И. Б. Бекбоев
Н. И. Ибраева

МАТЕМАТИКА

4

И. Б. БЕКБОЕВ, Н. И. ИБРАЕВА

МАТЕМАТИКА

Жалпы билим берүүчү орто мектептердин 4-кл. үчүн окуу китеби.

Экинчи басылышы

Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлиги бекиткен

Бишкек
2009

ББК 74.26
Б-42

Бекбоев И. Б., Ибраева Н. И.
Б-42 Математика: Жалпы билим берүүчү орто мектептердин 4-кл. үчүн окуу китеби.
2-бас. - Б.: «Aditi», 2009.-184 б.: ил.;

ISBN 9967-415-50-8

ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕР:

■ – класста иштөө үчүн мисалдар жана маселелер,
● – үйгө тапшырмалар

ББК 74.26

ISBN 9967-415-50-8

© Бекбоев И. Б., Ибраева Н., 2009
© КР Билим берүү жана илим министрлиги, 2009
© «Aditi» басма үйү, 2009

КӨП ОРУНДУУ САНДАР

Миңдиктер жана алар менен болгон арифметикалык амалдар. Үлүштөр

Урматтуу окуучу!

Сен биринчи, экинчи, үчүнчү класстарда математика сабагында сан, цифра, амал, маселе, туюнтма, барабардык, барабарсыздык, теңдеме, геометриялык фигура сыяктуу көптөгөн түшүнүктөр менен таанышып, аларды пайдаланып иштеп келдиң. Бирок математика бул түшүнүктөр менен гана чектелбейт. Анда эмесе, аларды үйрөнүүнү уланталы. Адегенде, буга чейин билгендерибизди эстеп көрөлү.

1. а) Сандарды окуп, андагы цифраларды айт: 89, 367, 5412;
б) Цифра деп эмнени айтабыз? Канча цифра билесиң?
в) Сандар кандай максатта колдонулат?

Ооба, **цифралар** сандарды жазууга пайдаланылуучу **белгилер.** Биз 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 цифралары менен ар кандай санды жаза алабыз. Сандар буюмдардын санын, алардын иретин, ченин же амалдардын жыйынтыгын туюнтат.

2. 3 жана 4 цифраларын пайдаланып, бир нече үч орундуу сан жаз. Канча сан жаздың? 344 жана 343 сандары сен жазгандардын арасына кирдиби?

3. Сан катарларын байка. Ар бирөөнү мүнөздө. Төмөнкү а), б), в) пункттагы суроолорго жооп бер.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90

100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

а) 30 менен 40тын, 300 менен 400дүн, 3000 менен 4000дин арасынан бештен сандарды ата. Алар канча орундуу сандар? Кайсылардын арасында сандар көбүрөөк?

б) 10, 100, 1000 сандарын байкап, алардын бири-бири менен болгон байланышын аныкта:
100 саны 10дон канча эсе чоң? Канча жүздүк 1000ди түзөт?

в) Жогорудагы сан катарларын мамыча түрүндө карап көрүп, төмөнкү сан жогоркусунан канча эсе чоң экендигин айт. Ар бир катардагы сандарды салыштыр – оң жактагы сан сол жактагысынан канчага чоң?

4. а) 2645 санын окуп, анын ар бир разрядын атап бер. Бул канча орундуу сан? Жүздүктөр кайсы орунда турат? Ал канчанчы разряд? Жогорку разряд кайсы?

б) Бир гана 5 цифрасынан турган эки орундуу, үч орундуу, төрт орундуу сандарды жаз. 5 цифрасынын ар бир орундагы маанисин түшүндүр.

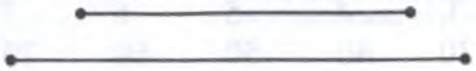
5. Мисалдарды оозеки чыгар. Кандай жалпы ыкманы пайдаланасың?

9+6	18+9	129+4	999+7	10+5
7+5	37+5	616+8	509+29	200+8

6. Мисалдарды мамыча түрүндө жазып чыгар. Кандай эрежеге таянасың?

75+68	516+235	200+118	1245+3448
247+34	312+125	400+600	5684+425

7. Кесиндилерди ченеп, салыштыр. Алардын биринчиси экинчисинен канча сантиметрге кыска?



8. а) Цифраларды ирети менен жазып чык.
б) 1 жана 5 цифраларынын жардамы менен бир нече 2 орундуу, 3 орундуу, 4 орундуу сандарды жаз. Эмнени байкадың?

9. Мисалдарды оозеки эсептеп, жыйынтыктарын жаз. Кандай жалпы ыкманы пайдаланасың?

4+8	27+5	349+4	888+6
2566+9	9+5	96+7	18+9

10. 5 см кесинди сыз. Андан 2 см ге узун кесинди сыз. Биринчи кесинди экинчисинен канча сантиметрге кыска?

11. Сандарды окуп, ар бир разрядын ата.
7685, 492, 87, 3000.

12. Биринчи разряды 8, экинчи разряды 9, үчүнчү разряды 7 болгон санды жана бирдиги 5, ондугу 4, жүздүгү 3, миндиги 2 болгон санды жаз.

13. Сан катарынан жуп сандардын катарын бөлүп жаз: 5, 6, 9, 10, 12, 15, 28, 31, 35, 40, 42.

14. Мисалдарды мамыча түрүндө жазып чыгар. Кандай эреже боюнча аткарасың?

126+677	49+127	572–429	962–347
319+245	447+66	89–35	412–68

Сандарды кошуу жана кемитүүдө бир аттуу разряддарды кошуу жана кемитүү керек. Демек, бирдик бирдиктин, ондук ..., жүздүк ..., миндик ..., астына жазылып, амал аткарылат.

Эрежени толукта.

15. Окуучулар жайкы каникулда мектептин ремонтуна жардам беришип, 182 парта, андан 65ке аз стол сырдашты. Окуучулар бардыгы канча парта жана стол сырдашты? *Маселени ар бир амалды жазуу менен чыгар.*

16. Кемитүүнү оозеки аткарып, айырманы жаз. Кандай ыкманы пайдаланасың?

15–5	14–6	13–8	17–8
28–8	75–9	83–7	46–8

17. Узундугу 5 см 5 мм болгон кесинди сыз. Ал канча миллиметр болот?

18. Мүмкүн болгон учурда мисалдарды оозеки чыгарып, сапка жаз. Калгандарын мамыча түрүндө жазып чыгар:

300+400	800–200	127+615	947–29
200+47	677–34	728+272	325–114

19. 8543 санынын ар бир разрядын жаз. Анын эң төмөнкү жана жогорку разряддары кайсы?

20. Бардык тегерек ондуктарды жана тегерек жүздүктөрдү катарга жаз. Ал канча орундуу сандар?

21. Туюнтмалардан бир нече барабардык жана барабарсыздык жаз:

12+14 8•9 79–53 80–8 55+22

Ар бир учурду далилде.

22. Кыргызстанда жаныбарлардын 507 түрү бар. Алардын 360ы канаттуулар, балыктардын түрү андан 295ке аз, калгандары сүт эмүүчүлөр. Кыргызстанда сүт эмүүчү жаныбарлардын канча түрү бар?
Маселенин ар бир суроосун жазып чыгар.

23. *а*+100 туюнтмасынын *а* тамгасы 611ге жана 315ке барабар болгон догу маанилерин аныктап, салыштыр. Кайсы маани чоң болуп калды? Эмне үчүн?

24.

2367+5195	8269–357	612+1009	442–395
3429+148	3000–825	41+2359	1236–915

25. Сандарды жаз:
а) 1-разряды 6, 2-разряды 0, 3-разряды 3;

б) миндиктери 6, жүздүктөрү 8, ондуктары 5, бирдиктери 7. Канча орундуу сан жаздың?
в) 4 орундуу сандын – жогорку разряды 5, эң төмөнкү разряды 1, калган разряддары – 0.

26. а) 1689 санынын ар бир разрядын ата;
б) 5427 санынын бирдиктерин, ондуктарын, жүздүктөрүн, миңдиктерин ата;
в) 8888 санындагы 8 цифрасы кандай маанилерге ээ?

27. Амалдарды аткар. Кайсы эрежеге таянасың? Көбөйтүүнүн жадыбалдары эсиңдеби?

123•6 53•8 1834•4 280•9

Ооба, сандарды бир орундуу санга көбөйтүүдө сандын ар бир разрядын бир орундуу санга көбөйтүү керек. Көбөйтүүчүлөр мамыча түрүндө жазылып, көбөйтүү төмөнкү разряддан башталат.

28. Класстык бөлмөнүн эшик-терезесин, дубалын сырдоо үчүн ар бири 3 кг дан болгон 4 банка ак сыр, полуна ошондой эле салмактагы 2 банка күрөң сыр сарпталды. Бардыгы канча килограмм сыр сарпталган?
Маселени туюнтма түзүп чыгар.

29. Туюнтма түзүп, маанилерин эсепте:
а) 85 менен 4түн көбөйтүндүсүнөн 115 менен 85тин суммасын кемит;
б) 243 жана 469дун суммасына 45 менен 3түн көбөйтүндүсүн кош;
в) 200дүн теңин 10го көбөйт.

30. 99+1 амалын аткар. Суммада канча орундуу сан келип чыкты? Ал кандайча пайда болду?

31. 18 : *k* туюнтмасынын *k* тамгасы 2ге, 3кө, 6га, 9га барабар болгондогу маанилерин таап, салыштыр. Эмнени байкадың?

32. (342+75)–123 679–136•4
(63+48)•2 (355–148)•3

Амалдарды аткаруунун тартибин эсте. Кашаалары жок туюнтмаларда кайсы амал мурда аткарылат?

33. 1 дм 2 см кесинди сыз. Ал канча сантиметр?

34. Бул кайсы фигура? Жактарын ченеп жаз. Алар жөнүндө эмне айта аласың? *BD* жана *AC* кесиндилерин ченеп жаз. Эмнени байкадың?

Тик бурчтуктун карама-каршы чокуларын туташтырган кесинди анын **диагоналы** деп аталат. *AC* жана *BD* – тик бурчтуктун диагоналдары.

Тик бурчтукта канча диагонал жүргүзүүгө болот? Алардын узундуктары ... Сүйлөмдү толукта.

35. Жактары 2 см жана 3 см болгон тик бурчтук сызып, диагоналдарын жүргүзүп, тамгалар менен белгилеп, узундуктарын жазып чык.

36. k+3, k•3 туюнтмаларынын k=1 болгондогу маанилерин таап салыштыр.

37. Туюнтмаларды үч сапка бөлүштүрүп жаз. Аны эмнени эске алып жүргүзөсүң?

6–2=24:2 5+x=19 18•2>8•2
45+12=80–23 9•4<100+8 k•3=192

38. 3247+539 869–526 125•6 1224•4
6356+1277 905–163 45•9 346•7

39. Туюнтмаларды түзүп, маанилерин эсепте:
а) 1000ден 25 менен 6нын көбөйтүндүсүн кемит;
б) 969 менен 17нин суммасын 8ге көбөйт.

40. Жактары 2 см 5 мм жана 3 см болгон ABCD тик бурчтугун сызып, диагоналдарын жүргүзүп, узундуктарын ченеп жаз.

41. Кайсы эки сан кошкондо 8 ди, көбөйткөндө 15ти түзөт? Ойлонуп көр.

42. Амалдарды аткар. Кайсы эрежеге таянасың?

5620:5 192:3 672:4

Ооба, санды бир орундуу санга бөлүүдө анын **ар бир разрядын** бир орундуу санга бөлүү керек. Бөлүү **жогорку разряддан** башталат. Ошол бөлүнүп жаткан разряддар **толук эмес бөлүнүүчүлөр** деп аталышат.

Э с т е: *тийинди канча орундуу сан болорун алдын ала кандай билүүгө болот?*

43. Маселенин берилишин толуктап, дептериңе жаз. Эмнени табыш керек? Анын эки жолун изде.

AB=...
DC=...
P=?

Фигуранын **периметри** *P* тамгасы менен белгиленет.
Периметр – фигуранын чегинин узундугу, б.а. **жактарынын суммасы.** Тик бурчтуктун карама-каршы жактары барабар: *AB=CD*, *BC=AD*. *P=AB+BC+CD+AD*. Муну башкача жазса болот: *P=AB* • •2+*BC*•2 же *P* =(*AB+BC*)•2

Муну түшүндүр. Жогорку маселени акыркы барабардыкты пайдаланып чыгар.

44. 1000–15•15 (865+89)–347 742–225:5 149•4–149

45. Бала бакчага 120 оюнчук алып келишти. Анын теңи – куурчактар, калгандары машиналар. Бала бакчага канча машина алып келишти?
Маселе канча амал менен чыгарылат? Теңи дегенди кандай түшүнөсүң?

46. $m \cdot 3$ туюнтмасында m тамгасы 0дөн 9га чейинки мааниге ээ. Туюнтманын толук тизмесин жазып, маанилерин тап. Ал эмнени түшүндүрөт? Ал 3кө ... жадыбалы.
Сүйлөмдү толукта.

47. 342ден кичине болгон 3 сан жазып, аларды бири-бири менен салыштыр. «>», «<» белгилерин пайдалан.

48. *ABCD* тик бурчтугун сыз. *AB*=2 см 5 мм, *BC*=4 см 2 мм болсун. Диагоналдарын жүргүзүп, узундуктарын ченеп жаз.

49. Эки орундуу санга көбөйтүү эрежесин эсте. 1-толук эмес көбөйтүндү, 2-толук эмес көбөйтүндү деп эмне айтылат?

18•19 115•12 91•16 56•78

Санды эки орундуу санга көбөйтүүдө, аны эки орундуу сандын бирдиктерине да, ондуктарына да көбөйтүү керек. Көбөйтүү мамыча түрүндө жазылып, төмөнкү разряддан башталып аткарылат. **Бирдикке** көбөйтүүнүн жыйынтыгы **биринчи толук эмес** көбөйтүндү, **ондукка** көбөйтүүнүн жыйынтыгы **экинчи толук эмес көбөйтүндү** деп аталат. Ал ондукту түшүндүрөт.

Э с т е: *экинчи толук эмес көбөйтүндү кандай жазылат? Эмне үчүн?*

50. 25•12+25•25 852–19•18 87•11+87•10

51. Түрмөктө 240 м болотнай болгон. Биринчи күнү анын 120 метри, экинчи күнү андан 40 м ге аз болотнай сатылды. Түрмөктө канча метр болотнай калды? Калган болотнай сатылгандан канчага аз (же көппү)?

52. Узундугу 6 см болгон *AB* кесиндисин сыз. Анын тең ортосун *D* тамгасы менен белгиле. *AD* кесиндисинин узундугу канча сантиметр болот?

53. Жагы 3 см болгон квадрат сызып, тамга менен белгиле. Диагоналдарын жүргүзүп чене. Эмнени байкадың? Квадраттын периметрин *P* тамгасы менен белгилеп эсепте.

54. Жактары 2 см жана 3 см болгон тик бурчтук сызып, периметрин эсепте. Тамгаларды пайдаланып, маселенин берилишин 43-маселедегидей жаз.

55. 18•18 25•36 112•15 215•11

56. Санды эки орундуу санга бөлүү эрежесин эстеп, амалдарды аткар:

732:12 1206:67 893:19 1230:15

Ар бир амалда биринчи толук эмес бөлүнүүчүлөр кайсылар? Мисалы, 1206:67 де ал 120 ондукка барабар. Эмне үчүн?

Санды эки орундуу санга бөлүүдө сандын **ар бир разряды жогоркусунан баштап** эки орундуу санга бөлүнөт. Биринчи толук эмес бөлүнүүчү кур дегенде эки орундуу сан болот, анткени ...

Сүйлөмдү толукта.

57. Керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп, тамгалар менен белгиле. *AC* кесинди ...
Сүйлөмдү толукта.

58. Мектепте эки төртүнчү класс бар. 4-а класста 27 окуучу. 4-б класста андан 4 окуучуга көп.
Маселе түзүп, ал бир амал (эки амал) менен чыгарылгандай кылып, суроо коюп чыгар.

59. Амалдардын байланышын пайдаланып, ар бир барабардыктан жаңы эки барабардык жаз.

8+4=12 9–7=2 6•4=24 15:3=5

Ар бир амалдын компоненттеринин байланышы кандай экенин түшүндүр.

60. $40 - k \cdot 5$ туюнтмасынын $k=5$ болгондогу маанисин тап. kнын кайсы маанисинде туюнтма 0гө айланат?

61.

704:16	544:8	8000–7285	5800–1005
19•8	17•18	816+399	72+1000

62. Теңдемелерди чыгар. Алардагы тамгалар эмнени түшүндүрөт? Теңдеменин тамыры деген эмне?

$8+x=15$ $в \cdot 3=24$ $19-k=11$

> Ооба, теңдемедеги тамга **белгисиз санды** түшүндүрөт. Теңдемени туура барабардыкка айландырган тамганын мааниси теңдеменин **тамыры** же **чыгарылышы** деп аталат. Теңдемени чыгаруу бул ошол тамганын белгисиз маанисин аныктоо. Кээ бирде тамганы жөн эле белгисиз деп аташат. Анын маанисин табыш үчүн амалга катышкан сандардын жана жыйынтыктардын байланыштары эске алынат. Алар кайсылар?

63. Теңдемелерди чыгар. Белгисиздер кайсы орунда турганын байка. Чыгарууда кандайдыр бир жалпылык барбы? Амалдардын – кошуу менен кемитүүнүн, көбөйтүү менен бөлүүнүн байланыштарын эсте.

$121:x=11$ $815-k=615$ $4 \cdot a=216$ $219+в=666$

64. Барабардыктарды толукта:

1 м = ... см	1 см = ... мм	1 дм = ... см
1 м = ... дм	2 дм = ... см	5 см = ... мм

65.

(242+128)•3	(600–124):4	25•25:5
525:(84–59)	17•25–16•24	625:25•5

Э с т е: *туюнтмада көбөйтүү жана бөлүү амалдары гана болсо, алар солдон оңго карай иретi менен аткарылат.*

66. Жактары 3 см болгон квадрат сыз. Анын периметрин эсепте. Тамгалар менен белгилеп, маселенин берилишин жаз.

67. Сүйлөмдөрдү толукта: сандагы бирдиктер – ... разряд; ондуктар – ...; жүздүктөр – ...; миңдиктер – ....

68.

900 – 613	82 • 17	816 : 4
564 + 436	141 • 9	585 : 15

69. Радиусу 3 см болгон айлана сыз. Анын диаметри канча болот?

70. Узундук бирдиктеринин байланыштарын эсиңе сакта:

1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см; 1 см = 10 мм.

71. 10го, 100гө, 1000ге көбөйтүүнүн эрежесин эсте.

5•10 18•10 6•1000 80•100 24•100

> Санды 10го, 100гө же 1000ге көбөйтүүдө көбөйтүндүгө ошол сандын өзүн жазып, оң жагына бир нөл, эки нөл же үч нөлдү улап жазуу жетиштүү.

Эрежени ар кандай жол менен текшер.

Ү л г ү: $3 \cdot 1000 = 1000 \cdot 3 = 1000 + 1000 + 1000 = 3000$
$3 \cdot 1000 = 3 \cdot 100 \cdot 10 = 300 \cdot 10 = 3000$

72. Узундуктун чен бирдиктерин атап, сүйлөмдөрдү толукта:
1 метр 1 сантиметрден ... эсе узун;
1 метр 1 ... ден 10 эсе узун;
1 дециметр 1 сантиметрден ... эсе узун;
1 сантиметр 1 миллиметрден ... эсе узун.
Булардан «эсе кыска» деген сөздөрдү катыштырып сүйлөмдөрдү түз.

73. Туюнтмалардын маанисин тап. Амалдардын иретин такта. Кашаасыз туюнтмаларда адегенде көбөйтүү жана бөлүү амалдары аткарылаарын унутпа.

822 – (89 + 239)	(425 + 648) – 399
314 – 198 : 9	157 • 2 + 24

74. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер. Алардын белгисиздери кайсы орунда турат? Тамырлардын маанилерин эсептөөдө кандай жалпылык көрүп турасың?

$x+212=345$ $a-45=803$ $в \cdot 6=90$ $k:8=27$

75. Кайсы эки сандын айырмасы 7ге, көбөйтүндүсү 18ге барабар болот? Ойлонуп көр. Ушу сыяктуу маселени өзүң ойлоп тап.

76. 675 + 389 7000 – 983 18 • 19 6249 : 3
5589 + 765 600 – 342 127 • 5 625 : 25.

77. Барабардыктарды үлгүнү карап толукта. Аларда узундук чен бирдиктерин майдалоо тапшырылган.
Чен бирдиктерди майдалоо дегенди кандай түшүнөсүң?

3 м = □ дм 5 дм = □ см 19 м = □ см
12 см = □ мм 4 км = □ м

Ү л г ү: 5 м = (5 • 10) дм = 50 дм

Ооба, чоңдуктун бир ченинен андан **кичинесине өтүү – майдалоо** деп аталат. Узундук чен бирдиктерин майдалоодо аларды же 10го, же 100гө, же 1000ге көбөйтүү керек.

Т а к т а: *10го, 100гө же 1000ге көбөйтүүдө эмне эске алынат?*

78. Узундугу 3 см 5 мм болгон кесинди сыз. Аны 4 см ге чейин узарт. Канча ... узарттың? Акыркы сүйлөмдү толуктап, жооп бер.

79. Мектепте 4 төртүнчү класс бар. Алардын биреөндө 30 окуучу, калгандарында 29 окуучу бар эле. Төртүнчү класс-тарда бардыгы канча окуучу болгон?

80. (627 + 485) – 319 700 – (685 – 396) (898 – 765) • 5
75 • 11 – 88 400 – 34 • 8 (725 + 275) : 5

73. *в* • 7–70 туюнтмасы *в* нын кандай маанисинде 0гө айланат?

82. 15 • 10 28 • 100 10 • 100 126 • 10

83. 7 м = □ дм 18 см = □ мм 9 дм = □ см 6 км = □ м

84. Жактары 2 см жана 3 см болгон *ABCD* тик бурчтугун сызып, аянтын эсепте. *S=AB•DC* деп жаздыңбы? Анын маанисин түшүндүр.

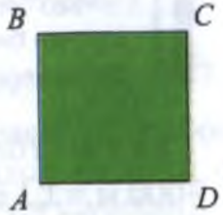
Ооба, фигуранын аянты *S* латын тамгасы менен белгиленет. Тик бурчтуктун аянты **анын эки жагынын** – узундугунун жана туурасынын **көбөйтүндүсүнө** барабар. Аянттын **чен бирдиги** жагы 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м же 1 км ге барабар болгон **квадрат.** Андыктан, ошол чендерди **квадраттык чен бирдиктер** дешет. Алар кыскача миллиметр квадрат, сантиметр квадрат, дециметр квадрат, метр квадрат, километр квадрат деп аталып, $мм^2$, $см^2$, $дм^2$, $м^2$, $км^2$ деп белгиленишет.

85. Жактары 3 см жана 4 см болгон тик бурчтуктун аянтын төмөнкүлөрдөн тап:

14 см; 12 см; 12 $см^2$; 7 $см^2$.

86. Маселенин шарты төмөнкүчө берилген. Аны түшүндүр. Дептериңе ушу сыяктуу жазып, аягына чык.

Б е р и л д и :	
ABCD – квадрат	*S* = ...
AB = BC = 2 см	
S – ?	



87. 85 • 5 800 : 4 600 – 175 17 • 25 118 + 26

Туюнтмаларынан бир нече барабардык жана барабарсыздыктарды түзүп, жаз. Ар биреөнүн тууралыгын далилде.

88. 17•17 + 18 – 18 (716 + 619) • 2
1000 – 315 – 2 (513 + 619) – 449

89. 444 санында 4 цифрасы эмнелерди түшүндүрөт?

90. Жагы 3 см болгон квадраттын аянтын тап. Берилишин 86-маселедегидей жаз.

91. 10го, 100гө, 1000ге бөлүү эрежесин эстегин.

550 : 10   1000 : 10   800 : 100   3400 : 100   9000 : 1000

Ооба, 0 менен бүткөн сандарды 10го, 100гө же 1000ге бөлүш үчүн, тийиндиге ошол санды ылайыгы менен бир нөлсүз, эки нөлсүз же үч нөлсүз жазуу жетиштүү.

М и с а л ы: 5000 : 1000 = 5, анткени 5 • 1000 = 5000

92. Барабардыктарды үлгүнү карап толукта. Аларда узундук чен бирдиктерин ирилетүү тапшырылган.

500 см = □м   75 мм = □см □мм   40 мм = □см
2000 см = □км   75 мм = □см □мм   60 см = □дм
567 см = □дм□см   4560 м = □км □м   80 дм = □м

Ү л г ү: 800 см = □м   800см = (800 : 100)м = 8м   800см = 8м
7250м = □км □м
7250м = (7250:1000)км = 7км (калд. 250м) = 7км 250м

Чен бирдиктерди ирилетүү дегенди кандай түшүнөсүң?

Чоңдуктун бир ченинен андан **чоңуна өтүү ирилетүү** деп аталат. Узундук чен бирдиктерин ирилетүүдө аларды же 10го, же 100гө, же 1000ге бөлүү керек.

Т а к т а: *10го, 100гө же 1000ге бөлүүдө эмне эске алынат?*

93. 3000 м = □ км   200 см = □ м   80 мм = □ см
7 км = □ м   9 дм = □ см   10 см = □ мм

Булардын кайсылары чен бирдикти ирилетүүгө, кайсылары майдалоого берилген?

94. 5 м кездеме 175 сом турат. Ошол эле кездеменин 10 м канча турат? Маселени эки жол менен чыгар.

95. Жагы 4 см болгон квадраттын периметри жана аянты бирдей сан менен туюнтуларын далилде. Чен бирдиктери кандай болот?

96. $a + 709 = 800$ $c \cdot 7 = 727$
$342 - t = 183$ $105 : a = 3$

97. 80 • 10   8000 : 100   19 • 100   750 : 10
8 • 1000   5000 : 1000   900 : 10   900 : 100

98. Айна 10 мисал, Сайна андан 5 мисалга көп, Тимур Айнадан 2 эсе аз мисал чыгарды. Үчөө биригип канча мисал чыгарышкан?

99. 5643 санынын разряддарын ата. Барабардыктарды толукта:
5 минд. = 5000,   6 жүзд. =...,   4 онд. =...,   3 = ...

Санды сумма түрүндө жазса болот:
5643 = 5000 + 600 + 40 + 3 Текшерип көр.
Сан разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жазылды. Аны башкача жазса да болот:
5643 = 5 минд. + 6 жүзд. + 4 онд. + 3

100. 81, 375, 805, 3986 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз.

101. Чен бирдиктерди үлгүгө карап майдала. Аны түшүндүр.

5 м 80 см = □ см   8 дм 9 см = □ см
5 см 5 мм = □ мм   8 м 7 дм 5 см = □ см

Ү л г ү: 4 м 28 см=(4•100) см+28 см=400 см+28 см= = 428 см;
2 м 2 дм 7 см=(2•100)см+(2•10)см+7см=227 см.

102. Эки класстын окуучулары узуну 10 м, туурасы 5 м болгон тик бурчтук формасындагы эки аянтка помидор көчөтүн отургузушту. Окуучулар канча аянтка көчөт отургузушкан?

103. Туюнтмаларды жазып, маанилерин аныкта:
а) 345 жана 299дун суммасынан 168ди кемит;
б) 800 менен 765тин айырмасын 5ке бөл;
в) 23 менен 15тин жана 42 менен 28дин көбөйтүндүлөрүнүн суммасын эсепте.

104. 447 + 359   600 – 281   128 • 4   345 : 3
800 + 767   1248 – 946   29 • 19   816 : 4

105. 9 м 16 см = □ см 3 дм 3 см = □ см
6 см 2 мм = □ мм 1 м 5 дм 25 см = □ см

106. AB = 10 см кесиндисин сыз. Анда AD = 5 см болгондой D чекитин белгиле. DB кесиндиси AB нын кандай үлүшүн түзөт?

107. 24 санынын экиден бир, үчтөн бир, төрттөн бир, алтыдан бир, 8ден бир үлүшүн тап. Кайсы амалды пайдаланасың?

> Ооба, сандын үлүшүн табыш үчүн аны үлүштөрдүн санына бөлүү керек.

108. Тегеректин кызыл бөлүгү канча үлүштү түзөт? Жашыл жана көк түстөрдөгү бөлүктөр биригип, тегеректин кандай үлүшүн түзөт? Аларды тегеректин теңи десе болобу? Анда калган бөлүктөр биригип кандай үлүштү түзөт? Тегеректин радиусун чене. Ал диаметрдин кандай үлүшүн түзөт?

109. Фигуранын биринчи бөлүгү 4төн бир үлүштү түзөт. 2-, 3-, 4-бөлүктөрдүн ар бириchi? 1-жана 2-бөлүктөрдү бирге алганда төрттөн эки үлүштү түзөт. 1-, 2-, 3-бөлүктөрдү бирге алганда канча десек болот?

110. Үч бурчтуктун түстүү бөлүктөрүнүн ар бири кандай үлүш? Кызыл менен көк бөлүктөр биригип канча үлүштү түзөт? Жашыл менен көкчү?

111. Бала бакчада ар биринде 25тен бала болгон 6 тайпа бар. Бардык балдардын 5тен бир бөлүгү мектепке даярдоо тайпасына өтүшөт. Даярдоо тайпасында бардыгы канча бала?

112. 5 см кесинди сыз. Аны тең экиге бөл. Ар бир бөлүк канча үлүштү түзөт? Ар бир үлүштүн узундугу канча?

113. Жактары 2 см, 4 см болгон тик бурчтук сыз. Аны барабар 4 бөлүккө бөл. Кандайча иштедиң? Ар бир бөлүк кандай үлүштү түзөт? Төрттөн үчтү кызылга боё. Калган үлүштү көккө боё. Ал кандай үлүш болот?

114. 36 санынын экиден бир, үчтөн бир, төрттөн бир, алтыдан бир, тогуздан бир үлүшүн аныкта. Эмнени байкадың?

115. 30 мм узундуктагы AB кесиндисин сыз. Аны чекит менен барабар үч бөлүккө бөлүп, чекиттерди C жана D тамгалары менен белгиле. AC кесиндиси канча үлүштү түзөт? Үчтөн эки үлүш канча сантиметр?

116. 12 санынын алтыдан бир үлүшүн эсепте. Ошондой үлүштөн экөө кандайча аталат? Алтыдан үч үлүш дегенди кандай түшүнөсүң? 12нин алтыдан төрт, алтыдан беш үлүшүн эсепте.

Ү л г ү: 15тин бештен бир үлүшү 15 : 5 = 3 болот; бештен эки үлүш – 3 • 2 = 6; бештен үч үлүш – 3 • 3 = 9 ж.у.с.

> Адатта сандын бир нече үлүшүн табыш үчүн эки амалдуу туюнтманын мааниси эсептелет. Мисалы, 18дин **алтыдан төрт** үлүшү төмөнкүчө аныкталат.

$$18 : 6 \cdot 4 = 12$$

Т ү ш ү н д ү р: *эмне үчүн мурда 6га бөлүндү?*

117. Туюнтма түз:
а) 185 жана 245тин суммасынын 5тен бир үлүшү;
б) 200дүн теңин 10го көбөйт;
в) 20 менен 12нин көбөйтүндүсүнөн 15 менен 11дин көбөйтүндүсүн кемит.

118. Квадраттын периметри 20 см. Квадраттын аянты канча сантиметр квадрат?

119. 2457 санын оку. Анын ар бир разрядын ата. Эң жогоркусу кайсы? Сандын бирдиктерине канчаны кошсо ал ондукка айланат? Аягына чейин ар бир разряд кийинкиге өткөндөй канчадан кошуу керек экенин байкап айтып көр.

120.

26 • 24	100 : 4	137 • 8	900 : 10
98 • 11	1000 : 4	211 • 4	70 • 100

121. 35 санынын бештен төрт, бештен үч үлүшүн таап, салыштыр – кайсынысы чоң?

122. Жагы 4 см болгон квадраттын аянтынын төрттөн эки үлүшүн эсепте.

123. Чекиттердин ордуна тиешелүү разряддардын эсебин жаз:
5867 санында: 7 – айрым бирдиктер, 5867 – жалпы бирдиктер;
6 – айрым ондуктар, 586 – ...
8 – айрым ..., ... жалпы жүздүктөр;
5 – айрым жана жалпы ...

Сандагы жалпы ондукту билиш үчүн аны 10го, жалпы жүздүктү билиш үчүн аны 100гө калдыктуу бөлүү керек. Мисалы, 1634 санында 163 жалпы ондук, 16 жалпы жүздүк бар.
1634 : 10 = 163 (калд. 4)
1634 : 100 = 16 (калд. 34)

124. Дүкөндө бир күндө 1500 сомдук өтүк жана 300 сомдук үч ботинка сатылды. Сатылган бут кийимдерден канча акча түштү? Туюнтма түзүп чыгар.

125. а) 100 санынын ондон беш, ондон алты үлүштөрүн салыштыр.
б) 2 см кесиндинин 5тен бир үлүшүн эсепте. Ал сантиметр менен ченелеби же ... ?
Сүйлөмдү толуктап, жооп бер.

126. Теңдеме түзүп, чыгар:
а) *a* менен 380дин суммасы 500;

б) *k* ны 6га бөлсө 30 болот;
в) *c* жана 3түн көбөйтүндүсү 60.

127. Берилиши боюнча чийме чийип, маселени чыгар:

Берилди:
ABCD – тик бурчтук
AB = 3 см
BC = 4 см

P – ?, *S* – ?

Өзүңдү текшер

1. Сегиз жүз беш санынын жазылышын төмөнкүлөрдөн тап:
А. 8005 В. 805 С. 850
2. 7019 санынын окулушун төмөнкүлөрдөн тап:
А. жети миң, жүз тогуз; С. жети миң он тогуз.
В. жети жүз он тогуз;
3. 2368 санында 3 эмнени түшүндүрөт?
А. миңдикти; В. жүздүктү; С. ондукту.
4. 10, 19, 22, 35, 44, 52, 83, 92 сан катарынан жуп сандардын катарын бөлүп ал. Ага төмөнкүлөрдүн кайсынысы туура келет?
А. 10 22 35 83 92 С. 10 22 44 52 92
В. 10 19 35 44 92
5. 65, 34, 93, 101, 15, 18, 110. Сан катарын иретте. Ал үчүн төмөнкү катарды толукта: 15 ...
6. Тез эсепте:

27 + 8	345 + 9	1248 + 25	61 + 25
15 – 6	181 – 4	1000 – 999	685 – 600

7. Тез эсепте:

8 • 9	7 • 4	2 • 8	16 : 2	18 : 6	25 : 5
7 • 7	9 • 3	4 • 7	30 : 10	100 :100	85 : 85

8. 40 санынын 10дон 5; 4төн 2; 8ден 3; 5тен 4 үлүштөрүн эсепте.

9. Жагы 2 см болгон квадраттын аянтын жана периметрин эсептe. Алар ... тамгалары менен белгиленет. Сүйлөмдү толукта.

10. 1 дм = □ см 3 см = □ дм 5 м = □ см
3 см = □ мм 6 км = □ м 1 м 5 дм 18 см = □ см

11. Квадраттын бурчтары тик. Тик бурчтукучу?

12. Сүйлөм туурабы? Бардык төрт бурчтуктар квадрат болушат.
А. Ооба. В. Жок.
Булардын кайсынысына макулсуң?

13. Сүйлөмдү толукта:
3765тин 1-разряды ..., 2-разряды ..., 3-разряды ..., 4-разряды...

14. Сумманы көбөйтүндү менен, көбөйтүндүнү сумма менен алмаштыр:
15 • 3 143 + 143 + 143 + 143 9 • 4
7 + 7 + 7 + 7 + 7 10 + 10 100 • 2

15. Туюнтмалардын маанилерин аныкта:
(5248 + 2996) – 487 61 • 16 + 544 (125 + 251) • 5 700 – 85 • 6

16. а) 10дон 2 эсе чоң сан кайсы?
б) 10дон 2ге чоң сан кайсы?
в) 15тен 3кө кем санды ата.
г) 15тен 3 эсе кичине сан кайсы?

17. 15 саны 12ден канчага чоң? 25 саны 30дан канчага кичине?

18. 20 саны 5тен канча эсе чоң? 5 саны 20дан канча эсе кичине?

19. Төмөнкү берилгендерди пайдаланып, маселе 1 амал, 2 амал менен чыгарыла тургандай суроолорду кой.
Асыл 13 мисал, Бакыт андан 5 мисал ашык чыгарды.

20. Туюнтмалардан бир нече барабардык жана барабарсыздык түз:
8 • 5 48 – 5 20 • 2 16 • 3 50 – 7

21. Фигурада канча үч бурчтук бар?
Төмөнкүлөрдөн тап.
А. 2 В. 4 С. 6 Д. 8

22. Теңдеменин чыгарылышын төмөнкүлөрдөн тап: 36 – х = 9
А. 45 В. 27 С. 4

23. Сүйлөмдөрдү толукта. Төмөнкү сандардын кайсынысы туура?

24. Жактары 5 см жана 4 см болгон тик бурчтуктун периметри ...
А. 20 см В. 18 см С. 9 см
Сүйлөмдө кайсы сөз ашык?
Сантиметр, грамм, миллиметр, дециметр менен узундук ченелет.
А. Дециметр В. Грамм С. Миллиметр

25. >, <,= белгилеринин бирин кой.
1 см □ 1 мм 1 м □ 12 дм
110 см □ 1 дм 1 м □ 90 см

26. *а* – 20 туюнтмасы *а* нын кайсы маанисинде 0гө айланат?

27. Амалдарды аткар.
10 • 100 85 • 10 3 • 1000 4000 : 1000

28. 400 : 100 40 : 10 180 : 10 4200 : 100
400 см = □ дм 800 дм = □ м 6000 м = □ км
150 мм = □ см 800 см = □ м 4 км = □ м

29. Сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз: 216 3448 89 4200

30. Сумманы аныкта:
4 миңд. + 3 жүзд. + 6 онд. + 5 3000 + 900 + 70 + 6

31. *в* нын кандай маанисинде *в* • 5 жана *в* + 16 туюнтмалары ба-

32. рабар болушат? Талдап көр.
10 м жибек 800 сом турат. Ушул эле жибектин 5 м канча?

33. 1 м жибек 1 м сатинден эки эсе кымбат. Анда 8 м сатин 1 кымбатпы же 4 м жибек кымбатпы?

34. Айлананын диаметри 10 см. Радиусу канча болот? Ал диаметрдин үлүшү кандай?

35. 8000 м = □ км 9999 м = □ км □ м
340 см = □ дм □ см 815 см = □ м □ см
18 см = □ мм 25 мм = □ см □ мм
5 м 30 см = □ см 2 км 80 мм = □м

Миллион ичиндеги сандар. Сандарды оозеки жана жазуу жүзүндө номерлөөнүн ондук системасы

128. а) 9+1, 99+1, 999+1 мисалдарын байка. Кандай жалпылыкты айта аласың? Ар бир разряддын ону кийинки разрядга өтөт.

б) 1000, 1999, 2565, 4000, 4999, 5583, 7000, 8000, 9999 сандарынын катарын байка. Ар бир разряддын ата. Эң жогорку разряд – миңдиктер. Барган сайын миңдиктер көбөйүп бара жатат. Акыркы санды кара.

в) 9999+1 мисалынан эмне келип чыгат? 9 бирдик менен 1 бирдик 1 ондукту берет. Ал 9 ондукка кошулуп 10 ондукту же 1 жүздүктү түзөт. Ушул сыяктуу кылып улант. Акырында 9 миңдик менен 1 миңдик, 10 миңдик болуп, кийинки 5-разрядга өтүп кетет.

> 9999 + 1=10000 – бул он миң. Он миң 5 орундуу сан. Саноону бирден улантсак 10001, 10002, ... 10010, 10011, ..., 10100, 10101, ... 10999, 11000, ... 19999, 20000, ... 30000 ... 90000 сан катары келип чыгат. Булардын баары 5 орундуу сандар.

129. 9 жана 10, 99 жана 100, 999 жана 1000, 9999 жана 10000 сандардын түгөйлөрүн салыштырып байка. Ар бир түгөйдөгү сандар бири-биринен канчага айырмаланат?

130.

2345 + 3482	5678 – 3292	128 • 8	25 • 16
6720 + 3280	9999 – 8349	648 : 3	874 : 38

131. Жактары 3 см жана 5 см болгон тик бурчтукту сызып, тамгалар менен белгиле. Анын периметрин жана аянтын тап.

132.

5 см 7 мм = □ мм	2 дм 8 см = □ см
1 км 100 м = □ м	5 кг 300 г = □ г

133. а) Сандарды оку: 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000, 10001, 10002, 10010;
б) Сандарды жаз: эки миң жүз он беш; беш миң; алты миң токсон; он миң.

134. 35678 санында канча разряд көрүп турасың? 1-разряд – бирдиктер; 2-разряд – ...; 3-разряд – ...; 4 – миңдиктер; 5-разряд – ... Бешинчи разряд кандайча аталат?

> Ооба, бешинчи разряд миңдин ондуктары деп аталат. Миңдин 3 ондугу 30 миңди түзөт. Дагы 5 миң менен 35 миң болот. Санды төмөнкүчө окуйбуз: отуз беш миң алты жүз жетимиш сегиз.

135. а) Сандарды оку: 47200, 52395, 69100, 82999, 99999;
б) Сандарды жаз: он беш миң сегиз жүз токсон; жыйырма сегиз миң; кырк тогуз миң бир жүз беш.

136. Кымызканага 80 л ден болгон 5 фляга кымыз алып келишти. Биринчи күнү анын жарымы, экинчи күнү андан 50 л ге аз сатылган. Канча литр кымыз калды?

137. 70 – *k* • 7 туюнтмасынын мааниси 0гө барабар болгондой кылып *k* га маани бер.

138.

63 • 12	114 • 9	500 • 4	34 • 100
6243 + 2314	3718 – 527	2678 + 895	985 – 699

139. *AB* = 3 см 5 мм, *CD* = 4 см кесиндилерин сыз. *CD* кесиндиси *AB* дан канчага ...?
Сүйлөмдү толуктап, жооп жаз.

140. Сандарды жаз: он беш; жүз элүү; бир миң беш жүз; он беш миң элүү. Эмнени байкадың? 1 жана 5 цифралары ар бир санда эмнени билдирет?

141. Сандарды оку: 83146, 5673, 9006, 12012, 9976, 841.

142. Узундугу 4 см 4 мм болгон кесинди сыз. Аны 5 см ге чейин узарт. Канча ... ге узарттың?
Сүйлөмдү толуктап жооп бер.

■ **143.** а) Сандардын жогорку разряддарын ата: 26248, 8152, 716, 35

б) 49125 санында 9 – миңдин бирдиктери, 4 – миңдин ... *Сүйлөмдү толукта.*

Беш орундуу санда жогорку разряд – миңдин ондуктары, аны он миңдиктер деп койсо болот; төрт орундуу санда жогорку разряд – миңдин бирдиктери, же миңдиктер; үч орундуу санда жогорку разряд – жүздүктөр; эки орундуу санда жогорку разряд – ондуктар.

144. 92, 485, 5296, 36718 сандарынын ар бир разрядын ата. Ар биРөөндөгү жогорку разрядды ата.

145.

250 + 18 • 19 – 549 : 61	800 – 62 • 10 + 1000 : 10
(560 + 275) – (845 –719)	442 + 90 • 11 – 8000 : 100

Э с т е: *Кашаалары жок туюнтмаларда адегенде көбөйтүү жана (же) бөлүү амалдары аткарылып, калган амалдар солдон оңго карай берилген тартипте иштелет.*

146. Дүкөнгө ар бирине 6 кашыктан салынган 120 куту алып келишти. Дүкөнгө канча кашык алып келишкен?

147. Тик бурчтуктун периметри 24 см. Анын жактары кандай болушу мүмкүн? Жагы кандай болгондо бул тик бурчтук квадратка айланат?

У н у т п а: *Тик бурчтуктун периметри 4 жагынын суммасы. Эки жагынын суммасы – периметрдин жарымы.*

● **148.** 9512 жана 968 сандарында 9 кайсы разрядды түшүндүрөт? Сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

149. Периметри 12 см болгон тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн?

Бир учуру – 1 см жана 5 см десек, Р = (1 + 5) • 2 = 6 • 2 = 12 (см) болуп, маанилеринин шартын канааттандырат. Дагы кандай учурлар болорун талдап көр.

■ **150.** а) Сандарды оку: 20000, 30000, 40000, 80000, 90000, 99000,99999;

б) 99999 + 1 мисалын чыгар.

Эмнени байкадың? Жаңы разряд келип чыкты. Ал кандайча пайда болду? Жаңы разрядды эмне деп атаса болот?

99999 – эң чоң 5 орундуу сан. Андан кийинки сан 100000 – бир жүз миң. Ал эң кичине 6 орундуу сан. Мында эң жогорку разряд миңдин жүздүктөрү. Аны жүз миңдиктер деп да коюшат.

151. а) 100000 – бир жүз миң. Ушул сыяктуу кылып сандарды оку: 200000, 300000, 400000, 500000, 600000, 700000, 800000, 900000;

б) 342645 – үч жүз кырк эки миң алты жүз кырк беш. Ушул сыяктуу кылып сандарды оку: 182561, 555643, 718256;

в) 615243 санынын ар бир разрядын ата. Мында эң жогорку разряд – миңдин жүздүктөрү. Миңдин ондуктары, миңдин бирдиктери кайсылар?

152. Чарба шаарга ар биринде 30 кг дан болгон 85 ящик помидор жиберди. Анын бештен бири 1-дүкөнгө, калганы 2-дүкөнгө түшүрүлдү. 2-дүкөнгө канча килограмм помидор түшүрүлдү?

153.

12 • 100	472 • 10	6 • 1000	300 • 2
725 : 25	100 : 2	80 • 15	75 • 15
904 • 3	124 • 6	600 : 4	200 : 100

154. $100–m•80$ туюнтмасынын маанисин m тамгасы 0ге жана 1ге барабар болгон учурларды аныкта. $m=2$ болушу мүмкүнбү ? Оюңду далилде.

● **155.** 428653 санын оку, анын ар бир разрядын ата. Жогорку разрядда канча бирдик бар? Санда бардыгы канча миң?

156.

841 + 159	800 – 615	16 • 17	2250 : 18
1000 – 500	997 + 3	27 • 12	915 : 5

■ **157.** Суммалардын келип чыгышын байка. Кандай өзгөчөлүк көрүп турасың?

$$\begin{array}{r} 678 \\ +\ 322 \\ \hline 1000 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9999 \\ +\ \ \ 1 \\ \hline 10000 \end{array}$$

Сандардын ар бир разрядына 9дан ашык бирдик батпайт. 10 бирдик болуп калса, ал кийинки разряддын бир бирдигин түзүп, ошол разрядга өтүп кетет. Жогорку мисалдарда 8+2=10, 9+1=10 болуп, 1 ондукту түзүп, ондуктарга кошулду. Суммалардын калган разряддарынын келип чыгышын түшүндүр.

Сандардын мындайча түзүлүп аталышы жана жазылышы **сандарды оозеки жана жазуу жүзүндө номерлөөнүн ондук системасы** деп аталат.

158. 862549 санын окуп, разряддарын ата. Бирдиктер, ондуктар, жүздүктөр – биринчи, экинчи, үчүнчү разряддар. Калган разряддар кандай номерлерге ээ болот?
Төмөнкү таблицаны байка. 1-сапта берилген сандын цифралары жазылган.

8	6	2	5	4	9
6-разряд: миңдин жүздүктөрү (жүз миңдиктер)	5-разряд: миңдин ондуктары (он миңдиктер)	4-разряд: миңдин бирдиктери (миңдиктер)	3-разряд: жүздүктөр	2-разряд: ондуктар	1-разряд: бирдиктер

159. 354718 санын окуп разряддарынын номерлерин аттары менен айтып чык. Биринчи жана төртүнчү, экинчи жана бешинчи, үчүнчү жана алтынчы разряддарынын аттарын салыштыр. Эмнени байкадың?

160. Эки сугатчы 210 гектар жерди сугарышты. Биринчиси анын үчтөн бирин сугарды. Экинчи сугатчы канча гектар жер сугарды? Ал канча үлүштү түзөт?

161. $k \cdot 5$ туюнтмасында k тамгасы 0дөн 9га чейинки мааниге ээ. k нын берилген маанилериндеги туюнтманын маанилеринин толук тизмесин аныктап жаз. Эмне келип чыкты?

162.

18 • 11	40 • 15	8 • 100	212 • 3	20 • 10
890 : 10	7000 : 100	700 : 100	100 : 10	5000 : 1000

● **163.** Сандарды жаз: эки жүз элүү беш миң тогуз жүз он беш; сексен миң жүз токсон эки.

164. 446183 санынын разряддарынын номерлерин, аттарын үлгү боюнча жазып чык:
3 – 1-разряд, бирдиктер;
8 – ...
1 – ...

■ **165.** Таблицадагы сандарды катарга жазып чык:

6-разряд: миңдин жүздүктөрү (жүз миңдиктер)	5-разряд: миңдин ондуктары (он миңдиктер)	4-разряд: миңдин бирдиктери (миңдиктер)	3-разряд: жүздүктөр	2-разряд: ондуктар	1-разряд: бирдиктер
5 2 6	3 7 9	6 9 1	8 1 0	9 2 4	4 8 5

Байка, 4-, 5-, 6-разряддарда миңдиктер жайлашкан. Алардын аттарын 1-, 2-, 3-разряддардын аттары менен салыштыр.

166. Сүйлөмдөрдү толукта:
1-разряд – бирдиктер
2-разряд – ...

3-разряд – ...
4-разряд – миңдин бирдиктери
5-разряд – ...
6-разряд – ...

167. Чоң атам 55 жашта. Атам андан 25 жашка кичүү. Мен атамдан 3 эсе кичүүмүн. Мен канча жаштамын? Эсепте.

168. Теңдемелердин тамырларын таап, тууралыгын текшер.

$245 + k = 600$ $1 \cdot в = 72$ $a + 15 = 841$ $c \cdot 7 = 126$

169. 3 кг күрүч 60 сом турат. Ошол эле баадагы 9 кг, 10 кг күрүч канча сом болот?

170.

225 : 15	864 : 4	900 : 90	1000 : 100
22 • 11	84 • 9	600 • 1	80 : 80

171. 394163, 23756 жана 942 сандарын оку, алардын разряддарын атап, жазып чык. Акыркысын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

172. Сандарды жаз:
а) миңдин бирдиги 5, жүздүктөр 6, ондуктар 3, бирдиктер 0;
б) миңдин ондугу 9, миңдин бирдиги 0, жүздүктөр, ондуктар жана бирдиктер бирдей – 0.

173. а) Санды жаз: төрт жүз алтымыш үч миң сегиз жүз он тогуз;
б) Санды оку: 573246

Б а й к а: сандын аталышы 2 бөлүктөн турат: 573 миң 246.

Миңдиктердин разряддары да бирдиктер, ондуктар жана жүздүктөр деп аталат, бирок алар **миңдин бирдиктери, миңдин ондуктары, миңдин жүздүктөрү** болот. Окууга жана жазууга ыңгайлуу болсун үчүн сандын оң жагынан баштап үчтөн разряд **бир класска** бириктирилет. I класска сандын миңге чейинки бөлүгү, II класска миңдиктер бөлүгү кирет. **I класс бирдиктер классы, II класс миңдиктер классы деп аталат.**

II класс: Миңдиктер классы			I класс: Бирдиктер классы		
6-разряд: миңдин жүздүктөрү (жүз миңдиктер)	5-разряд: миңдин ондуктары (он миңдиктер)	4-разряд: миңдин бирдиктери (миңдиктер)	3-разряд: жүздүктөр	2-разряд: ондуктар	1-разряд: бирдиктер

174. 269815 санын класстарга бөлүп оку. Бирдиктер классына кайсылар кирет? 2-класс кандай аталат? Жогорку разряды миңдин жүздүктөрү болгон сан ойлоп тап. Ал канча орундуу сан?

175. $2 \cdot a$ жана $2 + a$ туюнтмалары a нын кайсы маанисинде барабар болушат?

176. Квадраттын периметри 12 см. Анын аянтын эсепте.

177.

896 + 347	500 – 293	33 • 11	416 • 8
1207 + 749	3000 – 2514	525 : 25	5360 : 5

178. а) 234751 санын оку. Класстарга бөлүштүр. Анын II классында канча миңдик бар?
б) Сан жаз: I класста 868, II класста 195 саны берилген.

179. $m \cdot 4$ туюнтмасынын мааниси 0 болуш үчүн m кандай болуу керек?

180. Мисалдардын чыгарылышын байка. Кошуунун натыйжасында жаңы разряд пайда болду: 1 орундуу сан 2 орундууга айланды. 2 орундуу ... айланды ... Улант.
9 + 1, 99 + 1, 999 + 1, 9999 + 1, 99999 + 1

181. 999999 +1 суммасын эсепте. 9 + 1 = 10 = 1 онд.;
1 онд.+ 9 онд. = 1 жүзд. Кошууну улант. Эмнени байкадың?

Ооба, жаңы – 7-разряд пайда болду: 999999 + 1=1000000
1000000 – бул 1 миллион, ал жети орундуу сан.

182. Сандарды оку:

1000000 – 1 миллион; 2000000,3000000, 4000000, 5000000, 6000000, 7000000, 8000000, 9000000.

183. Сандарды класстарга бөлүп, разряддарын ата. Эмнени байкадың? 63, 182, 9846, 81278, 281456

184. Жактары 3 см жана 4 см болгон тик бурчтук сызып, тамгалар менен белгиле. Андан мүмкүн болгон чоң квадрат бөлүп ал. Анын жагы канча сантиметр болушу мүмкүн?

185.

182•7	97•13	8722:98	736:23
5000:1000	5000:100	5000:10	71•100

186. Сандарды жаз:

а) 1 миллион, 2 миллион, 8 миллион;
б) 1 миң, 2 миң, 8 миң;
в) 1 жүз, 2 жүз, 8 жүз.

187. 857431 санын мүнөздөп, класстарга бөлүп, разряддарын атап, разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

188. 128645 санында канча класс бар? Ар бир класс кандайча аталат? Биринчи класстын канча ондугу бар? Экинчи класста канча жүздүк бар? Ал миңдин жүздүгү деп аталат. Миңдин ондугу канча? Эки класска бардыгы канча разряд батат?

189. 3675428 санын класстарга бөлүп оку. Эмнени байкадың?

Ооба, санда жети разряд болуп, эки класстан ашып кетти. Жетинчи разряд – 3 миллион – III класстын башталышы.
III класс миллиондор классы. Анда да үч разряд – миллиондун бирдиктери, миллиондун ондуктары, миллиондун жүздүктөрү бар. Берилген санда 3 миллион – **миллиондун бирдиктери.**
Башталгыч класстарда **жети орундуу** сандан ашпаган сандар менен гана иш жүргүзүлөт. Кээ бирде аларды **көп орундуу сан** деп аташат.

190. Сандын окулушун байка:
2378675 – 2 миллион 378 миң 675

Көп орундуу санды окуу жогорку класстан башталат. Мурда класстагы сан окулуп, класстын аты аталат. Бирдиктер классынын гана аты айтылбайт. Мисалы, жогорудагы берилген сандын окулушу 675 деп гана бүтөт.

191. Жогорку маселедегидей эле төмөнкү сандардын класстарын белгилеп, алардын аттарын жаз:
8918615, 345169, 28376

192.

700 – 18 • 15	75 • 68 – 4247	22 • 11 + 44 • 12
8000 : 100 • 50	560 : 10 : 7	80 • 100 : 1000

193. *AB* = 7 см кесинди сыз. *AD* = 3 см 5 мм болгондой *D* чекитин белгиле. *DB* кесиндисинин узундугу канча? Ал *AB* нын кандай үлүшүн түзөт?

194. 5678914 санын класстарга бөлүп төмөнкүчө жазууларды толукта 5 – ... класс; 789 – ...; 914 – ....

195. Сандарды жаз:

а) I класс – 345, II класс – 671, III класс – 8;
б) беш миң эки жүз;
в) 3-класста 2 бирдик, калган разряддар 0.

196. Сандарды жаз:

а) 6 миллион 348 миң, 634 миң 401; 13 миң 3; 8 миң 5;
б) I класстын ар бир разряды 0, II класстын ар бир разряды-1, III класстын бирдиги 2;
в) беш миң үч жүз токсон; 5 миллион алты жүз сексен тогуз.

197. Сандарды оку: 12345, 481324, 7957428

198. *ABCD* тик бурчтугунун жактары 2 см жана 3 см. Аны сызып, берилишин жаз жана периметрин эсепте.

199. Радиусу 2 см болгон тегерек түз. Анын диаметри канча болот? Тегеректи барабар 4 бөлүккө бөлүп, төрттөн экисин кызылга боё. Эмнени байкадың?

200. $5 - 2 \cdot m$ туюнтмасындагы m тамгасына кандай маанилерди берүүгө болбойт? Эмне үчүн?

201.

$18 \cdot 14 + 20 \cdot 14 - 125$	$952 : 56$	$6000 : 1000$
$282 : 2 \cdot 8$	$300 - 15 \cdot 5 + 82$	$1000 : 4$

202. Сандарды оку: 8239612, 702101. Ар биринин жогорку разрядын ата.

203. Ар бир мууну 5 см болгон 4 муундуу сынык сызыктын узундугун аныкта.

Кайталоого берилген суроолор
Жоопторун буга чейин өтүлгөн темалардан изде.

1. Канча цифра билесиң?
2. Цифранын мааниси анын турган ордуна жараша болот дегенди түшүндүр. Мисал келтир.
3. Сандарды номерлөөнүн ондук системасы деп эмнени түшүнөсүң?
4. 346278 санын окуп, разряддарын атап, класстарга бөлүп бер.
5. Эң кичине жана эң чоң 3 орундуу, 4 орундуу, 5 орундуу, 6 орундуу сандарды ата.
6. 6 орундуу, 5 орундуу, 4 орундуу, 3 орундуу, 2 орундуу сандардын эң жогорку разряддарын ата. Ушул сандардын эң төмөнкү разряддары бирдей аталат. Ал кайсы?
7. Ар бир класстын төмөнкү жана жогорку разряддарын ата.
8. 7-разряд кайсы класска кирет?
9. Ар бир класстын разряддарын ата. I класстын 3-разряды менен III класстын 3-разрядынын айырмачылыгы эмнеде?
10. I класстын жана II класстын разряддары нөл, III класстын бирдиги 5 болгон сан кайсы? Ал канча орундуу сан?
11. Ар бир разрядга канча бирдик батат?
12. Бир разрядда 10 бирдик болушу мүмкүнбү?

Өзүңдү текшер. Тез ойлон

1. Сандардын аталышын толукта: 15718 – он беш ... , 4865712 – төрт ...
2. Сандын жазылышын төмөнкүлөрдөн тап: алты жүз токсон миң беш жүз сексен бир.
   A. 69581 B. 690581 C. 695810
3. Үч жүз алтымыш миң санын төмөнкүлөрдөн тап:
   A. 3600 B. 36000 C. 360000
4. Эң чоң 6 орундуу санды жаз.
5. Эң кичине 7 орундуу санды жаз.
6. 999 жана 1000 сандарынын айырмасын төмөнкүлөрдөн тап:
   A. 10 B. 1 C. 1000
7. 12 саны кайсы сандарга калдыксыз бөлүнөт?
8. 15тин бештен бир үлүшүн, бештен эки үлүшүн эсепте.
9. 24 санынын жарымы чоңбу же үчтүн бири чоңбу?
10. 98ден чоң 101ден кичине сандарды ата.
11. 8369 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.
12. 36 санынын төрттөн үч үлүшүн төмөнкүлөрдөн тап:
    A. 9 B. 12 C. 27
13. $5 \cdot 100 + 6 \cdot 10 + 3$ суммасы кайсы санды түшүндүрөт? Төмөнкүлөрдөн тап:
    A. 5063 B. 563 C. 5603
14. Сандын теңи 6. Ал кайсы сан? Төмөнкүлөрдөн тап:
    A. 12 B. 24 C. 3
15. Сан катарын толукта: 3, ..., 9, ..., 15, 18.
16. 125683 санында 5 кайсы разряд? Ал кайсы класста жайгашкан?

ЧОҢДУКТАР ЖАНА АЛАР МЕНЕН БОЛГОН АМАЛДАР

Узундук жана салмак. Аттуу сандар жана алар менен болгон амалдар

204. Маселелердин мазмунунан кандай жалпылыкты көрүп турасың? Жыйынтыктары эмне менен туюнтулат?
а) Квадраттын жагы 3 см. Анын периметрин эсепте;
б) Түрмөктө 140 м кездеме болгон. Эртең менен анын 5тен бир бөлүгү сатылды. Канча метр кездеме сатылган?

Ооба, бул маселелердин жалпылыгы — аларда узундук чоңдугу жөнүндө айтылат.
Узундук кеңири таралган чоңдук. Бардык чоңдуктардай эле узундук ченелет. Узундуктун чен бирдиктери: миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км). Чөнөөдөн келип чыккан сан **аттуу сан** деп аталат, анткени ал аты менен (чен бирдиги менен) белгиленет. Аттуу сандар менен биз 1-класстан бери таанышпыз. Мисалы, жогорку маселелердин жыйынтыктары 12 см, 28 м деп белгиленет (эсептеп көр).

Узундукту белгилеген аттуу сандан башка бир нече аттуу сандарды эсте.

205. 8 км аралыкты жөө жүргүнчү 2 саатта басып өттү. Ал 1 саатта канча километр жол баскан?
Аралык кандай чоңдук!

Ооба, аралык да узундук. Демек, ал да узундук чен бирдиктери менен ченелет.

206. Узундук чен бирдиктерин майдала же ирилет:

6 см = □ мм	8 дм = □ см	15см = □ дм □ см
20 мм = □ см	8 км = □ м	22 см = □ дм □ см

207. Теңдемелерди чыгарып, анын тууралыгын текшер.

$512 - x = 287$	$y - 1000 = 342$	$a \cdot 10 = 1200$
$100 \cdot e = 2000$	$116 : m = 4$	$k : 100 = 28004$

208. $8 \cdot в - 10$ айырмасы *в* нын кандай маанилеринде аткарылбайт? Оюнду далилде.

209. Узундугу 25 м, туурасы 20 м болгон тик бурчтук формасындагы чарбакты айланта курчап, арык казыш керек болду. Ошол арыктын узундугу канча метр болуш керек?

210. Жагы 3 м болгон квадрат сызып, диагоналдарынын узундугун ченеп жаз. Тамгалар менен белгиле.

211. Чен бирдиктерди майдала же ирилет.

6 км, 4 м, 5 дм, 16 см, 20 мм, 50 см, 4000 м, 90 дм.

Чен бирдиктерди майдалоо жана ирилетүү дегенди эстегин. Узундук чен бирдиктерин эмнеге таянып майдалайсың жана ирилетесиң?

212. Барабардыктарды байка. Кандай өзгөчөлүк көрүп турасың?

7 м = □ дм 7 м = □ см 7м = □ мм

Метр менен миллиметрдин байланышы кандай? Аны төмөнкүчө эсептесе болот:

1 м = 100 см = (100•10) мм = 1000 мм
1 м = 1000 мм. *Түшүндүр.*

213. Мисалдардын кайсылары калдыксыз, кайсылары калдыктуу бөлүнөт?

56:7	57:7	49:5	45:8
16:3	15:3	85:10	80:10
1250:100	810:10	816:10	1200:100

214. 2865134 санында канча айрым жана жалпы бирдиктер, ондуктар, жүздүктөр, миңдин бирдиктери, миңдин ондуктары, миңдин жүздүктөрү жана миллион бар?

Эсиңен чыгарба: жалпы ондуктарды билиш үчүн санды 10го, жүздүктөрдү билиш үчүн – 100гө, миңдиктерди билиш үчүн – 1000ге калдыктуу бөлүү керек.

215. Сандын жарымы 8ге барабар. Сандын өзү канча?

216. Квадрат жагы 2 см. Анын периметрин эки жол менен эсепте.

217. 12 м = □ см 25 дм = □ см 3 км = □ м
400 см = □ м 850 мм = □ см 5000 м = □ км

218. 5683 санынын айрым жана жалпы бирдик, ондук, жүздүктөрүн аныкта.

219. 3 км 400 м; 5 м 3 дм 8 см; 7 дм 5 см 3 мм аттуу сандарын байка. Өзгөчөлүгү эмнеде?

Ооба, булардын ар бири бир нече чен бирдиктерден түзүлгөн. Алар аралаш чен бирдиктер деп аталышат. Аралаш чен бирдиктерди бир бирдикке келтирүүгө, б.а. майдалоого болот. Ал үчүн ар бир ченди майдалап, жыйынтыктарын кошуп коюу керек. Мисалы, 3м 8дм 3см=(3•100)см+(8•10)см+3см=300 см+80 см+ +3 см=383 см

Жогорку берилген аралаш аттуу сандардын ченлерин майдала.

220. 500 см жана 518 см ди ирилетип метрге айландыр. Кандайча аткарасың?

Ооба, бир нече сантиметрди метрге айландырыш үчүн аны 100гө бөлүү керек. Кээ бирде бөлүү калдыктуу аткарылат. Анда аралаш чен бирдиги пайда болот.

500 см = (500:100) м = 5 м
518 см = (518:100) = 5 м (калд. 18 см) = 5 м 18 см

221. а) 2342 см ди метрге ирилет. Жогоркудай
б) 5428 м = □ км □ м 926 см = □ м □ см
125 мм = □ см □ мм 78 дм = □ м □ дм

222. Кесиндини ченеп, узундугун 3 чен бирдик менен туюнт.

223. 40тын сегизден үч жана сегизден төрт үлүштөрүн салыштыр. Эмнени байкадың?

224. Мен сан ойлодум. Аны 3кө көбөйтсө 150 болот. Мен кандай сан ойлодум? Мен ойлогон санды x менен белгилеп, теңдеме түзүп, жооп бер.

225. 9 см 3 мм = □ мм 5 м 3 дм 8 см = □ см
7 км 700 м = □ м 10 дм 8 см 5 мм = □ мм

226. Узундук чен бирдиктеринин байланыштарын эсиңе сакта:

1 км = 1000 м 1 м = 10 дм 1м = 100 см
1 см = 10 мм 1 дм = 10 см 1 дм = 100 мм

227. 12 м 75 см + 8 м 15 см 3 дм 8 см + 2 дм 4 см
15 см 3 мм + 9 см 8 мм 6 км 300 м + 2 км 300 м

Амалдарды аткар. Үлгүнү байка:

$$\begin{array}{r} + \begin{array}{r} 3 \text{ км } 500 \text{ м} \\ 2 \text{ км } 700 \text{ м} \end{array} \\ \hline 5 \text{ км } 1200 \text{ м} \\ \hline 6 \text{ км } 200 \text{ м} \end{array}$$

Аттуу сандар кадимки сандардай кошулат. Бир аттуу чендер биринин астына бири жазылат. Суммада чендер ирилетилет.

228. 8 км 800 м – 3 км 500 м 5 дм 3 см – 1 дм 5 см
10см 5 мм – 4 см 6 мм 16 м 8 дм – 9 м 9 дм

Ү л г ү: *Аттуу сандарды кемитүүнүн эрежесин эсте.* Үлгүнү кара.

$$\begin{array}{r} - \begin{array}{r} 7 \text{ см } 3 \text{ мм} \\ 4 \text{ см } 7 \text{ мм} \end{array} \\ \hline 2 \text{ см } 6 \text{ мм} \end{array}$$

Кемүүчүнүн майда чен бирдиги кемитүүчүнүн майда чен бирдигин кемитүүгө жетпей калса, анда кемүүчүнүн чоң ченинин бирөө майдаланып амал аткарыла берет.

229. Жактары 22 мм жана 34 мм болгон тик бурчтук сыз. Жактарынын узундугун ирилетип түрдүү чендер менен жаз. Тамгаларды пайдалан.

230. 315:5 813:4 2345:9 800:4

Кайсылары калдыксыз бөлүнөт?

231. Кайсы эки сандын суммасы 7, көбөйтүндүсү 12 болот? Ойлонуп көр.

232. Тик бурчтуктун эки жагынын узундуктарынын суммасы 7. Анын жактары кандай болушу мүмкүн? Канча учурду байкадың?

233. 1 км 150 м + 4 км 900 м 8 км 400 м – 5 км 500 м
4 дм 5 см + 12 дм 8 см 10 дм – 3 дм 5 см

Аттуу сандарды мамыча түрүндө жазып алып, амалдарды аткар.

234. а) Эки дарбыздын салмагы 8 кг. Алардын бирөөнүн салмагы 2 кг болсо, экинчиси андан канча эсе оор болот?
б) Бир пачка чай 200 г болсо, беш пачка чай канча грамм болот?

Маселелерде кайсы чоңдук жөнүндө айтылат? Анын чен бирдиктери сага белгилүүбү?

Ооба, мында, **салмак** чоңдугу жөнүндө кеп болуп жатат. Ал узундуктай эле турмушта кеңири таралган чоңдук. Грамм жана килограмм анын чен бирдиктери:
1 кг = 1000 г. Салмактын булардан чоң чен бирдиктери бар – **центнер** – ал **ц** деп белгиленет, жана **тонна** – ал **т** деп белгиленет. Тонна эң чоң бирдик. Ал килограммдан 1000 эсе оор.
1 т = 1000 кг 1 т = 10 ц 1 ц = 100 кг

Б а й к а: *салмактын чен бирдиктери да 10го, 100гө, 1000ге эселүү. Демек, салмактын чен бирдиктерин майдалоодо 10го, 100гө, 1000ге көбөйтүү, ирилетүүдө ошол эле сандарга бөлүү амалы аткарылат.*

235. 5т = □ кг 8 ц = □ кг 7 кг = □ г 3 т = □ ц

236. 4000 кг = □ т 200 ц = □ кг 3000 г = □ кг

237. Ящикке ар бири 500 г дан болгон 8 пачка печенье салынды. Ящиктин өзүнүн салмагы 1 кг 200 г болсо, печенье менен кошо анын салмагы канча болот?

238. 25 – 10 + 700 : 10 2000 – 40 • 10 + 300 100
6000 – 56 • 100 500 • 10 – 40 • 100

239. Тик бурчтуктун диагоналдарын, жактарын ченеп, тамгаларды пайдаланып, аларды жазып чык. Бир нече барабардык жаз.

240. 3 т = □ кг 5 дм 7 см = □ см 5000 кг = □ т
4 кг = □ г 12 см 4 мм = □ мм 800 ц = □ т
18ц = □кг 5000 м = □ км 4000 г = □ кг
12т = □ц 800 см = □ м

Булардын кайсылары майдалоого берилген?

241. Аттуу санды көбөйтүү жолун байка. Муну эки жол менен эсептесе болот:

3 см 8 мм • 4

1)
```
   3 см 8 мм
×          4
  12 см 32 мм
  15 см 2 мм
```

2)
```
   38 мм
×      4
  152 мм
  15 см 2 мм
```

3 см 8 мм = 38 мм. Ар бир чыгарылышты түшүндүр.

242. Квадраттын жагы 2 см 6 мм. Анын периметрин эсепте.

243. Аралаш чен бирдиктерди майдала:

4 т 500 кг = □ кг	5 ц 30 кг = □ кг
3 км 500 м = □ м	5 дм 3 см = □ см

244. Базанын кампасынан бир дүкөнгө ар бирине 4 т дан алма жүктөлгөн 2 машина, экинчи дүкөнгө ошондой эле салмактагы 3 машина алма жөнөтүлгөн. Дүкөндөргө бардыгы канча тонна алма жөнөтүлгөн?

245. Жагы 2 см болгон квадраттын периметрин жагы 3 см болгон квадраттын периметри менен салыштыр. Айырмасы эмнеге барабар?

246. а) 100 санынын төрттөн эки үлүшүн аныкта. Аны 100дүн экиден бир үлүшү менен салыштыр. Эмнени байкадың?
б) 1 дм кесинди сызып, анын 4төн бир үлүшүнүн узундугун аныкта. Ал канча ... болду?

Сүйлөмдү толуктап жооп бер.

247. а) Бир ящикте 15 кг алма болгон. Ошондой 5 ящикте канча килограмм алма болот?
б) Жүргүнчү бир саатта 5 км жол басып өтөт. Ал ошондой эле ылдамдык менен жүрсө, 3 саатта канча жолду басып өтмөк?

Маселелердин окшоштугун көрүп турасыңбы? Ойлонуп көр.

248.

1200 кг = □ т □ кг	3500 м = □ км □ м
1000 мм = □ см	3 см 2 мм = □ мм
2 км 400 м = □ м	2 т = □ кг
1 т 350 кг = □ кг	8 ц 71 кг = □ кг

249. Автобус саатына 60 км аралыкты басып өтөт. Ошондой эле ылдамдык менен жүрсө ал 2 саатта, 3 саатта, 5 саатта кандай аралыктарды басып өтмөк?
Эмнени байкадың? Убакыт көбөйгөн сайын, басып өткөн жол узарат.

Баа жана нарк

250. Маселеде кандай чоңдуктар жөнүндө айтылган?
Апам метри 17 сом 20 тый. болгон чыттан 12 м сатып алды. Апам чытка канча акча төлөдү?

Ооба, маселеде баа, буюмдун саны (метр) каралып, буюмдун наркын табуу тапшырылган, б.а. баа, сан жана нарк каралган. Булар да турмушта кеңири таралган чоңдуктар. Буюмдун наркы анын баасы менен санынын көбөйтүндүсүнө барабар. Жогорку масееле 17 сом 20 тый.•12 амалы менен чыгарылат.
Аралаш аттуу санды эки орундуу санда көбөйтүүдө, аны майдалап, бир атка келтирип алган жакшы.
1 сом = 100 тый.
17 сом 20 тый. = (17 • 100)тый. + 20 тый. = 1720 тый.

```
 ×1720
    12
 -----
 +3440
  1720
 -----
 20640 (тый.)
 206сом 40тый.
```

20640 тый. = (20640:100) сом = 206 (калд. 40 тый)= =206 сом 40 тый.

251. Биздин класста 30 бала окуйт. Баарыбыз киного барып билетке 5 сом 10 тыйындан төлөдүк. Киного бардыгы канча акча төлөндү?

252. 3 см 8 мм жана 4 см 3 мм узундуктагы кесиндилерди биринин астына бирин сызып, чийме боюнча салыштыр – айырмасы канча?

253.

2 км 800 м + 3 км 400 м	18 кг 300 г + 5 кг 900 г
105 сом 50 тый. + 35 сом 70 тый.	10 см 3 мм – 3 см 5 мм

254. 999674 санынын разряддарын ата, класстарга бөл. I класстын жогорку разрядына, II класстын төмөнкү разрядына канчадан бирдик кирген?

255. Интернатка ар биринде 10дон самын салынган 6 кутуча алып келишти. Бир самындын баасы 4 сом 50 тыйын. Бардык самынга канча акча төлөндү?

256. $245+389$ $\quad 1183+4255$ $\quad 611-285$
$2281-1197$ $\quad 55\cdot 100-3212$ $\quad 312+18\cdot 15$

257. 1 кг сабиздин баасы 3 сом болсо, 40 сом 50 тыйын акчага канча килограмм сабиз сатып алса болот? Маселе кайсы амал менен чыгарылат?

Ооба, маселе бөлүү амалы менен чыгарылат. **Аралаш аттуу** сандарды бөлүүдө аларды майдалап, бир атка келтирип алуу жакшы.

258. Квадраттын периметри 12 см. Анын жагы канча сантиметр? *Бул маселе да бөлүү амалы менен чыгарылат. Бирок, аттуу санды майдалабай туруп эсептесек болот. Эмне үчүн?*

259. x тин кандай маанисинде $13-x\cdot 13=0$ барабардыгы аткарылат?

260. Тик бурчтуктун жактарын ченеп, тамгалар менен берилиштерин жаз. $P=(AB+BC)\cdot 2$, $S=AB\cdot BC$ барабардыктарын пайдаланып, тик бурчтуктун ... эсепте. *Сүйлөмдү толуктап, маселени чыгар.*

261. $ABCD$ тик бурчтугунун аянты 12 см². $AB=3$ см болсо, BC жагы канча сантиметр?

262. 5000 м = □ км $\quad$ 4 т = □ кг
5 ц 30 кг = □ кг $\quad$ 25 мм = □ см □ мм
5 сом 30 тый. = □ тый. $\quad$ 1000 тый. = □ сом

263. Картөшкөнүн баасы 3 сом 50 тый. 12 кг картөшкө канча турат?

264. 300 см = □ м $\quad$ 300 см = □ дм $\quad$ 300 см =□ мм
Булардын кайсынысы ирилетүүгө берилген? Же бирдейби?

265. Тик бурчтуктун аянтын керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп эсепте. Эмнени байкадың?

Ооба, жактары аралаш чендер менен берилген. Аянты жактарынын көбөйтүндүсү. Аралаш чендерди көбөйтүүдө аларды мурда майдалап алуу керек.

266. Тик бурчтуктун аянты 24 см². Тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн? Талдап көр. Канча учурун байкадың?

267. $5\cdot c-40$ туюнтмасынын $c=9$ болгондогу маанисин тап. c нын кандай маанисинде туюнтманын маанисин табууга болбойт?

268. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер.
$x+142=500$ $\quad 448+k=1242$ $\quad m-10=560$ $\quad 121:в=11$

269. 3 т 300 кг = □ кг $\quad$ 5728 м = □ км □ м
3500 мм = □ см $\quad$ 3500 мм = □ дм
147 сом 60 тый. = □ тый. $\quad$ 12000 тый. = □ сом

270. Убакыт чен бирдиктеринин байланышын байка. Алар канчага эселүү?

1 саат = 60 мин $\quad$ 1 мин = 60 сек
3 саат 5 мин = □ мин $\quad$ 12 мин 15 сек = □ сек
300 мин = □ саат $\quad$ 300 сек = □ мин

Убакыт чен бирдиктерин майдалоо жана ирилетүү эрежесин чыгар.

271. а) 3 см 8 мм • 5 см 3 мм $\quad$ 1 м 20 см • 4 м 42 см

Көбөйтүүнү чен бирдиктерди майдалап алып аткарууну унутпа. 1-синде көбөйтүүнүн чен бирдиги мм² болот. Макулсуңбу?

б) Мектеп китепканасына ар бири 22 сом 50 тыйындан 32 китеп, 12 сом 30 тыйындан 21 китеп алып келишти. Китептерге канча акча төлөндү?

в) 42 см 3 мм • 11 21 дм • 15

272. 10 саат 15 мин = □ мин 30 мин 30 сек = □ сек

Кыймылга карата берилген маселелер

273. а) Бишкек шаарынан Каракол шаарына чейин 400 км. Эгерде автобус саатына 60 км жол жүрсө, Бишкектен Караколго ал канча саатта жетет?

б) Велосипедчен бала саатына 12 км ылдамдык менен 2 саат жол жүрдү. Бала бардыгы канча километр жол жүрдү?

в) Бишкек – Балыкчы маршруту боюнча туристтик поезд жөнөдү. Эки шаардын аралыгы 180 км. Поезд жолдо 4 саат жүргөн болсо, анын орточо ылдамдыгы канча?

Маселелерди чыгар. Алардын жалпылыктары эмнеде?

Ооба, булар кыймылга берилген маселелер. Кыймылга берилген маселелерде үч чоңдук катышат – ылдамдык, басып өткөн жол, убакыт. Адатта алар латын тамгалары менен белгиленет: *v* – ылдамдык; *t* – убакыт, *S* – аралык. **Ылдамдык** – убакыттын бир бирдигинде (бир саатта, бир мүнөттө, бир секундда) өтүлгөн аралык: $v=S:t$. Ылдамдыктын чен бирдиктери км/с, м/мин, м/сек деп белгиленет. Мисалы, ылдамдыкты саатына 60 км, мүнөтүнө 20 м, секундасына 10 м деп окушат. $v=S:t$ барабардыгынан $S=v \cdot t$, $t=S:v$ барабардыктары келип чыгат.

Булардан аралыкты жана убакытты табуу эрежелерин чыгар. 273-номердеги маселелердин берилиштери:

а) $S = 400$ км, $v = 60$ км/с, $t - ?$ | $t = S \cdot v$, $t = \ldots$

б) $v = 12$ км/с, $t = 2$ саат, $S - ?$ | $S = t \cdot v$, $S = \ldots$

в) $S = 180$ км, $t = 4$ саат, $v - ?$ | $v = S:v$, $v = \ldots$

Маселелерди ушу сыяктуу жазып чыгар.

274. 15 • 16 – 426:6 648 : 9 + 75 • 49
27 • 2000:10 1000 : 4 – 100 : 5

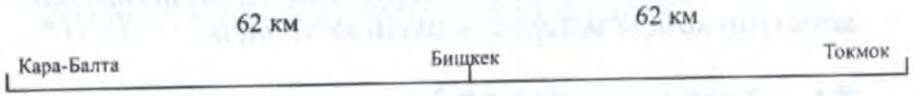
275. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер:
$a + 18 = 90$ $t : 14 = 20$ $k - 8 = 568$ $288 : p = 4$

276. 22 км = ... м 12 м = ... дм 12 м = ... см
1538 м = ... км ... см 2350 кг = ... т ... кг

277. Ош – Баткен экспресси 325 км аралыкты 5 саатта басып өткөн. Экспресстин ылдамдыгын аныкта. Тамгалардын жардамы менен берилишин жазып чыгар.

278. 7628 – 3569 30 – 48 390 : 5
800 + 345 18 • 100 444 : 6

279. Чийме боюнча маселе түзүп чыгар. 62 км аттуу сан эмнени түшүндүрөт?



280. Топ 10 сек убакытта 20 м аралыкка тоголонуп барды. Топтун ылдамдыгын эсепте.
Маселенин берилишин тамгалар менен белгиле.

281. *ABCD* тик бурчтугун сыз. $AB = 1$ см 5 мм, $BC = 2$ см 6 мм болсун. Анын периметрин эсепте. Берилишин тамгалар менен жаз.

282. Туюнтма түзүп, маанилерин тап:
а) 847нин 11 менен болгон тийиндисин 15ке көбөйт;
б) 300дөн 12 менен 13түн көбөйтүндүсүн кемит.

283. а) 50нүн ондон беш жана ондон алты үлүштөрүн таап салыштыр. «>», «<» белгилерин пайдалан;
б) 40тын сегизден бир жана бештен бир үлүштөрүн салыштыр. Эмнени байкадың?

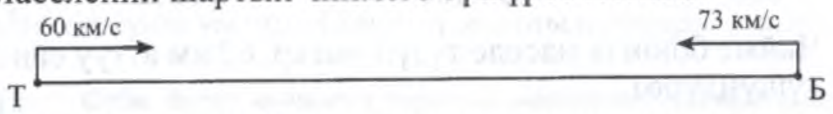
284. 9 • *k* туюнтмасындагы *k* тамгасы 0дөн 9га чейинки мааниге ээ болсун. Туюнтманын маанилеринин толук тизмесин аныктап жаз. Ал тизме эмнени көрсөтөт?

● **285.** Тик бурчтуктун ар бир жагын ченеп, улап жаз:

$P = AB + BC + ...$ $\quad S = AB \cdot ...$

P ны дагы кандай барабардык жазып эсептесе болот?

■ **286.** Таластан Бишкекти көздөй автобус, Бишкектен Таласты көздөй такси бир эле маалда чыгышып, 3 сааттан кийин кезигишти. Эгерде автобустун ылдамдыгы 60 км/с, таксиники 73 км/с болсо, Талас менен Бишкектин ортосундагы аралык канча?
Маселенин шартын чиймеге түшүрсө жакшы:



Б а й к а: *Т жана Б тамгалары эмнени түшүндүрөт? Машиналар кайсы шаарга жакын кездешет?*

Автобус менен такси 1 саattын ичинде бардыгы 60+73 (км) аралыкты басып өтүшөт.
Бул ылдамдыктардын суммасы **жакындоо ылдамдыгы** деп аталат. Чынында, машиналар ар бир саат сайын бири бирине 60 + 73 = =133 км ге жакындашат. Алар 3 саатта кезигишсе, кандай аралыкты басып өтүшөт?

Маселени аягына чейин чыгар.

287. Дүкөндө эртен менен 3 сомдук туздан 23 пачка, 3 сом 50 тыйындык туздан 15 пачка сатылды. Канча сомго туз сатылган?

288. Апам 17 сом 50 тыйындан 5 кг кумшекер сатып алды. Апам кумшекерге канча акча төлөдү? 17 сом 50 тыйындан дегенди кандай түшүнөсүң?

289. а) 8762 м = □ км □ м
8762 : ... = 8 (калд. ...)
Жазууну толукта.

б) 5095 кг = ... т ... кг...
Жогоркудай жазып эсепте.

290. Үч бурчтуктун жактарын чене. Эмнени байкадың? Берилишин тамгалар менен жазып, периметрин эки жол менен барабардык жазып чыгар.

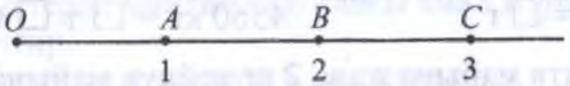
291. 8369857 санындагы айрым жана жалпы разряддык бирдиктерди аныкта. Ал үчүн 10, 100, 1000 ... ге калдыктуу бөлөөрүңдү унутпа.

● **292.** Салика 45 сом 50 тыйындан 3 кг конфет сатып алды. Салика конфетке канча акча төлөдү?

293. Велосипедчен бала 12 км/с ылдамдык менен 4 саат жол жүрдү. Ал канча километр жол жүргөн?

Сан огу

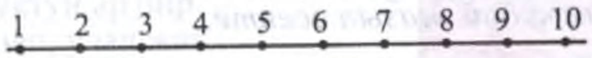
■ **294.** Автобус *O* пунктунан 60 км/с ылдамдык менен чыкты. Ал ошол эле ылдамдык менен жүрсө 2 сааттан кийин кайсы пунктта болот? 3 сааттан кийинчи? Тамгалар менен жооп бер. *OA = AB = BC* десе болобу?
Чиймени байка. 1,2,3 деп убакыт белгиленди. Түшүндүр.



295. а) Сызгычты байка. Андагы сандар кандай иретте жайлашкан? 5 менен 8ди, 0 менен 10ду салыштыр.

б) Кездеме өлчөгөн 1 метрлик сызгычты элестет. Анда кайсы сандар жазылган? Ирети кандай?

Ооба, маселелерде сандар 0дөн баштап, улам чоңойгон иретте бирдей аралыкта жайгашкан. Математикада кээ бир маселелер түз сызыкка сызгычтагыдай сандар 0дөн баштап бирдей аралыкта ирети менен коюлган чиймёнин жардамы менен чыгарылат. Ошол сан коюлган түз сызык **сан огу** деп аталат.



Сан огунда катар турган сандардын бири-биринен аралыгы бирдей. Ал **бирдик кесинди** деп аталат. Сан огунун сол жаккы учу 0 чекити менен чектелген. Оң жаккы учун чектөөгө болбойт. Сызгычтардагы бирдик кесинди 1 см. Чиймедеги бирдик кесиндинин узундугу канча?

296. Бирдик кесиндиси 1 см 5 мм болгон сан огун түз. Анын 3 деген чекити 0дөн кандай аралыкта жайгашкан?

297.

5 саат = □ мин | 7 см 3 мм = □ мм
2 км 350 м = □ м | 9 дм 5 см 3 мм = □ мм
2187 кг = □ т □ кг | 5249 м = □ км □ м

298. 7789 санында канча айрым жана жалпы бирдик, ондук, жүздүк, миңдик бар?

299. 3567123 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз. Эң жогорку разряд кандайча аталат?

300. Бирдик кесиндиси 2 см болгон сан огун түзүп, анын 5 деген чекитинин 0дөн болгон аралыгын аныкта. Сан огун кандайча түзөсүң?

301.

3 км = □ м | 4560 м = □ км □ м
3 кг = □ г | 4560 кг = □ т □ кг

302. 3 кг пахта майына жана 2 кг койдун майына 187 сом 90 тыйын төлөндү. Пахта майынын баасы 32 сом 30 тыйын болсо, койдун майынын баасын эсепте.

Аралаш аттуу сандарды **көбөйтүү** жана **бөлүүдө**, аларды майдалап, **бир бирдикке келтирип** алуу керек экенин унутпа.

303.

2 см 5 мм • 8 | 5 дм 8 см • 5 | 2 см 3 мм • 6 + 10 см
32 м : 80 | 3 см 2 мм • 2 см 3 мм | (23 м 20 см : 4) • 10

304. 100 : k – 5 туюнтмасы 0гө барабар болгондой k нын маанисин тап.

305. Бир бөлкө нан 5 сом 50 тыйын турат. Үч бөлкөгө канча акча төлөш керек?

306. Бирдик кесиндиси 1 см 3 мм болгон сан огун түз. Андан 3 жана 5 деген чекиттерди A жана B тамгалары менен белгиле. AB кесиндисинин узундугун аныкта.

307. а) Квадраттын аянты 25 см^2 болсо, анын жагы канча? Сандарды талдап көр;
б) Тик бурчтуктун эки жагынын суммасы 9 см. Анын жактары кандай болушу мүмкүн?

Кайталоого берилген суроолор

1. Узундук, салмак, ылдамдык, убакыт, нарк, аянт чондуктарынын чен бирдиктерин атап, белгилерин жазып чык.
2. Узундуктун чен бирдиктеринин ортосундагы байланыштарды жаз.
3. Салмактын чен бирдиктеринин ортосундагы байланыштарды жаз.
4. Чен бирдиктерди майдалоодо кайсы амал жүргүзүлөт? Мисал келтир.
5. Чен бирдиктерди ирилетүүгө мисал келтир.
6. 1 сом = 100 тый. 1 км = 1000 м 1 саат = 3600 сек
1 см = 10 мм 1 саат = 60 мин 1 мин = 60 сек

К а р а п   к ө р: кээ бир бирдиктердин байланышы 10го эселүү.

7. Сан огу дегенди кандай түшүнөсүң? Анын башталышы кандайча белгиленет?
8. Бирдик кесиндиси 20 см болсо, сан огунда 2 деген чекит анын башталышынан кандай аралыкта жатат?
9. Убакыт чен бирдиктери жөнүндө эмнени айта аласың?
10. *P, S, v, t* тамгалары менен кандай чоңдуктар белгиленет?
11. Тик бурчтуктун аянты менен периметри кандай эсептелинет?
12. Периметр менен аянттын чен бирдиктери кандай аталат жана кандай белгиленет?
13. Аттуу сан дегенди кандай түшүнөсүң? Мисал келтир.
14. Чоңдуктардын чен бирдиктерин майдалоо жана ирилетүү дегендерди түшүндүр.
15. Поезддин ылдамдыгы 40 км/с дегенди түшүндүр.

Өзүңдү текшер. Тез жооп бер

1. Жети орундуу жана беш орундуу эң чоң сандарды жаз.
2. Санды төмөнкүлөрдөн тап: беш миллион эки жүз сексен беш миң тогуз:

   A. 528509 B. 5285009 C. 5280509
3. 1249813 санында ... айрым ондук жана ... жалпы ондук бар. Сүйлөмдү толукта.
4. Сандын 6-разряды миңдин жүздүгү, 7-разряд ... деп аталат. Сүйлөмдү толукта.
5. Сүйлөмдү толуктап, санды номерлөөнүн класстарын ата:

   I ..., II ..., III ...
6. 1000 саны 10дон ... эсе чоң, 100дүн ... эсе чоң. Сүйлөмдү толукта.
7. Бир тонна бир килограммдан ... эсе оор. Сүйлөмдү толукта.
8. Чен бирдиктерин же майдала, же ирилет: 4000 см, 5 дм, 3000 кг, 2 м, 1500 кг.

9. Жагы 3 см болгон квадраттын периметрин төмөнкүлөрдөн тап:

   A. 12 см^2 B. 9 см   C. 12 см
10. Жактары 2 см жана 5 см болгон тик бурчтуктун аянтын төмөнкүлөрдөн тап:

    A. 10 см   B. 10 см^2 C. 14 см^2
11. Сан огунун бирдик кесиндиси канчага барабар? АВ жана АС кесиндилеринин узундугун аныкта.

12. 2 м 51 см = □ см   3 км 900 м = □ м   4 кг 300 г = □ г
13. Сандын бештен бир үлүшү 8. Анын бештен үч, бештен беш, бештен сегиз үлүштөрү канча?
14. Сандын үчтөн бир үлүшү 7. Ал сан канча?
15. Үч бурчтуктун жактары бирдей – 5 см ден. Үч бурчтуктун периметри канча?
16. Тик бурчтуктун бир диагоналы 3 см. Экинчисичи?
17. Эки сандын айырмасы 2, суммасы 8. Ал кайсы сандар?
18. Бир дептер 3 сом болсо, ошондой дептердин ону канча сом болот?
19. 1 л суу 1 кг болсо, үч жарым литр суунун салмагын эсептеп көр.
20. Квадраттын аянты 36 см^2 болсо, анын жагы канча?
21. (10 м – 5 м 30 см) • 2
22. 18 кг 500 г • 3 : 4
23. (2 км 200 м + 3 км) • 3
24. 5 саат 30 мин • 10 + 24 саат
25. 24 саат – 6 саат 25 мин • 2

КӨП ОРУНДУУ САНДАРДЫ КОШУУ ЖАНА КЕМИТҮҮ

Кошуу амалынын касиеттери

308. Мисалдарды оозеки чыгарып жаз. Кошууну ар кандай иретте аткарса болот деген эрежени эсте.

3 + 8	20 + 60	15 + 80	300 + 700
4000 + 5000	120 + 800	70 + 130	550 + 1500

309. Мисалдарды мамыча түрүндө жазып чыгар. Кошулуучуларды кандай иретте жазса ыңгайлуу?

18 + 5787   143 + 6089   600 + 7899

1-класстан бери кошууну ар кандай иретте аткарса болот деген эрежени пайдаланып жүрөбүз. Математикада ал төмөнкүчө айтылат: **кошулуучулардын ордун алмаштыруудан сумма өзгөрбөйт.** Бул кошуу амалынын **орун алмаштыруу касиети** деп аталат. 5+7=7+5; 200+400 = 400+200. Мындай барабардыктар ар кандай эки сан үчүн аткарыла берет. Ошондуктан, сандардын ордуна эки латын тамгаларын пайдаланып, кошуунун бул касиетин жалпы түрдө жазса болот. Мисалы, *а* жана *в* тамгаларын алсак, анда бул касиет ***а+в=в+а*** **деп жазылат.**

310. а) $a = 85$, $в = 100$ үчүн кошуунун орун алмаштыруу касиетин текшер;

б) кошуунун орун алмаштыруу касиетин *с* жана *d* тамгалары менен жаз.

311. Автобустун ылдамдыгы 60 км/с болсо, ал 1 минутада кандай аралыкты басып өтөт?

312.

185 + 68 + 917	900 – 215 + 586	1000 – 243 – 112
602 + 1999 – 348	81 • 9 : 3	15 : 5 • 3

Кашаасыз туюнтмаларда жалаң гана кошуу-кемитүү же көбөйтүү-бөлүү болсо, амалдар солдон оңго карай ирети менен аткарылаарын эсте.

313. *ABCD* тик бурчтугун сыз. *AB* = 3 см 2 мм, *BC* = 4 см болсун. Мунун периметрин эсепте.

314. $k = 70$, $l = 30$. Буларды пайдаланып, кошуунун орун алмаштыруу касиетин тамга менен да, сан менен да жаз.

315. Мектептин буфетине 1 сом 92 тыйындан 55 булочка алып келишти. Бардык булочкалар канча турат?
Сомду майдалап алып эсепте. Жообун сом менен тыюнт.

316. 18+20+2+22 суммасын тап. Кошууну ар кандай иретте аткарса болот деген эрежени пайдаланып, ыңгайлуу ыкманы изде.

317. 5+6+4 мисалын эки жол менен чыгар. Эмнени байкадың?

Ооба, 5+6+4=(5+6)+4=11+4=15 же 5+6+4=5+(6+4)=5+10=15 деп чыгарса болот. **Бир нече сандардын суммасы кошулуучуларды ар кандай иретте топтоп кошуудан өзгөрбөйт.**
Бул кошуунун **топтоштуруу** касиети деп аталат. Аны да кошуунун орун алмаштыруу касиетиндей эле тамгалар менен жазса болот:
а+в+с=(а+в)+с=а+(в+с)

318. 125 + 318 + 75 + 82 мисалын эки жол менен чыгар. Кайсынысы ыңгайлуу?

319. Мисалды байка. Мисалда ирилетүү жолун түшүндүр. Көңүл бур: адегенде миллиметр сантиметрге, ал дециметрге,

дециметр метрге 10го, 100гө, 1000ге бөлүү аркылуу ирети менен айландырылды.

1675 мм = 167 см 5 мм = 16 дм 7 см 5 мм = 1 м 6 дм 7 см 5 мм

Ушу сыяктуу кылып 258 мм ди дециметрге ирилет.

320. Туюнтмаларды жазып, маанилерин аныкта:
а) 900 менен 548дин айырмасын 5ке көбөйт;
б) 189 менен 3түн тийиндисин 19га көбөйт.

321. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер:

$x - 128 = 458$ $\quad$ $m : 12 = 144$

● **322.** 75 + 18 + 25 туюнтмасынан кошуунун топтоштуруу касиетин пайдаланып, бир нече туюнтма жаз.

323. 1236 см ди метрге ирилет.

■ **324.** 160 + 0 $\quad$ 0 + 5 $\quad$ 8 – 0 $\quad$ 1271 – 0

Мисалдарды байка. Жогорку мисалдардын негизинде кандай жалпы эреже чыгарса болот?

> Ооба, санга 0дү же 0гө санды кошууда, ошондой эле сандан 0дү кемитүүдө сандын өзү келип чыгат. Ошол санды а тамгасы менен белгилесек ***a + 0 = a 0 + a = a a – 0 = a*** барабардыктары келип чыгат.

325. $a + 0 = 0 + a$ барабардыгы аткарылабы? Оюңду далилде.

326. $4^а$-класста 28, $4^б$-класста 30, $4^в$-класста 31 окуучу бар. Үч класста биригип канча окуучу бар?
Маселени ар кандай туюнтма түзүп чыгар. Канча туюнтма түзсө болот! Мен эки туюнтма түздүм:

28 + 30 + 31, $\quad$ (28 + 31) + 30, $\quad$ улант.

327. *а* + *в* = 15 болсо, *а* жана *в* кандай болушу мүмкүн? Талдап көр. Ар бир учур үчүн кошуунун орун алмаштыруу касиети кандай жазылат?

328. Аттуу сандар менен болгон амалдарды аткаруу эрежелерин эсте.

8 км 300 м + 1 км $\quad$ 80 ц 80 кг – 15 ц 40 кг
5 кг 200 г : 4 + 8кг 500г $\quad$ 7 дм 8 см • 1 дм 9 см

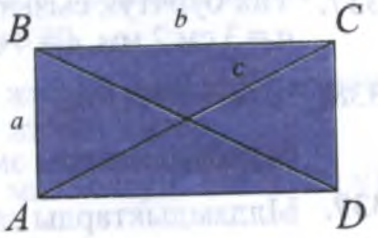
Кайсы амалдар кадимки сандардагыдай аткарылат? Кайсыларында аралаш чендер майдаланып аткарылат?

329. 8856932 санын мүнөздө. Анын разряддарын, класстарын, айрым жана жалпы бирдиктерин ата.

● **330.** *k* жана *m* тамгалары менен кошуунун жана көбөйтүүнүн касиеттерин жазып чык.

331. 5 см 9 мм + 12 см 7 мм $\quad$ 4 т 500 кг + 2 т 600 кг
5кг 900г – 3кг 200г $\quad$ 83 см 8 мм – 12 см 3 мм
4 см 6 мм • 5 + 30 мм $\quad$ 18 дм 9 см : 9

■ **332.** Тик бурчтуктун жактарын жана диагоналдарын ченеп жаз:



AB = ..., $\quad$ *BC* = ...,
CD = ..., $\quad$ *AD* = ...,
BD = ..., $\quad$ *AC* = ...

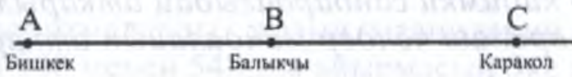
Булардан бир нече барабардык жаз
AB = *CD* ... ...

> Фигуранын жактарын кичине латын тамгалары менен жазса болот. Мисалы, *AB* ны а тамгасы, *BC* ны в тамгасы, диагоналды с менен белгилейли. Дагы кайсылар ушул эле тамгалар менен белгиленет?
> ***P = (a + в) • 2 же P = a • 2 + в • 2, S = a • в*** болот. *Буларды түшүндүр.* Квадраттын жактары бирдей болгондуктан *P=a•4, S=a•a* десе болот. *Түшүндүр.*

333. Квадраттын бир жагы *a*=3 см. Анын калган жактары канчадан? Бул квадраттын периметрин жана аянтын эсепте. *P* = (*a* +...) •2, $\quad$ *S* = *a*... *Буларды толукта.*

334. Бишкек – Балыкчы – Каракол жолунун узундугу 400 км. Каракол – Балыкчы жолу 219 км болсо, Балыкчыдан Бишкекке чейинки аралык кандай?

Бишкек – Балыкчы жолу дегенди кандай түшүнөсүң? Чиймени карап, аралыктарды жаз: $AB = ...$, $BC = ...$



Муну сан огу десе болобу?

335.

3 т 500 кг:5	78 м•100	5 см:10
2 кг 200 г•6	5 ц 30 кг:2	3 кг 800:4

336. Кошуунун топтоштуруу касиетинен пайдаланып 245+ +(108 + 155) туюнтмасын барабар туюнтмалар менен алмаштыр.

337. Тик бурчтук сызып, периметрин эсепте: $a = 3$ см 2 мм, $в = 4$ см, $P = (a + в) \cdot 2$ барабардыгын пайдалан.

338. $m + 1 = 1 + m$, $\quad (a + n) + m = a + (m + n)$

барабардыктары эмнелерди түшүндүрөт?

339. Ылдамдыктарды салыштыр:

5 км/с ☐ 300 м/мин 200 км/с ☐ 5 см/мин
120 км/мин ☐ 120 км/с 500 м/мин ☐ 7 км/с

Байка: ар кандай чендеги ылдамдыктарды салыштыруу кыйын – адегенде аларды бирдей ченге келтирип алуу керек. Мисалы, 12 км/с менен 150 м/мин салыштыралы. 12 км/с бул 1 саатта 12 км жол өтүлдү дегенге жатат. Анда 1 минутада канча метр жол өтүлөт?

12 км = 12000 м 1 с = 60 мин

12000:60 = 200 болгондуктан 12 км/с = 200 м/мин.

Демек, 12 км/с >150 м/мин.

340. Армениядагы Севан көлүнүн тереңдиги 95 м, ал эми Ысык-Көл андан 7 эсе терең (болжол менен алганда – кээ бир

жерлери андан да терең). Ысык-Көлдүн тереңдигин эсепте. Ал Севандан канча метрге тереңдик кылат?

341. Тик бурчтуктун аянты 42 $см^2$. Анын бир жагы 7 см. Экинчи жагы канча? Чыгарылышын байка. Дептериңе жаз. Түшүндүр.

$S = 42$ $см^2$ $S = a \cdot b$ же $a \cdot b = S$
$a = 7$ см $7 \cdot b = 42$ см $b = 42:7$
$b - ?$ $b = 6$ *Жообу: 6 см*

342.

3 саат 15 мин + 5 саат 50 мин	3 мин 30 с • 5
9 саат 45 мин – 7 саат 30 мин	10 мин 50 с : 5

343. Ар бир туюнтманы мүнөздө. Теңдемелерди жазып чыгар.

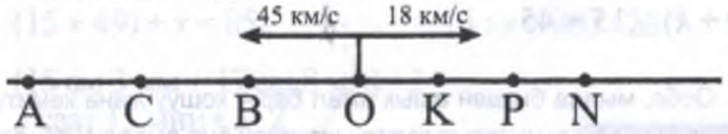
$5 + k = 12$ $a - 15 = 15$ $в : 8 = 248$ $a + 0 = a$

344. Ырыс сан ойлоду. Аны 3кө көбөйтсө 12 болду. Ырыс кандай сан ойлогон? Теңдеме түзүп чыгар.

345. Тик бурчтуктун аянты 36 $см^2$. Бир жагы 4 см болсо, экинчи жагын эсепте. 341-маселедегидей жазып чыгар.

346. Сан огун түз. Бирдик кесинди 5 мм болсун. $OA = 15$ мм болгондой A чекитин белгиле.

347. Шаардан карама-каршы багытка мотоциклчен жана велосипедчен эки киши бир эле убакытта чыгышты. Мотоциклчендин ылдамдыгы 45 км/с, велосипедчендики 18 км/с. 3 сааттан кийин экөөнүн аралыгы канча болот? Чиймени байкап түшүндүр.



Маселенин суроосуна AN кесинди жооп берет. Түшүндүр.

348. $a + 0 = a$ $a + в = в + a$ $a + (в + с) = (a + в) + с$ $0 + a = a$ $a - 0 = a$ барабардыктарынын маанисин түшүндүр. Тамгаларга сан маани берип, далилде.

349. $(m+50)\cdot 4$ туюнтмасынын $m = 5$ болгондогу маанисин тап.

350. $1215+5714-600$ $\quad$ $17\cdot 15+16\cdot 7$
$8000-619+289$ $\quad$ $816:3-215$

351. $75+18+25+82$ туюнтмасынын маанисин ыңгайлуу жол менен эсепте.

352. а) $(142 + 94) + 258$ туюнтмасынан мааниси өзгөрбөгөндөй кылып бир нече туюнтма түз. Кошуунун кандай касиетин пайдаланасың? Ал тамга менен кандай жазылат?
б) *а*, в, *с* тамгаларын пайдаланып, кошуунун касиеттерин жаз;
в) төмөнкү чоңдуктардын чен бирдиктерин ата: салмак, узундук, аянт, ылдамдык, убакыт;
г) 120 м/мин ченин м/сек ченине айландыр.

353. Мисалдарды тез эсепте. Канча мүнөттө эсептедиң?

$38+7$	$27+30$	$200+3000$	$750-150$
$52+6$	$42+15$	$6000+2000$	$570-500$
$2670+30$	$800-799$	$9000-100$	$677+9$

Теңдеме чыгаруу

354. Теңдемелерде канчадан амал берилген? Тамганын маанисин табууда кандай эрежелерди пайдаланасың?

$x+148=212$ $\quad$ $6\cdot b=90$ $\quad$ $k:5=13$

355. Теңдеменин жазылышынан эмнени байкадың?

$(20+k)-15=45$

Ооба, мында бирден ашык амал бар – кошуу жана кемитүү. Демек, ал буга чейин чыгарып жүргөн жөнөкөй бир амалдуу теңдемелерден татаал. Мындай теңдемени чыгарыш үчүн тамга кирген туюнтманы белгисиз деп алып, адегенде калган амалды аткарып алуу керек. Ошондо теңдеме жөнөкөй теңдемеге айланат:

$(20 + k) - 15 = 45$
$20 + k = 45 + 15$
$20 + k = 60$
$k = 60 - 20$
$k = 40$
Т: $(20 + 40) - 15=$
$= 60 - 15=45$
$45 = 45$

Теңдеменин чыгарылышын түшүндүр: $20+k$ туюнтмасы белгисиз, анткени k – белгисиз. Бул туюнтма – кемүүчү демек ал айырма менен кемитүүчүнүн суммасына барабар: $20+k=45+15$. Мындан, $20+k=60$ деген жөнөкөй теңдеме келип чыгат. Аны чыгарууну сен билесиң. Текшерүүгө көңүл бур: теңдеменин сол жагынын мааниси өзүнчө эсептелип, оң жагындагы сан менен салыштырылат.

356. Теңдемелерди толук түшүндүрүү менен улап, жазып чыгар.

$5\cdot a=40-20$	$b:5-215=100$	$k-(50-20)=120$
$5\cdot a=20$	$b:5=100+215$	$k-30=120$
...	...	...

357. Узундугу 2 см 8 мм болгон кесинди сыз. Андан 5 мм узун болгон дагы бир кесинди сыз. Анын узундугу канча болот?

358. $x+5=27$ теңдемеси боюнча маселе түзүп чыгар.

359. $m = 67$, $k = 145$ болсун. Кошуунун касиеттерин булардын жардамы менен жазып чык.

360. 6975 м = □ км □ м $\quad$ 7843 кг = □ т □ кг

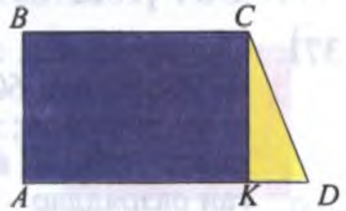
Барабардыктарды толукта. Кандай жалпылык көрүп турасың?

361. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер.

$(15+49)+x=85$ $\quad$ $13:x=260:20$

362. (15 см 3 мм + 17 см 8 мм) • 3
3 саат 15 мин • 3 • 2

363. *ABCD* төрт бурчтугунун аянты 7 см², *AB*=2 см, *BC*=3 см. *KCD* үч бурчтугунун аянтын тап. Ойлон.



364. 9281 – 769 45:5 + 98 • 11 824 : 4 15 • 1000
4000 – 3275 (800 – 218) • 2 25 • 100 90000 : 1000

365. Тик бурчтуктун бир жагы 2 см, экинчиси андан 3 эсе узун. Тик бурчтукту сызып, *A, B, C, D* тамгалары менен белгилеп, ар бир жагынын узундугун жаз:

AB = 2 см, *BC* = ... , *CD* = ... , *AD* = ...

366. 2 км 327 м + 3км 815 м 8 км 125 м – 5 км 345 м
2 саат 45 мин + 2 саат 15 мин 8 ц 15 кг + 2 ц 85 кг

367. 1 саат 20 мин • 3 2 саат 40 мин : 5
3 см 5 мм • 15:3 5 дм 2 см 3 мм • 4

368. Үч бурчтуктун жактарын чеңеп жаз. *A* чокусундагы бурч жөнүндө эмне айталасың?

369. а) Мисалдардын чыгарылышын түшүндүр.

5000 – 2285 700 + 483

б) 256749 санын класстарга бөлүп, разряддарын ата.

Көп орундуу сандарды кошуу жана кемитүү

370. 6175109, 9985642, 2000000 сандарын үлгү боюнча жазып, класстарын, разряддарын айт.

Ү л г ү: 2378675 – 2 миллион 378 миң 675

371. Сандарды жаз.
а) 5 миллион 607 миң 890; б) 3 миллион 800 миң токсон; в) үч миллион; г) тогуз миллион тогуз; д) I класс – 195, II класс – 254, III класс – 5; е) миллиондун бирдиктери 4, калган разряддар – 0.

372. Сандарды оку: 1000001; 1010010; 900900, 1900900.

373. Амалдарды аткаруунун жалпы эрежесин эсиңе салып, суммаларды эсепте.

275 + 618 3675 + 2481 72 + 689

374. Фигуранын периметрин эсепте. Тамгаларды пайдалан:

P = *AB* + *BC* + ...

375. 12 см 5 мм + 8 см 5 мм 8 см 3 мм – 3 см 8 мм
4 см 3 мм • 12 + 10 см 2 мм 8 см 7 мм : 3 – 1 см 5 мм

376. Сандарды оку: 3214560, 188242, 2692847, 10005, 4256

377. Сандардын жазылышын төмөнкүлөрдөн тап: үч миллион 5:

A. 300005 B. 3000005 C. 3000050

378. Ар бир кошууну түшүндүрүп, көп орундуу сандарды кошуунун жалпы эрежесин чыгарып көр:

$\begin{array}{r} 56 \\ +\ 12 \\ \hline 68 \end{array}$ $\begin{array}{r} 145 \\ +\ 423 \\ \hline 568 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5117 \\ +\ 3261 \\ \hline 8378 \end{array}$ $\begin{array}{r} 21342 \\ +\ 62235 \\ \hline 83577 \end{array}$ $\begin{array}{r} 612715 \\ +\ 245152 \\ \hline 857867 \end{array}$ $\begin{array}{r} 2127615 \\ +\ 1712262 \\ \hline 3839877 \end{array}$

Ооба, көп орундуу сандарды кошууда алардын бир аттуу разряддарынын суммасын табуу керек. Ал үчүн бир аттуу разряддарын мамыча түрүндө биринин астына бирин жазып алып, суммаларын эсептөө жакшы. Кошуу төмөнкү разряддан башталат.

379. Суммаларды толук түшүндүрүү менен эсепте:

131815 + 251102 64912 + 5017 2120819 + 5877219

380. *ABCD* тик бурчтугунун бирдей эмес жактарынын суммасы 5 см. Тик бурчтуктун периметрин эсепте. Бирдей эмес жактары дегенди кандай түшүнөсүң? Бирдей жактары канча сантиметрден?

381. $k+5$ жана k•2 туюнтмалары барабар болгондой кылып k нын маанисин аныкта.

382. $a = 41$, $в = 18$, $c = 110$ барабардыктарын пайдаланып кошуунун топтоштуруу жана орун алмаштыруу касиеттерин тамгалар менен да, сан менен да жаз.

383.

75216 + 24457	142 • 3 + 17312	4685700 + 2004009
382341 + 12567	3688 – 13 • 20	112675 + 895

384. Жагы $a=5$ см болгон квадраттын периметрин жана аянтын эсепте. Чийме чийип, тамгалар менен белгилеп, маселенин берилишин жаз. $P = a \cdot 4$, $S = a \cdot a$ барабардыктарын пайдалан.

385. Амалдардын аткарылышын байка. 1-кошулуучунун үстүндөгү белги эмнени түшүндүрөт?

$$\begin{array}{r} + \; 385617 \\ 893819 \\ \hline 1279436 \end{array}$$

Көп орундуу сандарды кошууда кайсы бир разряддардын суммасы 10дон ашып кетсе, сумманын кийинки разряды 1ге чоңоёт. Ондуктардын үстүндөгү белги бирдиктердин суммасынан түшкөн ондукту түшүндүрөт. Калган белгилердин келип чыгышын түшүндүр.

386. Амалдарды толук түшүндүрүү менен аткар:

41875 + 142918	715918 + 89775	1245664 + 234567

387. Бишкекте 543000, Ошто 173000, Караколдо 52000, Нарында 41000 адам жашайт. Ушул маалыматтарды пайдаланып кошууга бир нече маселе түз.

388. Керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп, ACD үч бурчтугунун аянтын тап. Ал тик бурчтуктун экиден бири десе болобу?

389.

87 • 4	121 : 11	18 • 80
1000 : 25	99 • 15	1500 : 10

390.

78126 + 16579	578 – 349	700004 + 18000
7213 – 877	143 • 8	25 • 89

391. Узундугу 3 см 8 мм болгон AB кесиндисин сыз. D тамгасы менен анын тең ортосун белгиле. $AD=DB$ десе болобу? AD нын узундугу канча?

392. Ар бир кемитүүнү түшүндүр. Көп орундуу сандарды кемитүүнүн жалпы эрежесин чыгар:

$$\begin{array}{r} - \; 87 \\ 52 \\ \hline 35 \end{array} \qquad \begin{array}{r} - \; 488 \\ 345 \\ \hline 143 \end{array} \qquad \begin{array}{r} - \; 5849 \\ 3527 \\ \hline 2322 \end{array} \qquad \begin{array}{r} - \; 647869 \\ 325426 \\ \hline 322443 \end{array} \qquad \begin{array}{r} - \; 5678945 \\ 2235634 \\ \hline 3443311 \end{array}$$

Көп орундуу сандарды кемитүүдө алардын бир аттуу разряддарынын айырмасын табуу керек. Ал үчүн разряддарын биринин астынa бирин мамыча түрүндө жазып алып, бир аттуу разряддарынын айырмаларын табуу керек. Кемитүү төмөнкү разряддан башталат.

393. Амалдарды толук түшүндүрүү менен аткар:

568786 – 323351	4985617 – 2161302	877498 – 56271

394.

618 • 4 + 351	(351 : 13 – 27) + 164	360 : 60 • 20 : 5

395. Туюнтмаларды мүнөздө. Теңдеме, барабардык, барабарсыздыктарды ата. Теңдеме барабардык болобу?

$10 + k$	$201 - c > 175$	$a + в = в + a$	$9 \cdot m = 27$
$5 \cdot c = 80$	$15 - l = 8$	$(a + в) + c = a + (в + c)$	

396. (4 дм 7 см + 5 дм 6 см) • 5   (4 т 200 кг + 5 т) – 3 т 200 г

397. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер.

$117 - (12 - x) = 109$ $(k + 18) + 75 = 200$

398.

875610 – 63000	129876 + 333444	85 • 65
443889 – 113567	600991 + 256817	1000 : 4

399. (2 дм 2 см + 5 дм 5 см) • 2
(8 см – 3 см 5 мм) : 5

400. Кемитүүлөрдү түшүндүр. Кемүүчүлөрдүн үстүндөгү чекиттер эмнени билдирет?

$$\begin{array}{r} -\dot{8}84 \\ 183 \\ \hline 242 \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\dot{4}25 \\ 183 \\ \hline 242 \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\dot{5}286 \\ 3426 \\ \hline 1860 \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\dot{4}86342 \\ 248120 \\ \hline 238222 \end{array}$$

Көп орундуу сандарды кемитүүдө кемүүчүнүн кайсы бир разряды кемитүүчүнүн тиешелүү разрядынан кичине болсо, кемүүчүнүн кийинки разрядынан бир бирдик алып майдалап, амалды аткарабыз. Разряддын үстүндөгү чекит ошол разряд бирге кемиди дегенди түшүндүрөт.

401. Амалдарды толук түшүндүрүү менен аткар:

785673 – 394885   81480 – 35591
4813175 – 2903213   645781 – 5673

402. Эки түрмөктүн ар биринде 180 м ден кездеме болгон. Эртең менен биринчи түрмөктүн алтыдан бир бөлүгү, экинчи түрмөктүн теңи сатылды. Эртең менен бардыгы канча кездеме сатылды? Туюнтма түзүп чыгар.

403. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер. Ар бириндеги амалдарды ата.

$810 - 6 \cdot k = 144$ $a : 8 - 16 = 680$

404. $18 - c < 10$ барабарсыздыгы *c* нын кандай маанилеринде туура болот? *c* га ар кандай сан маанисин берип, талдап көр.

405. (5 кг 800 г + 7 кг 300 г) • 2
18 м • 5 + 10 м 5 см • 2

406. 14242 + 89675   728615 – 274520
357912 + 269019   65115 – 7200

407. Жактары бирдей 3 см ден болгон үч бурчтуктун периметрии эсепте.

408.

$$\begin{array}{r} -\dot{8}00000 \\ 275816 \\ \hline 524184 \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\dot{8}\overset{9}{0}\overset{9}{0}\overset{9}{0}\overset{9}{0}\overset{10}{0} \\ 275816 \\ \hline 524184 \end{array}$$

Кемүүчүнүн өзгөчөлүгү эмнеде? Мындагы кемүүчүнүн 1-, 2-, 3-, 4-, 5-разряддары 0го барабар. Андыктан анын 6-разрядындагы жүз миңдиктердин бирөөнү алып майдалайбыз: 100000=99990+10. Мындан, кошулуучу 10 кемүүчүнүн бирдиктерине ыйгарылат. Анын ондуктарына, жүздүктөрүнө, миңдиктерине, он миңдиктерине 9дан тиет. Алардын жазылышын байка.

409. Кемитүүнү толук түшүндүрүү менен жогоркудай белгилеп аткар:

500 – 147   900000 – 72817   50000 – 32815

410. Апам 500 сом менен үйдөн чыгып, жжеме 260 сомдук көйнөк жана кумшекер алса, өзүндө 80 сом 10 тыйын калыптыр. Апам кумшекерге канча акча төлөгөн?

411. $(c - 50) \cdot 2 = 100$ $450 : x = 3569 - 3524$

Теңдеменин чыгарылышын текшерүүнү унутпа.

412. $480 - k > 460$ барабарсыздыгы барабардыкка айланыш үчүн *k* нын мааниси кандай болуш керек?

413. 45тин тогуздан үч жана тогуздан төрт үлүштөрүн эсептеп, барабарсыздык түз.

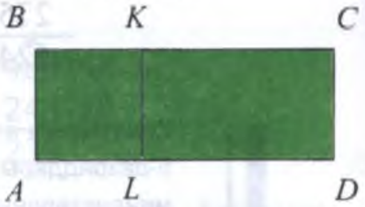
414. 3000 – 715   800 – 449   1600 – 327

415. 45 кг 800 г + 64 кг 300 г   6 см 5 мм • 12 – 19 см 8 мм
23 т 500 кг – 15 т 300 г   (13 см 6 мм • 6) • 10

416. Эки мотоциклчен адам бир шаардан бир багытты көздөй бирге чыгышты. Бирөөнүн ылдамдыгы 42 км/с, экинчисиники андан 3 км/с ашык. 3 сааттан кийин алардын ар бирөө канча аралык басып өтөт жана алар бири-биринен кандай алыстыкта болушат?

417. (25672 + 97711) – 5247 4000 – 15 • 15
900000 – (21444 + 16989) 8275 : 5 – 822

418. *ABCD* тик бурчтугунун жактарын ченеп жаз. *ABKL* – кандай фигура? *ABCD* жана *ABKL* дин периметрлерин эсептеп, салыштыр.



419. (5 + *k*) – 8 туюнтмасынын *k*=*15* болгондогу маанисин тап.

420. (3 дм 3 см 3 мм + 5 см 8 мм) • 5
12 дм 5 см • 6 – 9 дм 2 см • 4

421. 1 дм 2 см кесинди сыз. Анын үчтөн бир, үчтөн эки үлүштөрүн аныкта. Үчтөн үч үлүшү канча болот?

● **422.** (921 – 715) – 981 : 9 516 + 19 • 12
1000000 – 3478 938 : 7 + (1000 – 775)

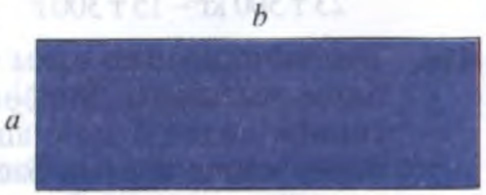
423. 15 окуучунун ар бири 970 г дан жалбыз жана 650 г дан бака жалбырак жыйнашты. Окуучулар бардыгы канча дары чөп жыйнашты?

■ **424.** 18715 + 84681 – 7274 37 • 12 : 6 • 3
121 : 11 • 25 : 5 3000 – 978 + 122

Туюнтмалардын өзгөчөлүктөрүн байка. Амалдардын иретти кандай болушу керек?

> Ооба, кашаасыз туюнтмалардын ар биринде же жалаң гана кошуу менен кемитүү, же көбөйтүү менен бөлүү болсо, анда ал амалдарды солдон оңго карай ирети менен аткаруу керек.

425. Тик бурчтуктун жактарын ченеп жаз жана аларды салыштыр. Ал ар канчага жана канча эсеге айырмаланышат? Толуктап жазып эсепте:
a = ... , *b* = ... , *P* = ... , *S* = ...



426. Дүкөндөгү калган картөшкөнү 5 кг жана 3 кг дан кылып бирдей сандагы баштыктарга бөлүп салышса, бардыгы 24 баштык болду. Дүкөндө канча картөшкө калган?

427. 88 : *k* • 2 туюнтмасынын *k* = 4 болгондогу маанисин эсепте.

428. *n* – 18 > 2 барабарсыздыгы *n* дин кандай маанилеринде аткарылат? Канча маанини аныктадың?

429. 3875 кг = □ т □ кг 8035 м = □ км □ м
439 кг = □ г 247 км = □ м

● **430.** 183 + 567 + 17 958675 – 81948 – 2500

431. 17 • 18 : 9 144 : 12 • 25

■ **432.** 3 • *a* + 25 – *a* туюнтмасын байка. Кандай өзгөчөлүктү көрүп турасың? *a* = 8 болгондогу туюнтманын маанисин эсепте.

> Ооба, туюнтмага *a* тамгасы эки жолу кирген. Демек, туюнтмага тамганын маанисин эки жолу ордуна коюп, эсептеш керек.
> 3 • *a* + 25 – *a* = 3•8 + 25 – 8 = 24 + 25 – 8 = 41
> Эгерде туюнтмадагы сандар чоң болсо, амалдарды мамыча түрүндө жазып аткар:

Үлгү: *c • 8 + 15 • c туюнтмасын c = 12 болгондогу маанисин эсепте деп берилсин. Анда туюнтма төмөнкүчө жазылып, мааниси аныкталат:* 12 • 8 + 15 • 12 = 276

1. $\begin{array}{r} 12 \\ \times\ 8 \\ \hline 96 \end{array}$ 2. $\begin{array}{r} 15 \\ \times\ 12 \\ \hline 30 \\ +\ 15 \\ \hline 180 \end{array}$ 3. $\begin{array}{r} 96 \\ +\ 180 \\ \hline 276 \end{array}$

433. Туюнтманын маанисин жогорку үлгүдөгүдөй жазып, тап:
1268 – (*в* + 212) • *в* = ? *в* = 5

434. 8065 + (35124 – 839) 2000000 – 467815
900100 – 30800 – 317 (3275 + 55677) – 8249

435. Тик бурчтуктун аянты 81 $мм^2$. Эгерде анын бир жагы 9 мм болсо, экинчи жагы канча? Эмнени байкадың? Фигура жөнүндө эмнени айта аласың?

436. Бишкек – Нарын жолунун узундугу 366 км. Бишкектен чыккан автобус Нарынга 7 саатта жетет. Эгерде 1 саат Балыкчы шаарында дем алууга жана бензин куюга кетсе, автобустун ылдамдыгын тап.

437. $(a+867)+a$ туюнтмасынын $a=1568$ болгондогу маанисин аныкта.

438. $(3500-193)+671929$ $\qquad$ $990000-148 \cdot 8$

439. $89375+113728+625$ $\qquad$ $625:5:5$ $\qquad$ $8 \cdot 7 \cdot 12 \cdot 4$
$567-118-278$ $\qquad$ $15 \cdot 5 \cdot 2$ $\qquad$ $100-80-10$

Мисалдарды чыгарууда төмөнкү сүйлөмдөрдү эске ал.

Туюнтмада жалаң гана **кошуу же көбөйтүү** болсо, сандарды ыңгайына карап, **ар кандай иретте** топтоштуруп, амалдарды аткарса болот. Мисалы: 15+39+5=(15+5)+39=59 $\quad$ 5•13•2=13•(5•2)=130.
Түшүндүр. Туюнтмада жалаң гана **бөлүү** же **кемитүү** болсо, амалдарды **солдон оңго карай ирети** менен аткаруу керек.

440. Амалдардын иретин байка. Жогорку эрежеге туура келбейт. Өзгөчөлүгү эмнеде?
$115 \cdot 5-200:4+67$ $\qquad$ $400-12 \cdot 13+777:7$

Ооба, туюнтмаларга бардык амалдар кирген. Мурда көбөйтүү бөлүү амалдары аткарылып, калгандары **солдон оңго карай ирети менен** иштелери сага белгилүү.

441. Теңдемелерде кандай жалпылык бар? Чыгарылышындачы?
$x-813=720$ $\quad$ $a-18=342$ $\quad$ $k:20=14$ $\quad$ $в+815=1000$

442. Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер:
$(2 \cdot x):7=18$ $\qquad$ $(в+19)+56=142$

443. $в+12+в \cdot 5$ туюнтмасынын $в=3$ болгондогу маанисин аныкта.

444. 875 кг = □ т □ кг $\qquad$ 745316 м = □ км □ м

445. $385 \cdot 12+385 \cdot 9$
$50000-600 \cdot 10$

446. Тик бурчтуктун жактарын ченеп, Радиусу *AD* нын жарымындай болгон айлана сыз.

447. Атам чарбактын сүрөтүн кагазга түшүрсө, ушу сыяктуу төрт бурчтук пайда болду. Чарбактын ар бир жагы 1000 эсе кичирейтилип түшүрүлгөн. Биздин чарбакты курчап турган дубалдын узундугу кандай? Метр менен туюнт.

448. Керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп, эки фигуранын жалпы бөлүгүнүн аянтын тап. Ал кандай түстө?

449. $(k+3) \cdot (k-5)$ туюнтмасынын $k=18$ болгондогу маанисин эсепте.

450. Теңдемелердин кайсылары жөнөкөй, кайсылары татаалыраак? Айырмачылыгы эмнеде? Чыгарып, тууралыгын текшер.
$x-257=615$ $\quad$ $c:9=918$ $\quad$ $(k-3) \cdot 4=116$ $\quad$ $в \cdot (300-250)=400$

451. $87169-9999$ $\qquad$ $178999+9185$
$1879681-519987$ $\qquad$ $269714+957815$

452. Радиусу 2 см 5 мм болгон айлана сыз. Анын борборунан 2 см алыстыктагы чекит айланада жатабы? Оюнду далилде.

453. *ABCD* тик бурчтугун сыз. *AB*=3 см, *BC*=4 см. Диагоналдарын жүргүзүп, узундуктарын чене. Тамгалар менен бир нече барабардык жаз. Мен 6 барабардык жаза алам. Сенчи?

454.

28774 – 9457	1216319 + 528817
61342 – 7500	999891 + 101209

455. Складда 120 т таш көмүр болгон. Жуманын башында анын үчтөн бир бөлүгүн, жуманын аягында калган көмүрдүн теңин алып кетишти. Эми складда канча тонна көмүр калган?

456. $(k–13)–16=48$ менен $k–13=32$ теңдемелерди мүнөздө. Айырмачылыктарын айт. Эмнени байкадың?

457. Автобустун ылдамдыгы 65 км/с. Ал бир калыпта жүрсө 2 саатта кандай аралыкты жүрүп өтөт? *v*, *S*, *t* тамгаларын пайдалан.

458. (2 км 300 м + 3 км 500 м) : 4. Тийиндини ирилетип жаз.
(8 дм 5 см – 2 дм) • 5 — 5 мм • 20 + 9 мм • 30

459. Окуучулар дарыканага 3 кг дары чөп тапшырышкан. Анын 1 кг 200 граммы жалбыз, калгандары – бака жалбырак. Дарыканага канча бака жалбырак өткөрүлгөн?

460. $(7+x)\cdot x$ туюнтмасынын $x=2$ болгондогу маанисин эсепте.

461.

(3500 – 193) + 671929	990000 – 148 • 8
18 • 6 : 3	625 : 5 • 19

Кайталоого берилген суроолор жана тапшырмалар

1. Кошуунун орун алмаштыруу касиетин айтып, тамгалар менен жаз.
2. $(a+в)+c=a+(в+c)$ барабардыгын түшүндүр.
3. $a+0=0+a=a$, $a–0=a$ барабардыктарынын маанисин сандардын жардамы менен түшүндүр.

4. Көп орундуу сандарды кошуунун жалпы ыкмасын айт.
5. 50000–9765 кемитүүнү мамыча түрүндө жазып түшүндүрүп аткар.
6. Көп орундуу сандарды кемитүүнүн жалпы эрежесин айт.
7. Жети орундуу бир сан жазып, аны класстарга бөлүштүр. Канча классты белгиледиң? III класста кандай разряд бар? II классты ата, анын разряддары кайсылар? Жазган саныңды оку. Аны кандай жүргүзөөрүңдү айтып бер.
8. Мисалдарды чыгаруунун ыкмаларын түшүндүр. Буларды оозеки чыгара аласыңбы?

8 + 7	28 + 6	200 + 300	650 – 50
727 – 700	5000 + 200	800 – 600	970 – 900

9. Бир тамга эки жолу кирген туюнтма жаз.
10. 15 км 380 м = □ м — 93 т 400 кг = □ кг
25273 кг = □ т □ кг — 42680 м = □ км □ м
Барабардыктарды толукта. Кайсынысы майдалоого, кайсынысы ирилетүүгө берилген?
11. Жалаң кошуу амалы катышкан туюнтма туз. Төрт кошуучу болсун. Анда амалдардын ирети кандай болот?
12. Тик бурчтуктун бирдей эмес жактары а жана в деп белгиленген: $a+в=5$ см. Муну кандай түшүнөсүң? Тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн? Канча учурду байкадың?
13. Бирдик кесиндиси 1см 2мм болгон сан огун туз. 0 дон 2см 5мм аралыгында жаткан К тамгасын белгиле. Аны кантип аныктайсың?
14.

Сан огунун бирдик кесиндисин аныкта. D чекити 0дон кандай аралыкта жатат?
15. 18санынын экиден бир, үчтөн бир, алтыдан бир, тогуздан бир, он сегизден бир үлүштөрүнөн түзүлгөн сан катарын жаз. Ал кандай өзгөрөт?

КӨП ОРУНДУУ САНДАРДЫ КӨБӨЙТҮҮ

Көбөйтүү амалынын касиеттери

462. *а+в=в+а* барабардыгын түшүндүр. Бул кошуунун кайсы касиетин сүрөттөйт? 612 жана 270 сандары үчүн мунун тууралыгын текшер.

463. Туюнтмалардан бир нече барабардык жаз:

5•6 3•5 18•1 6•5 1•18 5•3

Ошол барабардыктардан кандай эреже чыгарса болот?

Ооба, сандарды ар кандай иретте көбөйтсө болот деген эреже 2-класстан бери белгилүү. Аны **көбөйтүүчүлөрдүн ордун алмаштырса, көбөйтүндү өзгөрбөйт** деп айтса да болот. Башкача айтканда, көбөйтүүнүн да кошуудагыдай эле **орун алмаштыруу касиети бар.** Ар кандай эки санды *а* жана *в* деп белгилесек *а • в = в • а* барабардыгы жазылат.

464. а) *а*=12, *в*=15 болгондогу көбөйтүүнүн орун алмаштыруу касиетинин тууралыгын текшер;
б) *m* жана *n* тамгалары менен көбөйтүүнүн орун алмаш тыруу касиетин жаз.

465. Бала бакчага оюнчуктарды алып келишти. Алардын арасында 60 машина, андан 3 эсе көп күрөкчөлөр жана андан 85ке аз пластмасса чакалар бар эле. Бала бакчага бардыгы канча оюнчук алып келишти?

466.

42875 + 995	268 • 7	8600 : 100	18 • 18
68342 – 9861	5649 • 6	9600 : 10	79 • 11

467. Тик бурчтуктун аянты 60 м^2. Тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн?

468. *а=22, в*=45 болгон учур үчүн кошуунун жана көбөйтүүнүн орун алмаштыруу касиеттерин текшер.

469. Сан огун түз. Бирдик кесинди 1 см болсун. Сан огунан *OB*=5, *OC*=7 болгон *B* жана *C* чекиттерин белгиле. *BC* кесиндисинин узундугун аныкта.

470. 368915 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз. Эң жогорку разряд миңдин ... деп аталат. *Сүйлөмдү толукта.*

471. 100 км ге жеңил машина 10 л бензин сарп кылат. Ал эми жүк ташуучу машина андан 3 эсе көп бензин сарп кылат. 300 км аралыкка жүк ташуучу машина канча бензин сарптайт?

472. 12 м кездеме 288 сом турат. Кездеменин баасы канча? Масалени чыгар. Шартын өзгөртүп, мындан эки маселе түз.

473. а) 3 дм 5 см • 12 6 см 8 мм • 14 4 кг 20 г • 10
б) 13 км – 1 км 500 м • 3 5кг 200г • 10 +300г • 5

474. *а•в=в•а* барабардыгын *а* жана *в* га маани берип текшер.

475. 3468 жана 21983 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

476. Почтого жаңы жылга карата 6 сом 33 тыйындык 100 открытка жана 4 сом 50 тыйындык ошончо открытка түштү. Почтого бардыгы канча сомдук открыткалар түшкөн?

477. Суммалар боюнча сандарды жаз:

500 + 70 + 8 6000 + 300 + 40 + 0 3 жүзд. + 5 онд. +8

478. *ABCD* тик бурчтугунун жактары 2 см жана 2 см 8 мм. Бул фигураны сызып, жактарын, диагоналдарын тамгалар менен белгилеп, өлчөмдөрүн жаз. *P=(а+в)•2*, *S=а•в* барабардыктары боюнча эсепте. *Эмнелерди эсептейсиң!*

479. (7856 + 992) – 795 • 3   75 • 12 : 4 – 199
900 : 10 – 12 • 3   869 • 9 – 2347

480. 7 т 250 кг 150 г = □ г   1200 мм = □ м □ см
7 км 300 м 80 см = □ см   10000 г = □ кг

481. Сандарды жаз.
1000+800+70+5,   40000+2000+500+10+7

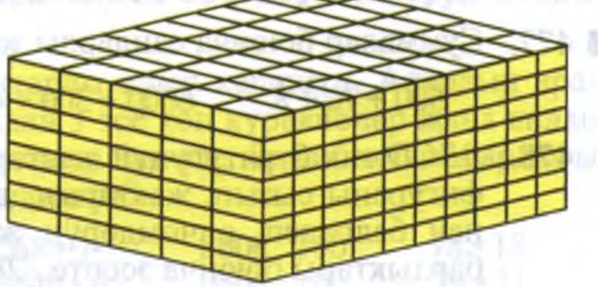
482. 874–15•20+47   115•9+1834
7000–27•15   1247–579–218
Амалдардын иретин тактап, айт.

483. а) *a+в=в+a*;   *a•в=в•a* барабардыктарын түшүндүр. Булар эмнелери менен айырмаланышат?
б) *(a+в)+c=a+(в+c)* барабардыгы эмнени түшүндүрөт?
Ооба, бул кошуунун топтоштуруу касиетин билдирет. Көбөйтүүнүн да ушул сыяктуу касиети болушу мүмкүнбү? Аны кандай жазса болот?

Бир нече сандардын көбөйтүндүсү көбөйтүүчүлөрдү ар кандай иретте топтоп көбөйтүүдөн өзгөрбөйт.
3•5•2 мисалын (3 • 5) • 2=15 • 2=30 же 3 • (5 • 2)=3 • 10 = 30 деп чыгарса болот. Бул көбөйтүүнүн **топтоштуруу** касиети деп аталат. Ал тамгалар менен төмөнкүчө жазылат: ***a • в • c = (a • в) • c = a • (в • c)***

484. Көбөйтүүнүн топтоштуруу касиетин пайдаланып, мисалдарды ар кандай жол менен чыгар:
8•4•25   35•(10•8)
(47•2)•5   6•10•2

485. Бардыгы канча кирпич тизилгенин ар кандай жол менен эсепте.



486. 81249 – 5999 + 9688   500 – 204 – 6 : 4
198 • 2 + 48 • 12   800 : 10 • 100 : 4

487. Аянты 9 см^2 болгон квадратты сызып, периметрин эсепте. Жагын *a* тамгасы менен белгиле.

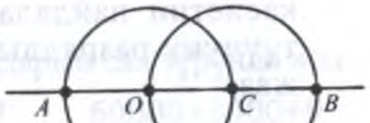
488. Тик бурчтуктун жактары 5 см жана 7 см. Марат анын аянты 5•7 көбөйтүндүсүнө барабар дейт. Болот болсо 7•5 туюнтмасы менен табуу керек деп талашты. Кимисиники туура? Туура жолду пайдаланып маселени чыгар.

489. а) 3261 санындагы айрым жана жалпы разряддар канча экенин аныкта. *Ал үчүн 10го, 100гө, 1000ге калдыктуу бөлүү керек экенин унутпа;*
б) 827859 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

490. *a*=18, *в*=35, *c*=5 болгон учурдагы кошуунун жана көбөйтүүнүн топтоштуруу касиеттеринин тууралыгын текшер.

491. Камаз жүк ташуучу машинага ар биринин салмагы 500 кг дан болгон 10дон ящик салынган 5 контейнер жүктөлдү. Машинага кандай салмактагы жүк жүктөлдү? Маселени эки жол менен туюнтма түзүп чыгар.

492. Ар бир айлананын радиусун тап. *AB* кесиндисинин узундугу канча? *OC* кесиндиси жөнүндө эмнени айта аласың?



493. Маселени теңдеме түзүп чыгар: Асел сан ойлонду. Аны мурда 2ге көбөйтүп, келип чыккан санды 5ке бөлсө 4 болду. Асел кандай сан ойлогон?
Ошол санды x тамгасы менен белгилеп, теңдеме түз.

494. (15+20)•2 туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте. Сумманы санга көбөйтүү эрежесин эсине сал.

495. 115•4, 212•13 мисалдарын мамыча түрүндө жазып түшүндүрүп чыгар. Айырмачылыгын жана жалпылыгын аныкта.

496. *k*=19, *p*=20, *c*=8 болгон учурда кошуу жана көбөйтүүнүн топтоштуруу касиетин ушул тамгалар менен жазып, тууралыгын берилген сандарда текшер.

497. 512 • 4 + 68 • 12 – 35 • 10 9000 : 100 – 15000 : 1000

498. (9+4)•5 туюнтмасынын маанисин эки жол менен чыгар. Сумманы санга көбөйтүү эрежесин айт.

> Ооба, сумманы санга көбөйтүш үчүн ар бир кошулуучуну санга **айрым-айрым көбөйтүп,** жыйынтыктарын кошуп коюу керек. Сумманы санга көбөйтүү эрежеси **көбөйтүүнүн кошууга карата бөлүштүрүү касиети** деп аталат. Ал тамгалардын жардамы менен ***(а+в)•с=а•с+в•с*** деп жазылат.

499. *k*=11, *m*=18, *n*=7 болгон учурдагы көбөйтүүнүн кошууга карата бөлүштүрүү касиетин ушул тамгалар менен жазып, тууралыгын берилген сандарда текшер.

500. Туюнтмалардын маанисин ар кандай жол менен эсепте:

(16 + 8) • 5 3 • 40 + 27 • 3

501. Амалдарды көбөйтүүнүн кошууга карата бөлүштүрүү касиетин пайдаланып аткар. Ал үчүн биринчи көбөйтүүчүнү разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз:

17•7 114•4 85•66

502. Тик бурчтуктун аянты 12 см². Бир жагы 3 см. Экинчи жагы канча? Аны *x* менен белгилеп, теңдеме түзүп чыгар.

503. *l*•2+*l*•8 туюнтмасында *l*=5 болсо, анын маанисин эки жол менен эсепте.

504. *k*=15, *c*=9, *d*=10 болсо көбөйтүүнүн кошууга карата бөлүштүрүү жана топтоштуруу касиеттерин жазып, тууралыгын берилген сандарда текшер.

505. Амалдарды көбөйтүүнүн кошууга карата бөлүштүрүү касиетине негиздеп эсепте:

25•4 345•5

506. а) (12+20)•5 туюнтмасынын маанисин көбөйтүүнүн кошууга карата бөлүштүрүү касиетин пайдаланып тап.

б) (18–10)•2 туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте:

1-жолу: белгилүү эреже боюнча мурда кашаадагы амалды аткарып, жыйынтыгын 2ге көбөйтүү;

2-жолу – кашаадагы сандарды 2ге айрым-айрым көбөйтүп, жыйынтыктарынын айырмасын табуу. Эмнени байкадың? Айырманы санга көбөйтүү эрежесин чыгар. Ал деле сумманы санга көбөйтүү эрежесине окшош.

> Айырманы санга көбөйтүү эрежеси **көбөйтүүнүн кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиети** деп аталат. Ал тамгалар менен ***(а–в)•с=а•с–в•с*** деп жазылат.

507. (30–8)•12, (200–25)•5 туюнтмаларынын маанисин эки жол менен эсепте.

508. а) 3805, 2004, 853009 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз;

б) разряддык кошулуучулардын суммаларын сан түрүндө жаз:

20000+5000+800+30+7 4000+7 60000+3000+9

Кээ бир разряддардан бири да жок. Ал санда кандай белгиленет?

509. 2 км 200 м•4 + 500 м•6
(3 дм 5 см + 4 дм 7 см)•2
10 кг 300 г•10 – 5 кг 100 г•8
(10 см 5 мм – 2 см 8 мм):7

510. (*в*+20)+63 = 150 440 – *а*•4 = 60

511. *а*=47, *в*=23, *с*=10 болсо, көбөйтүүнүн кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиетинин тууралыгын текшер.

512. (100+15)•10, 7•(120+40) туюнтмаларынын маанилерин көбөйтүүнүн тиешелүү касиеттерин пайдаланып тап.

513. Шаардан бир эле убакытта бир багытты көздөй ылдамдыгы 4 км/с болгон жөө адам жана ылдамдыгы 20 км/с болгон велосипедчен адам чыкты. 2 сааттан кийин экөөнүн аралыгы канча километр болот? *Маселени эки жол менен туюнтма түзүп чыгар. Шартын сан огунда байка.*

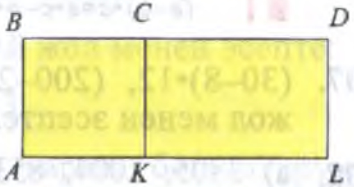
514. Биздин класста 22 эркек бала, 18 кыз окуйт. Ар бирөөбүз 5тен мисал чыгардык. Бардыгы канча мисал чыгарылды? *Маселени туюнтма түзүп чыгар. Өзүңдүн классыңжөнүндө ушундай маселе түз.*

515. Туюнтма түзүп, маанисин эки жол менен чыгар:

а) 75 менен 149дун суммасын 5ке көбөйт;

б) 99 менен 21 дин айырмасын эки эселе.

516. *AB*=2 см, *AK*=2 см, *KL*=3 см болсо, *ABDL* тик бурчтугунун аянтын тап. Дагы башкача жол менен чыгарса болобу?



517. *(72+m)*•3 туюнтмасынын *m*=40 болгондогу маанисин эки жол менен эсепте. Алар кайсылар?

518. *a*=18, *в*=11, *c*=7 болсо, көбөйтүүнүн кошуу жана кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиеттеринин тууралыгын текшер.

519. 625:25•15–77 400–19•18

520. Сүйлөмдөрдү тамгалардын жардамы менен жаз:

а) кошулуучуларды ар кандай иретте топтоштуруп кошсосумма өзгөрбөйт;

б) көбөйтүүчүлөрдүн ордун алмаштыруудан көбөйтүнду өзгөрбөйт.

521. Барабардыктар эмнени түшүндүрөөрүн айт:

$(a+в)\cdot c=a\cdot c+в\cdot c$ $(a-в)\cdot c=a\cdot c-в\cdot c$

$a+в=в+a$ $k\cdot m\cdot n=(k\cdot m)\cdot n=k\cdot(m\cdot n)$

522. 1000000 г = □ т 1000000 см = □ км.

Ирилетүү жолун байка: мурда граммды килограммга, сантиметрди метрге айландырып ал.

523. Темир шарик 5 м/сек ылдамдык менен 15 м аралыкка тоголонуп кетти. Шарик канча убакыт кыймылда болгон? Маселени чыгарууда *v, S, t* тамгаларын пайдалан.

524. Тегеректин аянты болжол менен 13 см². Керектуу ченөөлөрдү жүргүзүп, квадраттын тегеректин тышында калган бөлүктөрүнүн жалпы аянтын эсепте.

525. 235•6 туюнтмасынын маанисин көбөйтүүнүн кошууга карата болгон бөлүштүрүү касиетине негиздеп аныкта.

526. *(a+5)•a* туюнтмасынын *a*=5 болгондогу маанисин эсепте.

527. Мисалдарды чыгаруу эрежелерин эстегин:

12•1 1•345 700•0 0•9 1000•1

a•1=1•a=a, a•0=0•a=0. Буларды түшүндүр. Ооба, ар кандай сандын **1 менен болгон көбөйтүндүсү сандын өзүнө** барабар, **нөл менен болгон көбөйтүндүсү нөлгө** барабар.

528. Биринчи жашылча дүкөнүнө ар бири 12 кг дан болгон 20 ящик бадыран, экинчи дүкөнгө ошондой эле салмактагы 32 ящик бадыран түшүрүлдү. Эки дүкөнгө бардыгы канча бадыран түшүрүлдү? *Туюнтма түзүп чыгар.*

529. $(m+5)\cdot 4$ туюнтмасынын $m=25$ болгондогу маанисин эки жол менен аныкта.

530. $155-0\cdot 9348+85442$ $\qquad$ $(1000-847\cdot 0):10$
$73865\cdot 10-63916$ $\qquad$ $(875-0)\cdot 1$

531. $(518-445)\cdot x=73$ $\qquad$ $a\cdot 4=844-420$

532. 100 санынын 10дон 1, 10дон 3, 10дон 5 үлүшүн эсепте.

533. $k:(18\cdot 3)=15$ $\qquad$ $800-m=13\cdot 25$

534. $(105-105)\cdot 83+347\cdot 9$ $\qquad$ $(73\cdot 4+83\cdot 3)\cdot 0$

535. Талаадан шаарды көздөй картөшкө жүктөлгөн 20 машина чыкты. Машиналардын төрттөн бири 5 тонналык, калгандары 6 тонналык болсо, талаадан шаарга бардыгы канча тонна картөшкө жиберилген?

536. $12-k\cdot 2>6$ барабарсыздыгы $k=5$ болгондо аткарылбайт деген сүйлөмдү далилде. k нын дагы кандай маанилеринде ал аткарылбайт?

537. *ABK* үч бурчтугунун аянты 3 см² экени белгилүү. Керектүү чөнөөлөрдү жүргүзүп, *BKC* үч бурчтугунун аянтын эсепте. Ал үчүн *ABCD*нын аянтынан *ABK* жана *KCD*нын аянттарын кемитип коюу керек. Алардын аянтын кантип эсептейсиң? Ойлон.

538. $713\cdot 0+815\cdot 1-645$ $\qquad$ $(3256+3991)\cdot 1\cdot 0$ $\qquad$ $0:8635$

539. 2003 жана 1550005 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

540. $615\cdot 1+320\cdot 5-1534$ $\qquad$ $810\cdot 10-81\cdot 100$
$900:10-900:100$ $\qquad$ $(786+349)\cdot 1-1\cdot(1000-975)$

541. $a=85$, $в=60$, $c=4$ болгон учур үчүн көбөйтүүнүн кошууга жана кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиеттерин жазып чык.

Өзүңдү текшер

1. Кошуу жана көбөйтүү амалдарынын бир аттуу касиеттерин ата.

2. Кошуунун орун алмаштыруу касиетинин тамгалар менен жазылышын төмөнкүлөрдөн тап:
A. $a+в$ $\qquad$ B. $a\cdot в=в\cdot a$ $\qquad$ C. $a+в=в+a$

3. $a\cdot 1=a$ барабардыгы кайсы амалдын кандай касиетин туюнтат?

4. $a\cdot в\cdot c=(a\cdot в)\cdot c=a\cdot(в\cdot c)$ барабардыгы көбөйтүүнүн кайсы касиетин туюнтат? Кошуунун ушул эле аттуу касиетин тамгалар менен жаз.

5. $(a+в)\cdot c=$ ... Толуктап жаз.

6. $k=12$, $m=7$, $c=5$. Буларды пайдаланып, көбөйтүүнүн кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиетин жаз.

7. $(m+3)\cdot 5$ туюнтмасынын $m=8$ болгондогу маанисин эки жол менен эсепте.

8. $8\cdot(10+15)$ туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте.

9. Жагы $в=5$ см болгон квадраттын аянтын төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 20 см $\qquad$ B. 25 см $\qquad$ C. 25 см²

10. Тик бурчтуктун бирдей эмес жактарынын суммасы 8 см. Анын периметрин төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 16 см $\qquad$ B. 16 см² $\qquad$ C. 64 см

11. 1000 мм ди метрге айландыр. Жообун төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 10 м $\qquad$ B. 1 м $\qquad$ C. 100 м

12. Оозеки эсепте:

$16\cdot 0$	$18\cdot 1$	$(20-20)\cdot 0$	$101\cdot 1$
$18+5$	$90-70$	$300+200$	$149+2$

13. Амалдарды аткаруунун жалпы эрежесин айт:

$13\cdot 10$	$8\cdot 100$	$16\cdot 1000$
$180:10$	$200:100$	$36000:1000$

14. Ар бир амалдан экиден амал жаз:
$8\cdot 6=48$ $\qquad$ $15+20=35$

15. Сүйлөмдөрдү толукта:
а) 1 метр 1 дециметрден ... эсе узун, ошондуктан 1 м = □ дм;
б) 1 километр 1 метрден ... эсе ..., ошондуктан 1 км = □ м;
в) 1 килограмм 1 тоннадан ... эсе ..., ошондуктан 1 т = □ кг

16. 2 дм 2 см 5 мм = ... мм 5 км 300 м 80 см = ... см
4 т 400 кг 100 г = ... г 2 саат 15 мин = ... мин

17. Суммадан санды жаз:
5000+700+4 10000+2000+300

18. Сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз: 15000, 874, 10003, 1000005

19. Жактары 2 см жана 4 см болгон тик бурчтуктун периметрин эки жол менен эсепте.

20. Квадраттын аянты 36 $см^2$. Квадраттын жагын төмөнкүлөрдөн тап:
А. 6 см В. 9 см С. 18 см

21. Бирдик кесиндиси 1 см 2 мм болгон сан огун түз. Андан А чекитин ОА = 3 см 6 мм болгондой кылып белгиле. А чекитине кандай сан туура келет?

22. Сан огунан А, В чекиттерге туура келген сандарды аныкта.

23. Сан катарын толукта:
5, ... , 15, 20, ... , 30, ... , 45

24. (8 м 30 см + 3 см) • 10 (4 км + 5 км) : 1000
7 дм 3 см • 10 : 5 2 км – 1000 см

25. (5000–143)•3 5000 –142•3
Туюнтмалардын маанилерин салыштырып, жыйынтык чыгарып көр.

Бир жана нөлдөр менен туюнтулган сандарга көбөйтүү

■ **542.** 10го, 100гө, 1000ге көбөйтүү эрежесин билесиң. Эсиңе сал:
1818•10 45•100 9•1000

543. Чен бирдиктерди майдалоодо 10го, 100гө, 1000ге көбөйтүү амалын аткаруу керек. Ар бир мисалын түшүндүрүп иште.
2 км 150 м = □ м 3 т 200 кг = □ кг
8 дм 5 см 3 мм = □ мм 3 кг 500 г = □ г

544. Мисалдарды аткаруу ыкмасын түшүндүр. Көбөйтүүнүн кайсы касиеттерин пайдаланасың?
а) 5 • 10 = 10 • 5 = 10+10+10+10+10 = 50
б) 4 • 100 = 4 • (10 • 10) = (4 • 10) • 10 = 40 • 10 = 400
в) 3 • 1000 = 3 • (100 • 10) = (3 • 10) • 100 = 30 • 100 = 3000
г) 7 • 10000 = 7 • (1000 • 10) = 7000 • 10 = 70000

Көбөйтүндүдөгү нөлдөрдүн санын байка.

Санды бир жана нөлдөр менен туюнтулган тегерек санга көбөйтүү үчүн анын оң жагына тегерек санда канча нөл болсо ошончо нөлдү улап жазып коюу жетиштүү.

545. Ысык-Көлдүн түндүк жээгиндеги автомобиль жолу 219 км, түштүк жээгиндеги жолдун узундугу 216 км. Токтобой жеңил машина менен жүрсө, көлдү 6 саатта айланып чыгууга болот. Ал үчүн машинанын орточо ылдамдыгы болжол менен кандай болушу керек?

546. Узундугу 10 см болгон кесинди сыз. Андан 2 эсе кыска болгон дагы кесинди сыз. Экинчи кесинди биринчисинин кандай үлүшүн түзөт? Биринчи кесинди экинчисинен канча сантиметрге узун?

547. 2547 санында канча айрым жана жалпы бирдик, ондук, жүздүк, миңдиги бар?

Суроого жооп бериш үчүн санды 10го, 100гө, 1000ге калдыктуу бөлүү керек экенин унутпа.

548. 18•2000 267•100 25•10000
8•10000 916•10 600•1000

549. *(а+в)•с=... Барабардыкты толукта. Ал эмнени түшүндүрөт?*

550. 8348 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

> Ооба, буга чейин сандарды 45321=40000+5000+300+20+1 сыяктуу сумма түрүндө жазып жүрдүк. Муну төмөнкүдөй да жазса болот: 45321=4•10000+5•1000+3•100+2•10+1. Түшүндүр. Мында сандын ар бир разрядынын саны так көрүнүп турат – миңдиктин ондуктарынан төртөө, миңдиктин бирдиктеринен бешөө ж.у.с.

551. 6342, 512 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз.

552. *(5-k)•(5+k)* туюнтмасынын *k=4* болгондогу маанисин аныкта. Дагы *k*=1 болгондогу маанисин аныктап, туюнтманын эки маанисин салыштыр. Кандай жыйынтык чыгарасың? Ооба, *k* тамгасынын мааниси кичирейсе да, көбөйтүндү чоңойду. Эмне үчүн деп ойлойсуң?

553. Тик бурчтуктун аянты 35 м². Бир жагы 7 м болсо, анын экинчи жагы канча метр? Аны *х* менен белгилеп, теңдеме түзүп чыгар.

554. Кыргызстандын тоолорунун «Жеңиш» атындагы эң бийик чокусунун бийиктиги 7439 м, ал эми «Ленин» атындагы чокунун бийиктиги андан 305 м ге жапыз. «Ленин» чокусунун бийиктигин аныкта.

555. 2•100+9•10+4
3•1000+5•100 +4•10+8
8•10000+5•1000+2•100+7•10+3
суммалары боюнча сандарды жаз.

556. 235718, 74620, 9318, 883, 95 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз.

557. *k, l, m* тамгалары менен көбөйтүүнүн кошууга жана кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиеттерин жаз. Бул тамгаларга сан маани берип, касиеттерди текшер.

558. 3785ти разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз. 3, 7, 8, 5 цифралары айрым разряддык бирдиктерди көрсөтөт. Аларды ата.

559. 7643 санында ар бир разряддык бирдиктерден канчасы бар?

> Ооба, 7, 6, 4, 3 цифралары айрым разряддык бирдиктерди түшүндүрөт: 3 – бирдиктердин, 4 – ондуктардын, 6 – жүздүктөрдүн, 7 – миңдиктердин санын көрсөтөт. Ал эми разряддык бирдиктердин жалпы саны, албетте, андан көп. Аларды аныктоону да билесиң: ондуктардын санын билиш үчүн санды 10го, жүздүктөрдүн санын билиш үчүн 100гө ... ж.у.с. калдыктуу бөлүү керек.
>
> Мисалы: 7643 санында 764 ондук бар, анткени 7643:10=764 (калд.3), 3 онго жетпейт; бул санда 76 жүздүк бар, анткени...

560. *Сүйлөмдү толукта.*
2543289 санынын айрым жана жалпы разряддык бирдиктеринин эсебин аныкта.

561. *(а+в)•с=а•с+в•с* барабардыгын түшүндүр. *с•(а+в)=с•а+с•в* десе болобу? *(а+в)•с* – сумманы санга көбөйтүү. *с•(а+в)* – туюнтмасычы?

> Ооба, ал санды суммага көбөйтүү деп аталат. Анын маанисин табыш үчүн санды сумманын ар бир кошулуучусуна көбөйтүп, жыйынтыктарын кошуп коюу керек: с•(а+в)=с•а+с•в

562. 900000 – (19714 + 605312) 25622 – 3814 + 128166
5000 – 3142 + 18 • 34 (812 – 649) • 9

563. 2 саат 30 мин • 6 (5 см 3 мм + 8 см 5 мм) • 5
2 т 500 кг : 4 18 км 300 м • 2 – 10 км 200 м • 3

564. а) 26134 санынын айрым жана жалпы разряддык бирдиктерин аныкта;
б) 95672 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

565. 8 • (5 + 4) көбөйтүндүсүн эки жол менен эсепте.

Көп орундуу санды бир орундуу санга көбөйтүү

566. а) 82•5, 148•4, 3242•2 амалдарын аткар. Кандай жалпы эрежеге таянасың?
б) Ошол жалпы эрежении *(а+в)•с=а•с+в•с* барабардыгы менен байланышы барбы? Бул барабардык кандай аталат?

Ооба, *(а+в)* • с туюнтмасы сумманы санга көбөйтүү деп аталат. Анын маанисин табыш үчүн ар бир кошулуучуну санга көбөйтүп, жыйынтыктарын кошуп коюу керек. Бул эреже бир нече орундуу санды санга көбөйтүүдө колдонулат. Ал үчүн бир нече орундуу санды разряддык **кошулуучулардын суммасы түрүндө** жазып алуу керек.

567. Айтылгандарды 23241•2 амалын аткарууда байка:

23241•2=(2•10000+3•1000+2•100+4•10+1)•2=4•10000+6•
•1000+4•100+8•10+2=46482

Мындан көп орундуу санды бир орундуу санга көбөйтүүнүн эрежесин чыгар.

Ооба, көп орундуу санды бир орундуу санга көбөйтүү үчүн ошол көп орундуу сандын ар бир разрядын бир

орундуу санга көбөйтүп чыгуу керек. Көбөйтүү мамыча түрүндө жазылып, төмөнкү разряддан баштап аткарылат:

```
  1 1 5 3
  82185
×     6
 ------
 493110
```

Биринчи көбөйүүчүнүн үстүндөгү цифралар мурдакы разряддан ирилени келген разрядды түшүндүрөт.
М и с а л ы: 5 • 6=30=3 онд. – ондуктарга өтүп, 8 ондуктун үстүнө жазылды. *Түшүндүрүүнү улантп.*

568. Амалдарды толук түшүндүрүү менен аткар:

162814 • 5 208115 • 6 78347 • 9 1999 • 8

569. (816902 – 738615) • 8 (7• 10000 – 12 • 1000) : 100

570. Мен ойлогон санды 5ке көбөйт. Көбөйтүндү 125 болду. Мен кандай сан ойлогом?
Теңдеме түзүп, чыгарып, жооп бер.

571. 64125•4 2969•7 65•12 1270•1000

572. а) 25673 санынын айрым жана жалпы разряддык бирдиктерин аныкта. Жогорку разряды кандайча аталат?
б) 5 • (8+3) туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте.

Көп орундуу санды эки орундуу санга көбөйтүү

573. 212•26, 534•17 амалдарын үлгүдө көрсөтүлгөндүй аткар:
Ү л г у: 315•24=315•(20+4)=315•20+315•4=6300+1260=7560

үлгүнү түшүндүр. Көп орундуу санды эки орундуу санга көбөйтүүнүн эрежесин чыгар.

Көп орундуу санды эки орундуу санга көбөйтүү үчүн, аны эки орундуу сандын бирдиктерине жана ондуктарына айрым-айрым көбөйтүп, жыйынтыктарын кошуп коюу керек. Адатта, көбөйтүүчүлөрдү мамыча түрүндө биринин астына бирин жазып алып, амалды бирдиктерге көбөйтүүдөн баштайбыз.

Амалдардын аткарылышын түшүндүр.

$$\begin{array}{r} \times\ 21416 \\ 23 \\ \hline 64248 \\ +\ 42832\ \ \\ \hline 492568 \end{array}$$

64248 – санды бирдиктерге көбөйтүүнүн жыйынтыгы. Ал **биринчи толук** эмес **көбөйтүндү** деп аталат.
42832 – ондуктар:
21416•2 онд.=42832 онд. – **экинчи толук эмес көбөйтүндү** деп аталат. Ал ондуктар болгон үчүн 1-толук эмес көбөйтүндүнүн ондуктарынын астына – сол жакка бир орунга жылдырылып жазылат.

574. а) Толук түшүндүрүү менен амалдарды аткар:
21875•12 115125•14 67344•22 4265•75
б) 5678•80 378•90 6841•50
мисалдарын үлгү боюнча жазып чыгар.

Үлгү: $\begin{array}{r} 2764 \\ \bullet\ \ 30 \\ \hline 82920 \end{array}$

575. Суммалар боюнча сандарды жаз:

а) 5•10000+3•100+5 8•1000+4 5•100+5
б) 2568419 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз.

576. 48217•16 103104•20 32812•13

577. 625:x=5 x:12=418

578. Көбөйтүүнү толук түшүндүрүү менен аткар:

1718•33 121212•11 1561•25 918•45

579. Мектептин алма багынын узундугу 3 км, туурасы 92 м. Бактын аянты канча метр квадрат? Маселенин жообун төмөнкүлөрдөн тап:

A. 276 м² B. 276000 м² C. 190 м²

580. 165213 жана 74819 сандарынын айрым жана жалпы разряддык бирдиктерин аныкта.

581. а) 812427 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз;
б) сумма боюнча санды жаз:
7•1000000+2•100000+3; 4000+200+30.

582. Теңдемелердин жалпылыгы жана айырмачылыгы эмнеде? Алардын тамырларын аныктап, тууралыгын текшер.

287+x=592 a+183=648 6•k=246 $в$•9=189

583. Тегеректин кызылга боёлгон бөлүгү кандай үлүштү түзөт? Кызыл жана көк бөлүк биригип, канча үлүштү түзөт? Сегизден беш үлүш канча бөлүк болот? Дагы ушундай суроолорду түз.

584. 103•23+75•16+10045 18•1000 – 9•100+615•4

585. 615217 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз.

586. ACD үч бурчтугунун аянты 8 см² экендигин керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп далилде.

587. a=1454, $в$=897, c=12 болсун. Көбөйтүүнүн кошууга жана кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиетин жазып, тууралыгын берилген сандарда текшер.

588. Эки шаардан бири-бирин көздөй «Икарус» автобусу жана «Волга» автомобили чыгып, 3 сааттан кийин кезигишти. «Волганын» ылдамдыгы 82 км/с, «Икарустуку» 70 км/с. Эки шаардын ортосундагы аралык канча? *Маселенин шартын чиймеде түшүндүрүп, эки жол менен туюнтма түзүп, чыгар.*

589. 868345+78969   991877–9342   2865:5
75125•8   96181•10   2361•15   82600:10

590. a–15<3 барабарсыздыгы a нын кандай маанисинде аткарылат? a га ар кандай маани берип текшер.

591. 1020:4•11+2560:4   7•10000:25:100•15

592. 51 км 200 м•5   2 саат 5 мин • 24

593. Бала бакчанын мектепке даярдоо тайпасына 2 сом дон 100 карандаш, 2 сом 50 тыйындан 52 калем сап жана 4 сом 15 тыйындан 25 блокнот сатып келишти. Буларга канча акча төлөндү?

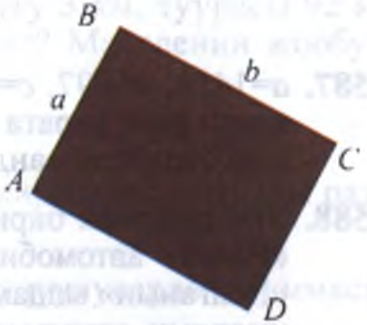
594. Кыргызстандын үч чоң көлүнүн беттеринин аянттары төмөнкүдөй: Ысык-Көлдүкү 6336 км^2, Соңкөлдүкү 271 км^2, Чатыр-Көлдүкү 154 км^2. Калган майда көлдөрдүн беттеринин жалпы аянты 17 км^2. Кыргызстандын бардык көл-дөрүнүн беттеринин аянты канча?
Бул берилиштерди пайдаланып, дагы бир нече маселе түз.

595. 21217•16   83104•20   14812•15

596. (113+37)•6 мисалын эки жол менен чыгар.

597. k+295=792   486+$в$=1000   12•x=2424 m:15=630

598. Тик бурчтуктун өлчөмдөрүн тамгалар менен белгилеп жазып, аянтын эсепте. a жана $в$ эмнеге барабар?



599. 37•18•5:3   1618–24•11+919
615•11–615

600. 29618де 29 жана 296 кайсы разряддардын санын көрсөтөт? Мында бардыгы канча ондук бар?

Көп орундуу санды үч орундуу санга көбөйтүү

601. Амалдардын аткарылышын байкап, салыштыр. Көп орундуу санды үч орундуу санга көбөйтүүнүн эрежесин чыгар.

```
   4213        1645
×    15     ×   237
  21065       11515
+ 4213      + 4935
  63195       3290
            389865
```

Эки орундуу санга көбөйтүүдө анын бирдигине жана ондугуна берилген санды көбөйтүү керек. Келип чыккан көбөйтүндүлөр **1-толук эмес** жана **2-толук эмес көбөйтүндүлөр деп** аталат. Акыркы толук эмес көбөйтүндү эмне үчүн сол жакка жылдырылып жазылды?

Үч орундуу санга көбөйткөндөчү? Мисалды кара. Ооба, мында 3-толук эмес көбөйтүндү пайда болот. Ал көп орундуу санды **жүздүктөргө** көбөйтүүдөн келип чыгат. Демек, ал жүздүктөр болот. Анда төмөнкүлөрдү алабыз:
1645 • 7=11515 – 1-толук эмес көбөйтүндү;
1645 • 3 онд. = 4935 онд. – 2-толук эмес көбөйтүндү;
1645 • 2 жузд. = 3290 жузд. – 3-толук эмес көбөйтүндү.
Алар эмне үчүн сол жакка жылдырылып жазылды?

602. Көбөйтүүнү толук түшүндүрүү менен аткар:
2318•156   815•437   4112•215   348•267

603. k+17+k+6 туюнтмасынын k=25 болгондогу маансин эсепте. k=26 болсо, туюнтманын мааниси канчага өзгөрөт?
Эсепте.

604. 625:25•100:4   18679–7812–3001
Амалдарды аткаруунун иретин айт.

605. 5200 санынын 100дөн бир үлүшүн аныкта. 100дөн эки жана 100дөн үч үлүштөрүн таап, аларды салыштыр.

606. 1215•219   712•342   3215•125

607. $a+в=в+a$, $a \cdot в=в \cdot a$ барабардыктарынын тууралыгын тамгаларга өзүң сан маани берип, текшер.

608. Мисалдын өзгөчөлүгүн байкап, чыгаруу жолун түшүндүр:

$$\begin{array}{r} \times\ 2119 \\ 407 \\ \hline +\ 14833 \\ 8476 \\ \hline 862433 \end{array}$$

Кайсы толук эмес көбөйтүндү жок? 8476 – кайсыны көрсөтөт? Ал эмне үчүн 1-толук эмес көбөйтүндүнүн ондуктарынын эмес жүздүктөрүнүн астына жазылган?

609. 1262•501 978•904 2347•105
605•302 511•408 815 •400

610. (714•381–516•23)•2 100000–215•18

611. (315+25)•412 мисалын ар кандай жол менен чыгар.

612. Тик бурчтуктун бир жагы 15 мм, экинчиси андан 17 мм ге узун. Тик бурчтуктун периметрин эсептеп, сантиметр менен туюнт.

613. 200 ц 5 кг•2 212 кг 140 г•3
3 м 15 см 5 мм•12 1 саат 40 мин•15

614. 615•202 1247•108 2315•117 424•300

615. $a+в+c=(a+в)+c=a+(в+c)$ барабардыкты түшүндүр. Тамгаларга сан маани берип, анын тууралыгын текшер.

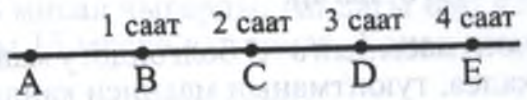
616. Амалдарды толук түшүндүрүү менен аткарып, аларды бири-бири менен салыштыр.

3241•9 4875•15 2106•248 4215•103

617. 3516•315 көбөйтүндүсүндө 1-толук эмес көбөйтүндү – 31516•5, 2-толук эмес көбөйтүндү – ..., 3-толук эмес көбөйтүндү – ... *Сүйлөмдөрдү толуктап жаз.*

618. Айылдан 69 км/с ылдамдык менен автобус чыкты. Бир сааттан кийин ошол эле багытта «Волга» автомобили чыгып,

автобусту 3 сааттан кийин куун жетти. Волганын ылдамдыгы кандай болгон? Маселенин шартын чиймеден байкап түшүндүр.



«Волга» чыкканда автобус B пунктунда болгон. Түшүндүр. AB = 69 км десе болобу?

619. $a \cdot в \cdot c=(a \cdot в) \cdot c=a \cdot (в \cdot c)$ барабардыгы эмнени түшүндүрөт? Тамгалар менен кошуунун ушундай аттуу касиетин жаз.

620. $1120:m=112:4$ $300-x=16 \cdot 15$ $710+a=116 \cdot 12$

621. 1262•501–615•202 129•34:2–716:4
(112•12–14•10)•16 342•712–1215:5

622. 10000–216•19 612•305:5

623. 2 км 300 м = □ м 3 дм 5 см 3 мм = □ мм
9200 кг = □ т □ кг 1000 см = □ дм

624. Кыргызстандын Нарын дарыясынын узундугу 535 км, Чүй дарыясынын узундугу андан 275 км ге кыска, ал эми Көкөмерен дарыясы Чүйдөн 76 км ге кыска. Кыргызстандын ушул үч чоң дарыясынын жалпы узундугу канча?

625. Керектүү чеңөөлөрдү жүргүзүп, тамгалар менен белгилеп *KBL* үч бурчтугунун периметрин эсепте. *KLMN* дин аянтын эсептеп көр. Ал кандай фигура?

626. (10 км 300 м – 7 км 800 м) • 5 3 ц 80 кг • 15
4 саат 8 мин • 5 – 2 саат 15 мин • 3

627. $(813-759):x=6$ $8 \cdot x+219=371$

628. Асыл китепканадан 10 китеп алып, бир нечесин кайра тапшырса, өзүндө 3 китеп калыптыр. Асыл канча китепти кайра тапшырды? Белгисиз санды k тамгасы менен белгилеп, теңдеме түзүп чыгар.

629. $(a+8)\cdot a$ туюнтмасынын $a=5$ болгондогу маанисин аныкта. $a=6$ болуп калса, туюнтманын мааниси кандай өзгөрөт?

630. $816+912:4-386$ $\quad 0\cdot(100-81)+642\cdot1$
$715\cdot12$ $\quad 347\cdot347$ $\quad 1236\cdot9$

631. 49 санынын жетиден бир, жетиден эки үлүштөрүн таап, аларды салыштыр. Кандай жыйынтыкка келдиң?

Амалдардын байланыштарын теңдеме чыгарууга пайдалануу

■ **632.** Теңдемелерди чыгарууда кандай эрежелерге таянасың?

а) $12+x=18$ $\quad$ б) $5\cdot x=40$ $\quad$ в) $36:x=9$ $\quad$ г) $25-x=20$
$x+8=15$ $\quad x\cdot8=32$ $\quad x:4=20$ $\quad x-10=7$

«а» жана «б» пунктундагы теңдемелерде кандай жалпылык бар? «в» жана «г» пункттарындагы теңдемелердин чыгарылышында окшоштукту көрүп турасыңбы?

Деги эле башталгыч класстарда теңдемелерди чыгарууда кошуу менен кемитүүнүн жана көбөйтүү менен бөлүүнүн байланыштарын пайдаланабыз: кошуу кемитүүгө, көбөйтүү бөлүүгө **тескери** амалдар. Кошулуучу кемитүү аркылуу, көбөйтүүчү бөлүү аркылуу табылат. Бөлүнүүчү менен бөлүүчүнү жана кемүүчү менен кемитүүчүнү табуу ыкмасы жөнүндө эмне айталасың? Ооба, аларды табуу кошулуучуларды жана көбөйтүүчүлөрдү аныктоодон айырмаланат. Кандайча?

Теңдемелердин чыгарылышын байкап туруп, өзүң эреже чыгар: кайсы учурда берилгенге тескери амал пайдаланылат?

$36:x=9$ $\quad x:4=20$ $\quad 25-x=20$ $\quad x-10=7$
$x=36:9$ $\quad x=4\cdot20$ $\quad x=25-20$ $\quad x=10+7$

633. Маселени теңдеме түзүп чыгар. Белгисиз санды a деп ал. Канат 8 мисал чыгарды. Ал дагы бир нече мисал чыгарса бардыгы 15 мисал чыгармак. Канат дагы канча мисал чыгарат?

634. Дүкөнгө 4578 сомдук 20 телевизор түштү. Биринчи күнү анын төрттөн бири сатылды. Биринчи күнү телевизорлор канча сомго сатылган?
Маселеге дагы кандай суроолорду койсо болот!

635. Квадрат жөнүндө төмөнкү белгилүү: $P=12$ см. Ошол квадраттын аянтын эсепте. $S=a\cdot a$ барабардыгын пайдалан. a эмнеге барабар?

636. Туюнтманын маанисин тап. $2300-625:25\cdot10+100$

● **637.** Теңдемелерди чыгарып, тууралыгын текшер. Ар бириндеги амалдардын байланыштарын такта.

$215+x=625$ $\quad x+319=827$ $\quad 728-x=215$ $\quad 625:x=5$
$x-124=345$ $\quad 5\cdot x=915$ $\quad x\cdot9=801$ $\quad x:4=118$

■ **638.** Теңдемени чыгар. Ал эмнеге негизделет? Ооба, көбөйтүндү менен көбөйтүүчүлөрдүн байланышына. Ал кандайча айтылат?

$x\cdot18=648$ $\quad 25\cdot y=225$

639. Дүкөндө метри 12 сом болгон 112 м чыт жана ошончо акчага метри 28 сом болгон сатин сатышты. Канча метр сатин сатылды?

640. Керектүү чендөөлөрдү жүргүзүп, жактарын эки жол менен белгилеп жаз. Фигуранын периметрин жана аянтын тамгалар менен белгилеп алып, барабардык жазып эсепте.

641. 342815+27619•15+6200:100 (1118•701–945:5)•7

642. $5+k>10$ барабарсыздык аткарылыш үчүн k нын мааниси кандай болуш керек? Барабарсыздык аткарылыш үчүн k га канча маани берсе болот? Менин оюмча k га чексиз көп маани бере берсе болот. Ойлонуп көр.

643. 12 см узундуктагы AB кесиндисин сыз. AC=4 см, CK=4 см болгондой С жана K чекиттерин белгиле. KB нын узундугу канча болот? Эмнени байкадың?

644. 12•10000–75•1000 515•156+917•107

645. Фигура квадрат болсун. $S=16$ см^2. P–?
Мындан маселе түз. Фигураны сызып, тамгалар менен белгиле.

646. Мисалдарды оозеки чыгар:

а) (215•603)•0 (400+200)•1 1002•10 800•1000
70•60 9•100 215•200

б) 8•9 7•4 5•8 3•4 5•2

Ар бир амалдын чыгарылышын түшүндүр.

Берилген мисалдарды оозеки чыгарууда 0ге, 1ге жана нөлдөр менен бүткөн сандарга көбөйтүү эрежесин пайдаландык. «б» пунктундагы мисалдар көбөйтүүнүн жадыбалдарынан алынган. Аларды сен жатка билишиң керек. Жадыбал дегенди эстегин.

647. а) 815•9 мисалын толук түшүндүрүү менен чыгар. Көбөйтүү кайсы разряддан башталат?
б) 13•4, 23•5, 300•8, 5000•4 мисалдарын оозеки эсептөө эрежелеринин үлгүсүн карап чыгарып көр:

Ү л г ү: 16•2=(1 онд.+6)•2=1 онд.•2+6•2=2 онд.+12=32
3000•2=3•2•1000=6•1000=6000

Адатта, көп орундуу сандарды бир, эки же үч орундуу сандарга мамыча түрүндө жазып төмөнкү разряддан баштап көбөйтөбүз.

Бул жазуу жүзүндө көбөйтүү деп аталат. Кээ бир мисалдарды мамыча түрүндө эмес, сапка жазып, тиешелүү ыкмаларды оозеки айтып эсептесе да болот. Мындай ыкма **оозеки көбөйтүү** деп аталат. Ал **жогорку разряддан** башталат. Үлгүдөгү мисалды төмөнкүчө түшүндүрсө болот: 16•2 – 1 ондукту 2ге көбөйтсөк 2 онд. болот. 6 менен 2нин көбөйтүндүсү – 12, 2 онд. менен 12нин суммасы – 32. Демек, көбөйтүндүсү – 32.

648. Жагы 3 см болгон квадрат сызып, тамгалар менен белгиле. Периметрин жана аянтын тиешелүү барабардык жазып эсепте.

649. $814–a+2•a$ туюнтмасынын a=579 болгондогу маанисин аныкта.

650. а) 25•5, 16•3, 92•4, 112•2, 500•4 мисалдарын сапка жазып оозеки түшүндүрүп чыгар.
б) 675•803, 3211•105 мисалдарын жазуу жүзүндө көбөйт.

651. Эки уста бирдей сандагы стол жасашкан. Биринчиси күнүнө 9 стол жасап, 8 күн иштеген. Экинчиси 6 күн иштеген. Экинчи уста күнүнө канчадан стол жасаган?

652. Үч бурчтуктун периметри 72 см 6 мм. Бир жагы 26 см 8 мм, экинчи жагы андан 2 эсе кыска. Үч бурчтуктун үчүнчү жагын тап.

653. a=152, $в$=87, c=12 болсо көбөйтүүнүн кошууга жана кемитүүгө карата бөлүштүрүү касиеттерин жазып, тууралыгын текшер.

654. 678•103+421323:3–812:14 5463•60–34•215+500•18

655. $(x+312)•2=1000$ $(k–115):4=25$

Мисалдарды оозеки чыгар:

656. (561–381)•0 85•5+12•5 (99+1)•25
(100–2)•4 102•3–2•3 615•0+213•1

657. (24•1000–75•100)•98 (615–80)•207

658. Квадраттын жагы 3 см 8 мм. Квадратты сызып, периметрии эсепте. Латын тамгаларын пайдалан.

659. 10 кг картөшкөнүн наркы 5 кг сабиздин наркына барабар. 1 кг көртөшкө 3 сом болсо, 1 кг сабиздин баасы канча?

660. 700–100•*в*> 500 туюнтмасында *в*=2 болсо, барабарсыздык эмнеге айланат? *в* нын кандай маанисинде барабарсыздык аткарылат? *в*=3 болсо эмне болот?

661. 526•108+125•24+23148:9 1306•203–617•42–415•7

662. Маселени теңдеме түзүп чыгар.
Санды 3кө бөлсөм 115 келип чыкты. Ошол сан канча эле?

663. 3 т 125 кг = □ кг 5675 кг = □ т □ кг

Барабардыктарды толукта. Кандай амалдарды аткарысың!

664. (813•516)•302 мисалын эки жол менен чыгар.

665. 3581ди разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз.

666. 14356 санындагы айрым жана жалпы жүздүктөрдү аныкта.

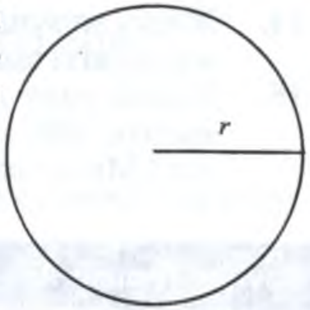
667. Тик бурчтук формасындагы чарбактын узундугу 35 м, туурасы 15 м. Анын аянтынын бештен бирине пияз, калган аянтына картөшкө отургузулду. Кандай аянтка картөшкө отургузулган?
Картөшкө жалпы аянттын бештен төртүнө отургузулду десе болобу? Оюңду далилде.

668. 8000–138•15:9 (200•16:4–712)•89

669. 17•98+98•20 туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте.

670. (3 ц 50 кг + 2 ц 80 кг) •10 (2 т 300 кг – 1 т 900 кг) • 5
90 мин • 3 + 120 мин •4 3 м 2 дм 5 см • 8

671. Айлананын узундугу болжол менен 12 см 5 мм. Анын радиусун ченеп, узундугу менен салыштыр, болжол менен канчага жана канча эсе кыска?



672. *x*–5=18 теңдемеси боюнча маселе түз.

Кайталоого берилген суроолор

1. Көбөйтүү менен кошуунун орун алмаштыруу касиеттерин k жана т тамгалары менен жазып, мисалдар менен түшүндүр.
2. Барабардыктар амалдардын кайсы касиеттерин туюнтат?
a+в+c=a+(в+c)=(a+в)+c *a•в•c=(a•в)•c=a•(в•c)*
3. *a*•1=*a*, *a*•0=0 барабардыктарын түшүндүр.
4. *(a+в)•c=a•c+в•c*, *(a–в)•c=a•c–в•c* барабардыктары кайсы амалдын кайсы касиеттерин түшүндүрөт?
5. Санды бир жана нөлдөр менен туюнтулган санга көбөйтүүнүн эрежесин айт.
6. *a*•3=15 барабардыгы эмнени туюнтат? *a* тамгасы эмнени белгилейт?
7. *P* жана *S* тамгалары менен эмнелер белгиленет?
8. *P=(a+в)*•2 барабардыгы боюнча эмнени эсептесе болот?
9. *S*=5•5=25 ($см^2$) барабардыгын түшүндүр.
10. Жагы *a*=3 см болгон квадраттын периметрин жана аянтын эсептеш үчүн кандай барабардыктар жазылат?
11. 1345•214 амалын аткарууда канча толук эмес көбөйүндү пайда болот? 3-толук эмес көбөйтүндү кандайча пайда болот?
12. Көп орундуу санды бир орундуу санга көбөйтүүнүн эрежесин айт.
13. Көп орундуу санды эки орундуу жана үч орундуу санга көбөйтүү ыкмалары эмнелери менен айырмаланат?

14. Жазуу жүзүндө көбөйтүү менен оозеки көбөйтүүнүн айырмачылыгы эмнеде?
15. Көбөйтүндү менен көбөйүүчүлөрдүн ортосундагы байланышты айт. Ал тендеме чыгарууга кандайча пайдаланылат? Мисал келтир.

Өзүңдү текшер. Тез ойлонгонго үйрөн

Сүйлөмдөрдү толукта.

1. 2000де бардыгы ... ондук бар.
2. 6789 санында бардыгы ... жүздүк, ... айрым ондук бар.
3. 36995 санында 369 ... түшүндүрөт.
4. 679•12 көбөйтүндүсүндө экинчи толук эмес көбөйтүндү 679ду... көбөйтүүдөн келип чыгат.
5. Санды үч орундуу санга көбөйтүүдө үчүнчү толук эмес көбөйтүндү жүздүктөрдү, экинчи толук эмес көбөйтүндү ... түшүндүрөт.
6. $(a+в)•c = a•c+в•c$, барабардыгы көбөйтүүнүн ... карата ... касиетин туюнтат.
7. $a • в • c = (a • в) • c =$... . Улап жаз.
8. Кошуу жана көбөйтүүнүн бир аттуу касиеттери ... деп аталат.
9. 97861=9 • 10000+ ... . Улап жаз.
10. 5 • 1000 + 3 • 100 + 8 = ... Суммадан санды жаз.
11. Жагы 8 см болгон квадраттын аянтын төмөнкүлөрдөн тап:
A. 64 см B. 64 $см^2$ C. 60 $см^2$
12. Тик бурчтуктун а жана в эки жагынын суммасы 15 см. а жана в кандай болушу мүмкүн? Канча учурун айта аласың?
13. $a + в = c$ болсо, $a = c - в$, $в = c - a$. Буларды сандардын жардамы менен түшүндүр. Кандай эреже чыгарса болот?
14. $a • в = c$ болсо, $a = c : в$, $в=$ ... . Улантып жаз.
15. Барабардыктардын келип чыгышын түшүндүр.
1 км 320 м = 1320 м 5 т 80 кг = 5080 кг
16. 8400 кг = □ т □ кг 3250 м = □ км □ м

17. Оозеки чыгар:
(10000+200)•0 15•100+150•10 (815+16)•10
(1802•1)•0 (999+1)•1
18. Барабардыктар эмнени туюнтат?
$P=(a+в)•2$; $S=a•a$.
19. 685 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.
20. 123 жүздүктөн гана турган санды жаз.
21. $m • n = p$ барабардыгынан эки барабардык түз. Алар эмнени туюнтат?
22. 10230 кг ды ирилет.
23. 3 км ди сантиметрге майдала.
24. Жагы 4 см болгон квадраттын аянтын эсепте.
25. Периметри 16 см болгон тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн?
26. Тик бурчтуктун жактары x жана y болсо, $S = x • y$ барабардыгы эмнени туюнтат?
27. $в • 0 = 0$, $k + 0 = k$ барабардыктары эмнени түшүндүрөт? Буларды сандардын жардамы менен түшүндүр.
28. 125•408 көбөйтүндүсүн эсептеп, тууралыгын бөлүү амалы менен текшер.
29. 24 • 3, 200 • 5, 4 • 100 көбөйтүүлөрүн оозеки эсептөө ыкмаларын түшүндүрүп аткар.
30. m, n, k тамгаларын пайдаланып, көбөйтүүнүн суммага карата бөлүштүрүү касиетин жаз.

КӨП ОРУНДУУ САНДАРДЫ БӨЛҮҮ

Бөлүүнүн касиеттери

673. Туюнтмаларды түзүп, маанилерин тап:

а) 18 менен 36нын суммасын 9га бөл. Ал (18+36):9 деп жазылат.

б) 18 менен 9дун тийиндисине 36 менен 9дун тийиндисин кош. (18+36):9   18:9+36:9 туюнтмалары келип чыгат. Эмнени байкадың?

> Ооба, эки туюнтманын маанилери бирдей— 6га барабар. Алардан барабардык түзсө болот: (18+36):9=18:9+36:9=6. Мунун сол жагындагы туюнтма **сумманы санга бөлүү** деп аталат. Аны эки жол менен аткарса болот. Түшүндүр. Алар кайсылар?
> Тамгалардын жардамы менен барабардык төмөнкүчө жазылат: *(а+в):с=а:с+в:с.* **Сумманы санга бөлүш үчүн ар бир кошулуучуну санга бөлүп, тийиндилерди кошуп коюу жетиштүү.**

674. k=50, m=90, n=10 болсун. Сумманы санга бөлүү эрежесин тамгалар менен жазып, берилген сандардын жардамы менен текшер.

675. *ABCD* тик бурчтугунун периметрии керектуу чөнөөлөрдү жүргүзүп эсепте. *AB=CD, BC=AD* барабардыктарын түшүндүр.

676. Эжем үйгө 6 кызыл, 9 ак жана 12 сары роза гүлүн алып келип, 3 вазага бирдей санда тең бөлүп салды. Ар бир вазага канчадан гүл салынды? Маселени эки жол менен чыгар.

677. 27896 санынын айрым жана жалпы разряддарын аныкта.

678. Туюнтмаларды атап, маанилерин аныкта:

(24+56):8   (12+15)•5   (45–30)•2

679. 495•401+600•109   10000+345•201

680. 30 ящик вермишелди жана 45 ящик макаронду 5 дүкөнгө тең бөлүп беришти. Ар бир дүкөнгө бардыгы канча ящик вермишель жана макарон бөлүп беришкен?
Маселени туюнтма түзүп, эки жол менен чыгар.

681. Тик бурчтуктун периметри 30 дм, бир жагы 7 дм. Тик бурчтуктун экинчи жагын аныкта.
Периметр төрт жагынын суммасы экенин унутпа. Маселеге дагы бир суроо коюп чыгар.

682. *(а+в):с* туюнтмасынын маанисин эсепте. *с*=5 болсун. *а* жана *в* га өзүң маани бер.

683. Бирдик кесинди 1 см болсун. Сан огун түзүп, андан бирдик кесинди менен 8 чекит белгиле. 7-чекит сан огунун башталышынан кандай аралыкта жайгашкан?

684. 32 санынын 8ден бир, 8ден эки үлүшүн алып салыштыр.

685. Санда бардыгы 1235 бирдик бар. Мында канча айрым бирдик жана жалпы жүздүк бар? Ар бир разряддын жалпы санын билиш үчүн кандай амал аткарылат?

686. Туюнтмалардын маанисин эки жол менен аныкта:
18•5+29•5   (64+32):4   12:3+18:3

687. 15:1, 0:8, 9:9 мисалдарын чыгар. Булардын өзгөчөлүктөрү эмнеде? Эреже чыгар.

> Ооба, санды 1ге бөлсө, сандын өзү келип чыгат. 0дү ар кандай санга бөлсө, тийинди да 0 болот. Бирдей сандардын тийиндиси 1ге барабар. Тамга менен бул касиеттер төмөнкүчө жазылат: *а : 1 = а, 0 : а = 0, а : а = 1.* Санды 0го бөлүүгө болбойт: ~~а:0~~

688. Бөлүүлөрдү көбөйтүү менен текшер. Үлгүнү карап эреже чыгар:

$45:1 \qquad 18:18 \qquad 155:5 \qquad 0:28$

Үлгү: $18:2=9 \qquad 9 \cdot 2=18$

689. Кинотеатрда 1000 орун болгон. 12 катарда 50дөн орун, калган катарларда 40тан орун бар. Кинотеатрдагы орундар бардыгы канча катарга тизилген?

690. $(216 \cdot 105 + 185 \cdot 342) : (185 \cdot 342 + 216 \cdot 105)$

$(76245 - 287 : 287) \cdot 0 + 612 \qquad 0 : (34118 - 27919) + 312 : 1$

691. Үч бурчтуктун периметри ар бир мууну 5 см ден болгон 6 муундуу сынык сызыктын узундугуна барабар. Эгерде үч бурчтуктун жактары бирдей болсо, алардын ар бири канча сантиметрден?

692. 51 км 560 м = □ м 18 дм 5 см 3 мм = □ мм

17 т 56 кг = □ кг 2 саат 15 мин 30 сек = □ сек

693. Барабардыктар кандай касиеттерди туюнтат? Түшүндүр.

$a+b+c=(a+b)+c=a+(b+c) \qquad a+b=b+a \qquad (a-b) \cdot c=a \cdot c-b \cdot c$

$a \cdot b \cdot c=(a \cdot b) \cdot c=a \cdot (b \cdot c) \qquad a \cdot b=b \cdot a \qquad (a+b) \cdot c=a \cdot c+b \cdot c$

$a:1=a \qquad a \cdot 0=0 \qquad 0:a=0 \qquad a:a=1 \qquad a \cdot 1=a$

694. $712 \cdot 105 : 1 \cdot 0 \qquad (914 \cdot 78 - 78 \cdot 914) : 29 \qquad (616 \cdot 105 - 345 \cdot 32) \cdot 0$

695. Кыргыз Республикасынын Казакстан менен болгон чек арасынын узундугу 1113 км, Өзбекстан менен – 1374 км, Тажикстан менен 972 км. Мындан башка Кыргызстан Кытай менен да чектеш. Кыргызстандын чегинин жалпы узундугу 4508 км болсо, анын Кытай менен болгон чек арасынын узундугун аныкта. Маселени ар кандай жол менен чыгар.

696. Тик бурчтуктун аянты 162 $мм^2$. Аянты анын жарымындай болгон квадраттын жагы кандай?

697. $(x-608) \cdot 7=21028 \qquad b+342=617 \cdot 105$

$a \cdot 7+272=629 \qquad y \cdot 8=25692:3$

698. $(1 \cdot 700-575):5 \qquad 342 \cdot 15+875 \cdot 111$

$12000+65 \cdot 70-115 \cdot 112 \qquad 37842-1616:4+2991$

699. $5-a>0$ барабарсыздыгы туура болгондой a нын маанисин аныкта.

700. Бирдик кесинди 1 см 5 мм болгон сан огун сыз. Анын баштапкы чекити 0 деп белгиленерин унутпа. OB=4 см 5 мм болгондой B чекитин белгиле. Ал кандай номердеги чекитке коюлат?

701. Маселени эки жол менен чыгар: 8 алма жана 24 кара өрүктү 2 табакка тең бөлүп салышты. Ар бир табакка канчадан мөмө салынган?

702. $225:5, \qquad 200:4, \qquad 625:25.$

Тийиндилердин тууралыгын көбөйтүү менен текшер: тийинди менен бөлүүчүнүн көбөйтүндүсү бөлүнүүчүгө барабар жени пайдалан.

Бир жана нөл менен туюнтулган сандарга бөлүү

703. $560:10 \qquad 1200:10 \qquad 25000:100 \qquad 600:100$

Мисалдарды чыгарып, санды 10го 100гө бөлүүнүн эрежесин эстегин.

Төмөнкү мисалдардын чыгарылыштарын тушундур:

$270000:1000=270$, анткени $270 \cdot 1000=270000$

$650000:10000=65$, анткени $65 \cdot 10000=650000$.

Нөлдөр менен аяктаган көп орундуу санды бир жана нөлдөр менен туюнтулган тегерек санга бөлүш үчүн тийиндиге бөлүнүүчүдөгү нөлдөрдү бөлүүчүдө канча нөл болсо ошончо нөлгө кемитип жазуу жетиштүү.

704. 180000:10 27000:100 60000:10000
910000:1000 6800:100 420000:1000

705. Бишкек шаарындагы Крупская атындагы китепканада 242400 китеп болгон. Ал эми Толстой атындагы китепканада китептер андан 179200 китепке аз. Бөкөмбаев атындагы китепканада болсо, Толстой атындагыдан 994000 китепке көп. Турусбеков атындагы китепканада 104000 китеп болгон болсо, борборубуздун ушул төрт китепканасында бардыгы канча китеп болгон?

706. 612 : 4 • 345 • 10 – 1500 : 100 • 10 (711 • 502 – 67 • 313) : 1

707. 1000–150:k=990 2700:a=415–315

708. 2700 м = □ км □ м 39000 кг = □ т
8100 см = □ дм 1000 мм = □ м

Чен бирдиктерди ирилетүүдө кайсы амалды пайдаланасың?

● **709.** 615•1000–972000:1000 20000:1000•80+3000:100•70

710. x•100=80000 5000:y=100

■ **711.** Тегеректин чегинин узундугу болжол менен 12 см 4 мм. Квадраттын периметри да ошондой узундукта. Квадраттын аянтын эсептеп, миллиметр квадрат (мм^2) менен туюнт.

712. 18000 м = □ км 280000 кг = □ т
500 см = □ м 15000 мм = □ м □ см
320000 г = □ кг 650000 см = □ дм

713. Түшкө чейин 345 кг, түштүн кийин 582 кг алма сатылды. Эгерде жемиш дүкөнүндө 1 т алма болгон болсо, анда анын дагы канчасы сатыла элек? *Туюнтма түзүп чыгар.*

714. 127612 санын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

715. Тик бурчтук менен квадраттын аянттары бирдей – 36 см^2. Бул эки фигуранын жактары кандай болушу мүмкүн?

716. *(m+n):c* туюнтмасынын m=45, n=25, c=5 болгондогу маанилерин эки жол менен эсепте.

● **717.** 75 км 270 м = □ м 287114 кг = □ т □ кг
150000 м = □ км 13875 мм = □ м □ см □ мм

718. (2700+150+80):10 тийиндисин эки жол менен эсепте.

Көп орундуу санды бир орундуу санга бөлүү

■ **719.** а) 515:5 амалын аткаруу эрежесин эстеп, тийиндисин аныкта;
б) 8716:4 амалын мамыча түрүндө жазып чыгар.

720. 497875:7 мисалы жогоркулардан эмнелери менен окшош жана эмнелери менен айырмаланат? Бөлүүнү биз билген ыкма менен аткарсак болобу?

```
 497875 | 7
–49     | 71125
  ‾7
 –7
   ‾8
  –7
   ‾17
  –14
    ‾35
   –35
     ‾0
```

Ооба, көп орундуу санды бир орундуу санга бөлүү үч, төрт орундуу сандарды бир орундуу санга бөлгөндөй эле аткарылат. Башкача айтканда, көп орундуу сандын **ар бир разрядын, жогоркусунан баштап бир орундуу санга бөлүп чыгуу керек.** Ошол бөлүнүп жаткан разряддар толук эмес бөлүнүүчүлөр деп аталышат.

Биринчи толук эмес бөлүнүүчү кайсы разряд болсо, тийинди ошол разряддан башталат. Демек, тийинди канча орундуу сан болоорун алдын ала аныктап алган жакшы. Көрсөтүлгөн мисалда биринчи толук эмес бөлүнүүчү 49 — миңдин ондуктары (он миңдиктер). Андыктан, тийинди он миңдиктен башталып, 5 орундуу сан болот.

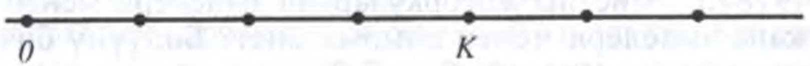
721. Бөлүү амалдарын толук түшүндүрүү менен чыгар. Ар бир учурда тийинди канча орундуу сан болоорун алдын ала аныкта.

2697621:3 912575:5 79816:4

722. Гүл саткан дүкөнгө 350 роза гүлүн, андан 2 эсе көп кызгалдак гүлүн алып келишти. Роза гүлүнүн жетиден бир бөлүгү жана кызгалдактын теңи сатылып кетти. Бардыгы канча гүл сатылды?

723. $6340{:}x=4$ $a{:}125=125$
$(2789-в)+1896=3000$ $k\cdot 3=1000-391$

724. Сан огундагы бирдик кесиндинин узундугун ченеп чыгып аныкта. *K* чекитине кандай сан туура келет?



725. 129615:5 9240:4 999000:9

Тийинди канча орундуу сан болоорун алдын ала аныкта. Төмөнкүчө ой жүгүрт: биринчи мисалдагы биринчи толук эмес бөлүнүүчү 12 – миңдин ондугу, демек, тийинди миңдин ондугунан башталып, 5 орундуу сан болот. Улант.

726. Тик бурчтуктун жактары $a=5$ см, $в=5$ см. Анын аянтын жана периметрин эсепте. Тик бурчтуктун аянтын *S*, периметрин *P* тамгалары менен белгиле.

Көп орундуу санды эки орундуу санга бөлүү

727. 357:21, 1564:17 амалдарын аткар.

Көп орундуу сан да эки орундуу санга ушул сыяктуу бөлүнөт. Анын эрежесин 33684:12 мисалында такта.

```
-33684 | 12
 24    | 2807
 -96
 -96
   -84
    84
     0
```

Бөлүү жогорку разряддан башталат. Тийиндиде канча орундуу сан келип чыгарын алдын ала аныктап алабыз: **1-толук эмес бөлүнүүчү кайсы разряд болсо, тийинди ошол разряддан башталат.**

33 миңдик – биринчи толук эмес бөлүнүүчү. Демек, тийинди миңдиктерден башталып, 4 орундуу сан болот.

Миңдиктерди 12ге бөлө баштайбыз: 33 миңд. : 12 = 2 миңд. (калд. 9 миңд.) Бөлүү калдыктуу аткарылды. 2 миңд. – тийиндинин 1-цифрасы. Канча миңдик 12ге так, калдыксыз бөлүндү? 2 миңд.•12 = 24 миңд., 33 миңд. - 24 миңд. = 9 миңд. – бул тийиндиде миңдик чыккандай 12ге бөлүнбөй калган миңдиктер. Булар оозеки айтылып, таблицага жазылат. 2, 24, 9дун ордун байка.

Жүздүктөрдү бөлүүгө өтөбүз. Бөлүнбөй калган 9 миңдикти **жүздүктөргө майдалап** ага 6 жүздү кошобуз: 9 миңд. + 6 жүзд.= = 9•10 жүзд. + 6 жүзд. = 96 жүзд. Адатта, булар «9дун оң жагына бны алып келебиз» деп кыскача айтылат.

96 жүзд. : 12 = 8 жүзд. – бул тийиндинин 2-цифрасы. Жүздүктөр **калдыксыз бөлүндү.**

4) Ондуктарды бөлүүгө өтөбүз. 8 онд. 12ге бөлүнбөйт. Демек, **тийиндиде ондук болбойт.** Андыктан, тийиндиде ондуктун ордуна 0 жазылат!

5) Бирдиктерди бөлүүгө өтөбүз. Бөлүнбөй калган 8 ондукту майдалап, ага 4 айрым бирдикти кошуп, 12ге бөлөбүз: 8 онд. + 4 = =8•10+4 = 84 (буларды таблицадан байкап түшүндүр). 84 : 12 = =7 – бул тийиндинин акыркы цифрасы.

728. Тийиндилерди толук түшүндүрүү менен аныкта:

6532:92 108855:59 2231:23 196196:14

729. Эки сандын суммасы 20, көбөйтүндүсү 96. Бул кайсы сандар? Талдап көр.

730. 1960 : 20 1998 : 54 10455 : 85

731. 77 км 230 м = □ м 287114 кг = □ т □ кг
150000 м = □ км 13875 мм = □ м □ см □ мм

732. Автобус 427 км аралыкты 61 км/с ылдамдык менен жүрүп өттү. Эс алуу жана май куюуга бардыгы 1 саат 30 мин. кетсе, автобус канча убакыт жол жүргөн?

733. 82320:28:14•7 238266:61+238266:62

734. Квадраттын аянты 64 $см^2$. Ошондой эле аянттагы тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн?

735. 168:*k*+*k*+213. Туюнтманын *k*=56 болгондогу маанисин тап.

736. Мисалдарды оозеки чыгар:

65000:1000•1 (370–370+44)–1
890•10•0+500–499 2•10000:1000•10

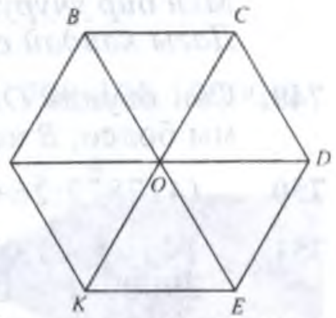
737. 78445:29•100–269318 8508:12+238266:63

738. 10 м жибек жана 28 м чыттын наркы бирдей – 560 сомдон. 1 м чыттын жана 1 м жибектин баасын аныкта.

739. (7777:77+45):73•503 62•11+4826:38–2398:22

740. Сынык сызыктын бир мууну 12 см 9 мм, экинчиси андан 3 эсе кыска, үчүнчүсүнүн узундугу эки муундун жалпы узундугунун жарымына барабар. Сынык сызыктын үчүнчү муунунун узундугун тап.

741. Фигуранын жактарын чене. *OA, OB, OC, OD, OE, OK* кесиндилеринин узундуктарын тап. Эмнени байкадың?



Борбору O чекити, радиусу *OB* кесиндисиндей болгон айлана сызса, ал кайсы чекиттер аркылуу өтөт? Оюңду далилде.

742. *a*+85, *a*•18 туюнтмаларынын *a*=8 болгондогу маанилерин салыштыр.

743. 240426:19–719466:66+357•209
18245: 5•103–16•100:10

744. Жактары 3 см 5 мм, 4 см 3 мм болгон тик бурчтук сызып, тамгалар менен белгилеп, аянтты эсепте.

745. Чарбадагы 450 га жерге буудай, сулуу жана картөшкө эгилген. Жердин тогуздан бир бөлүгүнө сулуу, андан 3 эсе чоң аянтка буудай, калган жерге картөшкө эгилген. Картөшкө канча гектар жерге отургузулган? Га деп эмне белгиленди?

Ооба, га деп аянттын дагы бир чен бирдиги <u>гектар</u> белгиленет. Жактары **100 м** ден болгон квадраттын аянты 1 гектарды түзөт. Демек, **1 га – 100 м • 100 м = 10000 $м^2$, 1 га = 10000 $м^2$.** Гектарды квадраттык метрге майдалаш үчүн аны 10000 көбөйтүү, квадраттык метрди гектарга ирилетиш үчүн, тескерисинче, аны 10000гө бөлүү керек. Квадраттык метр адатта, метр квадрат деп аталат.

746. 5 га = □ $м^2$ 1200000 $м^2$ = □ га
10 га 500 $м^2$ = □ $м^2$ 241267 $м^2$ = □ га □ $м^2$

747. 2845•5–*x*=45•35 *a*–162•107=625:25

748. Тик бурчтуктун периметри 30 см. Анын жактары кандай болушу мүмкүн?

Мен бир учурун билем: а = 7 см, в = 8 см. Текшерип көр. Дагы кандай сандар суроого жооп берет? Талда.

749. Сан огунда $OB = 3$ см болсун. Бирдик кесинди 1 см 5 мм болсо, B чекитинин ордун аныкта.

750. (417872:26+315•104):4

751. 14 га = □ м² 2 га 800 м² = □ м
29000 м² = □ га □ м² 450007 м² = □ га □ м²

752. (65039:13–3969:9:9)•101

753. Окуучулардын бригадасына 5 га жер бөлүп беришти. Анын жарымына бадыраң, калганына капуста айдашты. Канча метр квадрат жерге капуста айдалган?

754. 60743:(1065–28•38)+1098 (750•80–104•302)•27:24

755. 2400 кг картөшкөнү салууга 48 кап керек болгон. Мындан 3 эсе кеп картөшкөнү салуу үчүн канча кап керек болот?

756. Узундугу 5 м 40 см болгон бир эле зымдан жалпы узундуктары бирдей болгон бирдей муундуу үч бурчтук жана квадрат формасындагы эки туюк сынык сызык жасашты. Ар бир сынык сызыктын муундарынын узундуктарын аныкта.

757. $300<50\cdot c$ барабарсыздыгы аткарыла тургандай c тамгасынын маанисин тап. c нын канча маанисин табууга болот?

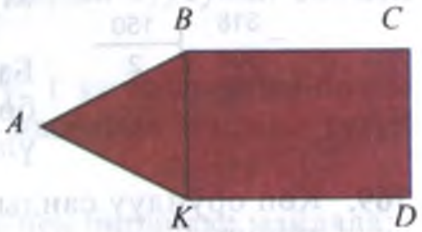
758. Мисалдарды оозеки чыгар:

2•5 750:750•100:1 (86–65)•4
16•3 (1000–812)•0 19•6–6•19

759. 730 га = □ м²
127569 м² = □ га □ м²
14400:12+2250:50–990:55
(705•303:15–412•28:16):4

760. 60000–304752 : 21+118•209
900000:1000•100:10000•608:12
(25287+48539)•92–327•42 700•100:10000•2

761. Талаанын формасы сүрөттөгүдөй. Өлчөмдөрү төмөндөгүдөй: $BK=105$ м; BC жагы андан 55 м ге узун. ABK үч бурчтугунун аянты $BCDK$ тик бурчтугунун аянтынын жарымына барабар. Талаанын жалпы аянтын аныкта.



762. Эки түрмөк кездеменин ар бирине 1680 сомдон акча төлөштү. Эгерде бир түрмөктөгү кездеменин метри 21 сом, экинчисинин метри 3 сомго кымбат болсо, ар бир түрмөктө канчадан метр кездеме болгон?

763. $104\cdot x=52\cdot 2$ $180:k=1000:100$

764. $a\cdot в=в\cdot a$, $a\cdot e\cdot c=(a\cdot в)\cdot c=a\cdot(в\cdot c)$ барабардыктары көбөйтүүнүн кандай касиеттерин белгилейт? Кошуунун да ушул сыяктуу касиеттерин жаз.

765. 8235:27 2688:84 835700:61
217•505 913•27 500•300

766. 2 га 3687 м² + 3 га 8000 м² 10 га 9000 м² – 7 га 5000 м²

Көп орундуу санды үч орундуу санга бөлүү

767. Амалдарды аткар. Өзгөчөлүгү эмнеде? Тийинди канча орундуу сан? Анын тууралыгын текшер. Кайсы амал менен текшересиң?

375:125 615:123 918:306

768. Бөлүүлөрдү аткар. үлгүнү карап, калдыктарды табуу ыкмасын түшүндүр:

442:215 760:340

Ү л г ү: 318:150=2 (калд. 18);

318–2•150=318–300=18

Муну мамыча түрүндө жазып көрөлү:

```
 _318 | 150
  300 |----
  ---    2
   18
```

Байка: 300 саны 318дин 150гө так бөлүнгөн үлүшү, 18 бөлүнбөй калган үлүшү. Ал калдык.

769. Көп орундуу санды үч орундуу санга бөлүү ыкмасын түшүн.

```
 _519096 | 503
  503    |-----
  ----   | 1032
  _1609
   1609
   ----
   _1006
    1006
    ----
       0
```

1) Бөлүү жогорку разряддан башталат. 1-толук эмес бөлүнүүчү кур дегенде үч орундуу сан болуш керек. 519 миңдик бул биринчи толук эмес бөлүнүүчү. Демек **тийинди – 4 орундуу сан** болот. Бөлүүнү аткара баштайбыз:

519 миңд. : 503 = 1 миңд. (калд. 16 миңд.)

1 миңд. – тийиндинин 1-цифрасы. Калдык 16 миңд. тин келип чыгышын түшүндүр.

Жүздүктөрдү бөлүүгө өтөбүз: 16 миңдикти жүздүктөргө майдалайбыз: 16 миңд. = 16 • 10 жүзд. = 160 жүзд. Бөлүнүүчүдөгү жүздүктөр 0гө барабар: 160 жүзд. 503кө бөлүнбөйт. Демек, тийиндиде жүздүктөр 0гө барабар. **0 – тийиндинин 2-цифрасы.** Ондуктарды бөлүүгө өтөбүз. 160 жүзд. + 9 онд. = 160 • 10 онд.+ + 9 онд. = 1609 онд. (адатта, 9 ондукту алып түшөбүз дешет). 1609 онд. : 503 онд. = 3 онд. (калд. 100 онд.). Бөлүүнү улант.

770. Амалдарды толук түшүндүрүү менен аткар:

84854 : 406 32922 : 279 230202 : 378

● **771.** 95722 : 209 631350 : 305 65930 : 694

■ **772.** 88776 : 411 105560 : 728 166199 : 521

105705 : 87 24102 : 39 44100 : 147

773. Кыргыз Республикасынын эң узун суусу Нарын дарыясынын узундугу 535 км, ал эми эң кыска Талас суусу 91 км узундукта. Нарын суусу Талас суусунан канча километрге узун жана Талас суусу Нарын суусунан болжол менен алганда канча эсе кыска?

774. 5 кг конфетке 200 сом төлөштү. 1 кг конфеттин баасы канча? Аны x менен белгилеп, маселени теңдеме түзүп чыгар.

775. а) 1 км ди сен билген эң кичине чен бирдикке майдала; б) 1 т ны сен билген эң кичине чен бирдикке майдала.

776. 130000 м² = □ га

800000 м² = □ га

777. Автобустун ылдамдыгы 60 км/с. Ал 10 минутада кандай аралыкты басып өтөт?

● **778.** (76114 : 19 – 3928) • 751 166842 : 207 + 60521

(1494 + 1854) : (1104 – 1077) 37400 : 136 • 378

■ **779.** а) Жөө жүргүнчүнүн ылдамдыгы 3 км/с. Велосипедчендин ылдамдыгы 12 км/с. Велосипедчендин ылдамдыгы жөө жүргүнчүнүн ылдамдыгынан канча эсе чоң? Жообу кандай аталып белгиленет?

б) 10 кг баткан баштыкка 500 г дык банка менен кумшекер салышты. Баштыкты толтуруу үчүн канча банка кумшекер салуу керек? Жообу аттуу сан болобу? Маселелердин чыгарылыштарын карап, түшүндүр. Кандай жыйынтык чыгарууга болот?

а) 12 км/с : 3 км/с = 4 (эсе)

б) 10 кг : 500 г = 10000 г : 500 г = 20 (банка)

Ооба, бирдей аттуу сандарды бири бирине бөлүүдө тийиндиде атсыз сан келип чыгат.

780. Мектептин ашканасына 30 кг алма алып келишип, 6 столго тең бөлүп коюшту. Ар бир столго канча килограммдан алма коюлду? Ар бир столго коюлган алма бардык алманын канча бөлүгүн түзөт? Эки столдогу алма ошондой бөлүктүн канчасын түзөт? Беш столдогучу?

781. Тик бурчтуктун бир жагы 8 м, экинчи жагы андан 2 эсе узун. Тик бурчтуктун периметрин жана аянтын тап.

782. $x \cdot 115 = 1000 - 425$ $\qquad$ $10000 : в = 400$

783. 2т 345кг•4+850кг•6 $\qquad$ 3 ц 60 кг•10
(10га+8га 4263м^2)•3 $\qquad$ 70 т–575 кг

784. 15625:125 $\qquad$ 256000:500 $\qquad$ 473400:789

785. Бала бакчага 1000 оюнчук алып келишти. Анын 25тен бир бөлүгү кызыл топ, ошончо көк топ, бардык топтордон 10 эсе көп куурчактар, калганы оюнчук машиналар. Бала бакчага канча оюнчук машина алып келишкен?

786. Фигуранын боёлгон бөлүгү – анын канча үлүшүн түзөт? Ошондой бөлүктөн 3ту алсак, аны кандай деп атоого болот? 5ти алсакчы? Бүтүн тегеректи алсакчы?

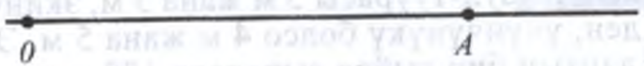
787. $(x + 581) : 22 = 96$ $\qquad$ $234 \cdot x + 404 = 10700$
$618 \cdot x = 265119 + 634071$ $\qquad$ $4270 - x : 24 = 3118$

788. $16 \cdot k < 80$ барабарсыздыгы аткарылгандай k нын бир нече маанисин аныкта.

789. 215 • 8 + 105192 : (5108 – 4892)
64309 : 7 + (111• 67 + 9048) • 10
87400 : 4 + 835 • 4 – 17034 : 501

790. 1421:29•317–186000:1000 $\qquad$ 61•56:4•1000:100

791. Бирдик кесиндиси 5 мм болгон сан огун сызып, *A* чекитинин ордун аныкта.



792. Үч түрмөк кездеменин нарктары бирдей – 2100 сомдон. Биринчи түрмөктө 140 м, экинчисинде андан 35 м ге аз, үчүнчүсүндө биринчиге Караганда 2 эсе аз кездеме болгон. Ар бир түрмөктөгү кездеменин 1 м нин баасын аныкта.

793. 100 км аралыкта «Москвич» автомобили 12 л бензин «Зил» болсо андан 3 эсе көп бензин сарп кылат. 500 км аралыкка эки машина биригип, канча бензин сарп кылат?

794. 2 кг 300 г • 27 $\qquad$ 9 м 18 см 3 мм • 60
2 т 875 кг • 21 $\qquad$ 7 дм 5 см 5 мм • 43
5 кг 200 г : 40 г $\qquad$ 20 л : 5 л

795. Радиусу 2 см болгон айлана сызып, сүрөттөгүдөй бөлүктөргө бөл. 8ден 1 үлүштү кызылга, 8ден 3 үлүштү көккө, 8ден 2 үлүштү сарыга боё. *AB*нын өйдө жагына канча үлүш жайланышкан?

796. 434•315:217•1000:225 $\qquad$ 14000:100:14•80
1000000–265378–81915–7347 $\qquad$ 28+675+3247+96819

797. Ар бир мууну 3 см 8 мм болгон 5 муундуу сынык сызыктын узундугун аныкта.

798. $x + 30075 = 126893$ $\qquad$ $6294 - x = 999$

799. Фигура канчага бөлүнгөн? Кызыл бөлүктү кандай үлүш деп айтууга болот? Көктүчү? Боёлбогон бөлүктү квадраттын төрттөн бир үлүшү десе болобу?

800. Биздин турак жайыбыз үч бөлмөдөн турат. Биринчи бөлмөнүн узун-туурасы 5 м жана 3 м, экинчи бөлмөнүкү 4 м ден, үчүнчүнүкү болсо 4 м жана 5 м. Эгерде полдун 1 $м^2$ аянтын бир сыйра сырдоого 120 г дан сыр кетсе, үч бөлмөнүн полун эки сыйра сырдап чыгуу үчүн канча сыр керек болот?

801. 72 • *в* – 720 туюнтмасы 0ге барабар болгондой *в* нын маанисин тап.

802. Макен бир сан ойлоду. Аны 5ке бөлсө, 900 менен 572нин айырмасындай сан келип чыкты. Макен кандай сан ойлогон?
Макен ойлогон санды а менен белгилеп, теңдеме түзүп чыгар.

803. Кошуу көбөйтүүнүн топтоштуруу касиеттерин *a, в, c, d* тамгалары менен жазып чык.

804. $y \cdot 256 = 32000$ $\qquad$ $41580 : m = 420$

805. $l+t=t+l$, $x \cdot y = y \cdot x$ барабардыктардын маанисин түшүндүр.

806. Жагы 1 км 500 м болгон квадрат формасындагы талаанын бештен эки бөлүгүнө беде, калганына буудай айдашты. Канча гектар жерге буудай айдалган? Буудай айдалган жер бүткүл талаанын кандай бөлүгүн түзөт?

807. 8 кг 150 г•100 $\qquad$ 6 км 200 м•18
380000 кг = □ т $\qquad$ 25000 м = □ км

808. Канат 6 км/с ылдамдык менен үйүнөн чыкты. Ал 3 сааттан кийин үйүнөн кандай аралыкта болот? *Канаттын баскан жолун сан огунда сүрөттө. Сан огунун 1 см ге барабар болгон бирдик кесиндиси 3 км ди элестетсин.*

809. 64түн сегизден бир жана сегизден беш үлүштөрүн аныкта.

810. 208•1000:25:4•100 $\qquad$ 615•1000+28•603
600000:10000•108•45 $\qquad$ 900000–618•925:10

Өзүңдү текшер

1. Амалдарды аткар:
3 т 500 кг + 380 кг $\qquad$ 18 см 3 мм • 2
5 км – 1 км 500 м $\qquad$ 9 дм 3 см 3 мм : 3
2 саат 20 мин. – 80 мин. $\qquad$ 1 м 80 см : 4

2. Жагы 2 см болгон квадраттын аянтын төмөнкүлөрдөн тап:
A. 8 $см^2$ $\qquad$ B. 4 см $\qquad$ C. 4 $см^2$ $\qquad$ D. 8 см

3. 50–2•10+5 туюнтмасынын маанисин төмөнкүлөрдөн тап:
A. 25 $\qquad$ B. 35 $\qquad$ C. 20 $\qquad$ D. 485

4. Сүйлөмдүн кайсынысы туура?
A. Квадрат – жактары барабар болгон фигура;
B. Квадрат – жактары барабар болгон тик бурчтук;
C. Квадрат – жактары барабар болгон төрт бурчтук.

5. Оозеки эсепте:
20000+2000 $\quad$ 1000–999 $\quad$ 8000+2000
875+25 $\quad$ 86+2425–9 $\quad$ 716–700

6. 50нүн ондон бир жана ондон эки үлүштөрүн салыштыр.

7. *P=(а+в)*•2 барабардыгы эмнени түшүндүрөт? Төмөнкүлөрдөн тап:
A. Квадраттын аянты;
B. Тик бурчтуктун периметри;
C. Тик бурчтуктун аянты.

8. Көбөйтүүнүн касиеттерин *а, в, с* тамгалары менен жазып чык.

9. Кошуунун топтоштуруу касиетин *m, n, k* тамгалары менен жазып чык.

10. *(а–в):с=...*
Барабардыкты толукта. Ал эмнени түшүндүрөт?

11. 128•563 көбөйтүндүсүндөгү экинчи толук эмес көбөйтүндүнү төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 128•5 $\qquad$ B. 128•3 $\qquad$ C. 128•6

12. Көп орундуу санды эки орундуу санга көбөйтүш үчүн, аны эки орундуу сандын ... көбөйтүп чыгуу керек.
Сүйлөмдү толукта.

13. 12589 : 3 амалында биринчи толук эмес бөлүнүүчү — ... Тийинди ... орундуу сан болот. Сүйлөмдү толукта.

14. Көп орундуу санды бөлүү ... разряддан башталат. Сүйлөмдү толукта.

15. Көп орундуу санды үч орундуу санга көбөйтүүдө үчүнчү толук эмес көбөйтүндү ... түшүндүрөт. Сүйлөмдү төмөнкүлөрдүн бирөөнөн алып толукта:
А. ондукту В. жүздүктү С. бирдикти

16. Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз: 256918

17. Сумманы сан менен алмаштыр: 5 • 10000 + 8 • 100 + 7

18. 5 га = □ м² 490000 м² = □ га
81962 м = □ км □ м 90000 кг = □ т

19. $k - 3$ туюнтмасы k нын кандай маанисинде 0гө айланат?

20. $m + 8 < 12$ барабарсыздыгы m дин кандай маанилеринде туура болот?

21. (36 – 16) : 4 туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте.

22. 2 кг 500 г + 1 кг 700 г. Сумманы эки жол менен аныкта.

23. 100 санынын ондон беш үлүшү эмнеге барабар?

24. Туюнтма жазып, маанисин эсепте: 600 менен 400дүн айырмасын 5ке көбөйтүү.

25. Квадраттын аянты жактары 18 см жана 2 см болгон тик бурчтуктун аянтына барабар. Квадраттын жагы канча?

26. 18дин 6дан 2 үлүшү чоңбу же 9дан 2 үлүшү чоңбу?

27. Тик бурчтуктун жактары 2 см жана 3 см. Анын бир жагын 2 эсе чоңойтсо, аянт кандай өзгөрөт?

28. Квадраттын жагы 5 см. Ошол жакты 1 см ге кичирейтсе квадраттын периметри кандай өзгөрөт?

КӨП ОРУНДУУ САНДАР МЕНЕН БОЛГОН АМАЛДАР

Амалдарды аткаруу тартиби

■ **811.** Туюнтмалардын маанисин табуу үчүн адегенде амалдардын тартибин тактап ал. Кайсы учурда амалдарды ар кандай иретте аткарса болот?

а) (1815+1247)+(4621+338) б) 45•25•15•4
в) 47+212+51+188 г) (715+248)•12
д) 511•408–609:3+250:10 е) 1000:25:5:2
ж) 9000–672–341

Ооба, «б» жана «в» пункттагыдай жалаң көбөйтүү же жалаң кошуу амалдары катышкан туюнтмаларда амалдарды ар кандай иретте аткарса болот, «е» жана «ж» дагыдай бөлүү же кемитүү катышкан туюнтмаларда амалдар солдон оңго карай ирети менен аткарылат. Кашаалуу туюнтмаларда эң мурда кашаадагы амалдар аткарылат. «д» пунктундагы туюнтмада адегенде көбөйтүү жана бөлүүлөр иштелип, калган амалдар **солдон оңго карай ирети** менен аткарылат. Бул эрежелер менен сен мурдатан таанышсың.

812. a+21 жана a•8 туюнтмалары барабар болгондой a нын маанисин тап.

813. x+225=45•60 900–a:18=125
k:(815+185)=47 805•$в$=114310

814. 18 санынын экиден бир, үчтөн бир, алтыдан бир, тогуздан бир үлүшүн таап, кичинесинен баштап ирети менен сан катарын түз. Кандай жыйынтыкка келдиң?

815. (128697–99999)•8:3–76528 115•809–3147
33000–68•400

816. Төрт көбөйтүүчүдөн турган туюнтма жазып, амалдарды ар кандай иретте аткарууга болоорун далилде.

817. Туюнтмадагы амалдардын иретин байка. Кашаа кайсы орунда турат? Ага чейинки амалдар кашаага көз карандыбы?

291100:5–12•762+(240–47)•108

Ооба, кашаа акырында турат. Ага чейинки бөлүү, көбөйтүү жана кемитүү амалдары ага көз каранды эмес. Андыктан «кашаадагы амал мурда аткарылат» деген эрежеге мындай чоң туюнтмаларга карата оңдоолор киргизилет. Бири-бирине көз каранды эмес бөлүктөрдү белгилеп, алардагы амалдарды солдон оңго карай ирети менен аткаруу керек. Төмөнкү туюнтманы байка.

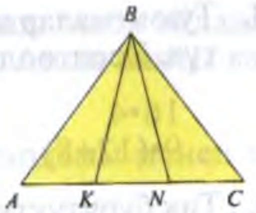
$$\underbrace{291100 : 5}_{1} - \underbrace{12 \cdot 762}_{2} + \underbrace{(240 - 47) \cdot 108}_{3}$$

1-, 2-бөлүктөгү амалдар аткарылгандан кийин, 3-бөлүккө өтсө болот. Ал эми ошол 3-бөлүктө болсо «кашаадагы амал мурда аткарылат» деген эреже пайдаланылат. Үч бөлүктүн маанилери табылгандан кийин, калган амалдар ирети менен иштелет: 1-бөлүктүн маанисинен 2-синики кемитилет (аны 3-бөлүккө чейин эле иштеп койсо болот, анткени ал башкалардан көз каранды эмес). Келип чыккан айырмага 3-нүн мааниси кошулат.

818. Туюнтманы ылайыктуу бөлүктөргө бөлүп маанилерин аныкта:

а) 413•302–54203:67+(671+100)•4
б) (9360:65+16756:71):10+703•380

819. Канча үч бурчтук көрүп турасың? Ар бирөөнү тамгалар менен атап, жаз. Эмнени байкадың?



B чекити кайсы үч бурчтуктун чокусу? Мен 6 үч бурчтук атап бере алам. Сенчи?

820. Ар бир цифрасы 2 болгон беш орундуу санды алып, аны разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз. Анда канча жалпы жүздүк болот?

821. $705+x=1000$ $\quad k+7>10 \quad$ $a+в=в+a$
$a+в$ $\quad c \cdot d=d \cdot c \quad$ $k \cdot 10=250$
$80+a+в$ $\quad (a+в):4 \quad$ 5 м > 4 дм 8 см

жазууларды ылайыктап, бир нече бөлүктөргө бөлүп, мамыча түрүндө жаз. Канча мамыча пай да болду?

822. 421323:21–26702:13+103•678

823. *AB* кесиндисинин жарымына барабар болгон *CD* кесиндисин сыз. Жагы *CD* кесиндисиндей болгон квадраттын аянтын тап.

824. 46800:78–(322060–64•150):(308•405+187720)
(4523–2119)•502–(27251+11749):100

825. Апам 20 сом берди. Анын төрттөн бирине альбом, төрттөн экисине китеп сатып алдым. Менде канча акча калды? *Маселени талдоодо анын шартын кесиндиден көрсөтүүгө болот. Чиймени байка. Кесинди канча сомду туюнтат?*

826. Велосипедчен бала 2 саатта 26 км 500 м жол жүрдү. Ал ошондой эле ылдамдык менен 5 саатта канча жол жүрөт?

827. 1 см=10 мм, ал эми 1 $см^2$=100 $мм^2$. Эмне үчүн? Далилде.

828. Туюнтмалардан бир нече барабардык жана барабарсыздык түз. Эсептөөлөрдү оозеки жүргүз:

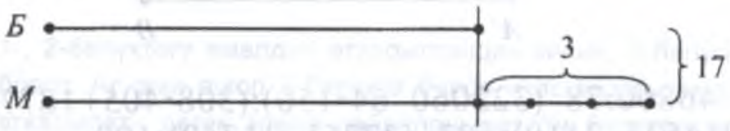
16•4	140–135	100–36	8•8	40+24
9•(12+8)	249–240	1000–820	75:15	

829. Тик бурчтуктун бир жагы 10 см. Ал экинчи жагынан 3 см ге узун. Тик бурчтуктун периметрин тап.

830. 1284•15+311•209–(8763–7997)•10
4104:76•408–(2556:36–70)•100

Туюнтмаларды бөлүктөргө бөлүп, маанилерин аныкта.

831. Мурат менен Бакытта бардыгы 17 дептер болгон. Муратта 3 дептерге ашык. Мурат менен Бакытта канчадан дептер бар эле?
Ушул сыяктуу маселени талдоону кесиндилердин жардамы менен жүргүзсө болот (алардын узундугу болжолдуу). Мураттагы ашык дептерди кемитсе, калганы тең жиге бөлүнүп, Бакыттын дептерлеринин санын көрсөтөт. Маселени чыгар.



832. $4^а$ жана $4^б$ класстарда бардыгы 66 окуучу бар. $4^а$ да 2 окуучуга кем болсо, ар бир класста канчадан окуучу бар?
Маселени кесинди сызып, талда.

833. (875693+124307):10000–5092:76
(1000000–242672):4+317•402–389

834. *KL, AB, DC, PM* сызыктары айлананын ... деп аталышат.

Сүйлөмдү толукта. Диаметрди аныктоочу эреже чыгар. Радиус менен салыштыр.

835. Диаметри 4 см болгон айлана сыз. Жагы ошол айлананын радиусундай болгон квадрат сыз. Анын аянты канча ... ? *Сүйлөмдү толукта.*

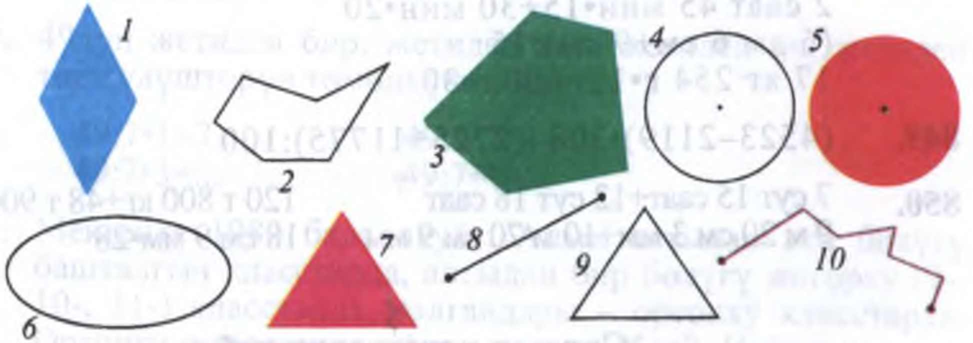
836. Маселенин шартын кесиндилердин жардамы менен түшүндүр:
Эки класс биригип, 87 кг пияз теришти. Бир класс 13 кг га ашык терсе, ар бир класс канчадан пияз терген?

837. Мен, апам жана 6 жаштагы иним болуп Бишкектен Ошко самолёт менен барып, кайра келмек болдук. Бир билеттин баасы 1600 сом, иниме билетти жарым баага алууга болот эле. Ал үчүн канча акча керек болот?

838. $(x–512)•18=1566$ $\qquad$ $2134:a=97•22$
$1000000:(в+75)=10000$ $\qquad$ $k–75•21=1570$

839. 12+*a* жана 12•*a* туюнтмалары *a* нын бир да маанисинде барабар боло алышпасын далилде.

840. Төмөнкү фигураларды кандайдыр бир белгилери боюнча бир нече топко бөлүп, номерлерин жаз.

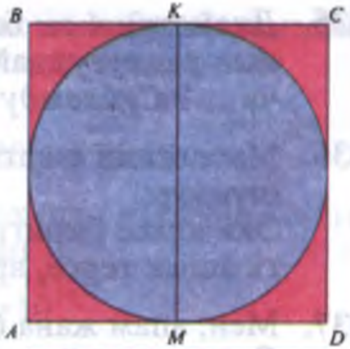


841. Диаметри 5 см 6 мм болгон айлананын радиусу канча? Бул айлананы сызып, барабар 4 бөлүккө бөл. Аны кандайча аткарасың?

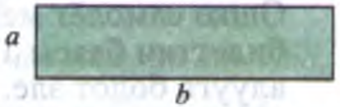
842. 1, 2, 3 цифраларынан турган бир нече үч орундуу сан жаз.

843. 119697:17+9348–392•24 $\qquad$ 25410:42+(307•74–73•22)

■ **844.** Керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп *ABCD* фигурасынын аянтын аныкта. *KM* кесинди эмнени түшүндүрөт? Тегеректин аянты болжол менен 13 см² болсо, кызылга боёлгон бөлүктөрдүн жалпы аянты канча?



845. Берилгендер боюнча периметрди эсептөөчү барабардык жаз.



846. Сатуучу бир боого 4 сабизден жана 2 кызылчадан топ-топ байлады. Ушундай боодон ал 38ди даярдады. Бардыгы канча жашылча бар эле? Ар кандай жол менен чыгар.

847. (138368:46–3008)+(86900–80252)
(12460+760•112):41–1791:9

848. 64 т:128 кг–3 т 280 кг:164 кг
2 саат 45 мин•15+30 мин•20
(6 дм 6 см+9 см):15
17 кг 254 г•13+600 г•30

● **849.** (4523–2119)•308–(2725+11775):100

850. 7 сут 15 саат+12 сут 18 саат 120 т 800 кг+48 т 900 кг
9 м 20 см 3 мм+10 м 70 см 9 мм 18 см 9 мм•28

Сандын үлүштөрүн табуу

■ **851.** Ар бир түстөгү тилке кандай үлүштү сүрөттөйт? Эки тилкени кандай үлүш десе болот? Кызыл, сары, көк тилкелер биригип, канча үлүштү түзөт?

852. 24 санынын алтыдан бир үлүшү канча? Алтыдан эки үлүшүчү? 24 санынын алтыдан эки үлүшү төмөнкүчө табылат. 24 : 6 = 4, 4 • 2 = 8, 8 саны 24түн алтыдан 2 үлүшүн түзөт. Ал кандай эсептелди? Түшүндүр.

Сандын же фигуранын үлүшүн эки сан менен белгилейбиз. Алардын бирөө жалпы үлүштөрдүн санын, экинчиси ошондой үлүштөрдүн канчоосу алынганын билдирет. Мисалы, тик бурчтуктун үчтөн бир үлүшү деген – фигура барабар үч бөлүккө бөлүнүп, алардын бирөө алынды дегенге жатат.

853. а) 36нын алтыдан бирин, алтыдан экисин, алтыдан бешин тап. Канчадан амал аткардын?
б) 48дин сегизден эки үлүшүн эсепте.

48 : 8 = 6 – бир үлүш 6 • 2 = 12 – эки үлүш

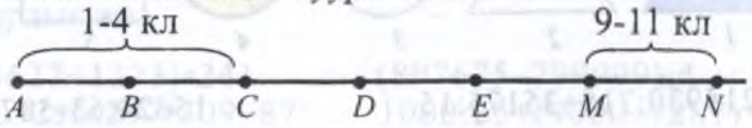
12 саны – 48дин сегизден эки үлүшү. үлүштү табууда эки амал аткарылды. Аларды бир эле туюнтма түрүндө жазса болот:

48:8•2=12

854. 49дун жетиден бир, жетиден эки, жетиден үч, жетиден төрт үлүштөрүн төмөнкүчө эсепте:

49:7•1=7 49:7•2=14
49:7•3=... 49:7•4=...

855. Мектепте 1080 бала окуйт. Анын алтыдан эки бөлүгү башталгыч класстарда, алтыдан бир бөлүгү жогорку (9-, 10-, 11-) класстарда, калгандары – ортоңку класстарда. Ортоңку класстарда канча окуучу бар? *Чиймени кара. Аны түшүндүр. AC кесиндиси башталгыч класстардагы окуучулардын санын билдирет. Ортоңку класстардагыларга кандай кесинди туура келет?*



856. Жактары 3 см 5 мм жана 4 см 3 мм болгон тик бурчтуктун периметрин жана аянтын эсепте. *а, в, S, P* тамгаларын пайдалан.

857. Жактары 3 см жана 4 см болгон тик бурчтуктун аянтынын бдан бир үлүшүн эсепте. Ал канча сантиметр квадрат экен?

858. 815•102–1000:25 1200–200:40+62

859. 3, 6, 12 сандарынын үчтөн бирин бир катарга, үчтөн эки үлүштөрүн экинчи катарга жазып салыштырып, жыйынтык чыгар.

Мен төмөнкүнү байкадым: сан чоңойгон сайын анын бирдей үлүштөрү да чоңоёт. Сен эмне дейсиң?

860. Чарбактан 132 кг сабиз, андан 6 эсе көп картөшкө, картөшкөдөн 120 кг га аз кызылча жыйналды. Бардыгы канча килограмм жашылча жыйналган? *Маселени туюнтма түзүп чыгар.*

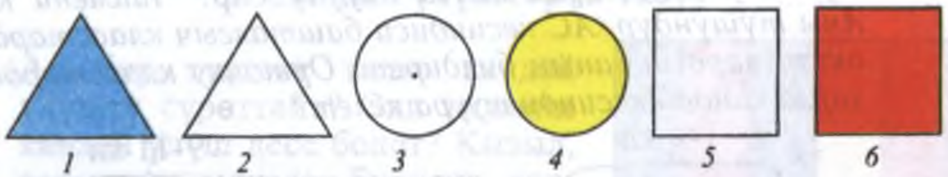
861. Теңдемелерди салыштыр. Аларды чыгаруу жолунда кандай айырмачылыктар бар?

$x:505=109$ $10824:a=123$

862. 64309:7+(104•67+9048)•100
563000:25+631•14–17034:501
(611•207–248•45)•(171–99)

863. Аянты 24 $см^2$ болгондой кылып, канча түрдүү тик бурчтук түзүүгө болорун талда.

864. Фигураларды байкап, эки топко бөл. Кандай касиеттери боюнча бөлөсүң?



865. 215930:715+35175:15 15624:63•507:4•0

866. $(x–5037):29=458$ $4270–x:24=3118$

867. Дүкөндө метри 15 сом болгон 145 м чыт жана ошончо акчага метри 87 сом болгон жибек сатышты. Жибектен канча метр сатылды? *Ушул эле берилиштер менен башка маселе түз.*

868. 33•55+183•604–1624:58 56088:123+167•275
344•202–(89 • 30–13•100) 230432:379•1000–608000

869. «+», «:», «•» белгилерин пайдаланып, 990, 45, 2, 1560 сандарынан туюнтма түзүп, маанисин тап.

870. $5-a>0$ $a+в=в+a$ $5+a=27$ $92:x=4$ $a•1=a$ жазууларынын кайсылары теңдеме? Аларды чыгар.

871. $a • в=c$ барабардыгынан *a* жана *в* ны туюнта турган эки барабардык жаз. *a, в* жана *c* эмне деп аталышат? Буларга сан маанилерин берип текшер.

872. $6+x < 3$ барабарсыздыгы *x* тин бир да маанисинде аткарылбасын далилде.

873. (15840–6754)•18 (2 т 500 кг+3 т 700 кг)•4

874. 21 санынын жетиден бир, жетиден эки, жетиден үч, жетиден төрт, жетиден беш, жетиден алты, жетиден жети үлүштөрүн таап, бир катарга жаз. Эмнени байкадың? Жетиден жети үлүш канча болуп калды?

875. Ош шаарында 173000 адам жашайт. Бул Бишкек шаарындагы жашоочулардан 3 эсе (болжол менен) аз, ал эми Каракол шаарындагы жашоочуларга караганда 121 миңге көп. Кыргызстандын ушул 3 чоң шаарында бардыгы канча адам жашайт?

876. $a+в=c$ барабардыгынан кошулуучуларды туюнткан эки барабардык жаз.

877. (3627+1373)•241 (897675–799999):4
109296:297•309–87 1000:25+(9000–7287)

878. Тик бурчтуктун периметры 26 см. Бир жагы 6 см. Тик бурчтуктун аянтын эсепте. Ал 49 $см^2$ болот. Ошондойбу?

879. $5000-x:12=3789$ $9210+x=86763-9708$
$80000-k=234$ $y•34=2006$

880. Теңдемелерди чыгарып, жалпылыктарын аныкта:
$x+1278=99872$ $681+a=900000$

881. 780000 м = □ км 91865 кг = □ т □ кг
27 га = □ $м^2$ 21 т 860 кг = □ кг

882. Бала бакчага бир нече ящик алма, алмурут жана кара өрүк алып келишип, тарелкаларга тең бөлүп салышты. Бир тарелкага 5тен алма, 3төн алмурут жана 15тен кара өрүк салынган. Эгерде жемиштер 25 тарелкага салынган болсо, бардыгы канча даана жемиш салынган? Туюнтма түзүп чыгар.

883. *(а+в)•с, (а–в):с* туюнтмалары эмнеге барабар? Тамгаларга ар кандай сан берип, келип чыккан туюнтмалардын маанилерин ар кандай жол менен чыгар.

884. Бүгүн бизде 35 мүнөттөн 4 сабак болду. Биринчи танапис 20, экинчиси 10, калганы 5 мүнөттөн болсо, мектепте биз канча убакыт болдук? Өзүңдүн мектебиңде болгон бир күндүк убактыңды эсептеп көр.

885. 6000, 791, 32 сандарын жана ар кандай амалдардын белгилерин пайдаланып туюнтма жазып, маанисин тап.

886. 118•204+99•100–100•20 700•30–7•100+87900•0

887. 195 см = □ м □ см 25600 мм = □ м □ см
500 мин. = □ саат □ мин. 120000 $м^2$ = □ га

888. *(а+в)•с* туюнтмасы эмнеге барабар? Тамгаларга ар кандай сан маанилерин берип, туюнтманын маанисин эки жол менен аныкта.

889. 500–(887–649)•1 12339:457•15

890. 456087–(53807+340–9911)•6+693846:9
110000•9–610•80+54•44–48•50

891. Биздин үй-бүлөдө бир айда 1888 сом сарп кылынды. Анын төрттөн бир бөлүгү квартира жана электр энергия акысына төлөндү. Калган акча тамак-ашка жана жол кирене кетти. Ошолорго канча акча кеткенин эсепте. Ал канча үлүштү түзөт?
Ушу сыяктуу эсептерди өзүңдүн үй-бүлөң үчүн түз.

892. Квадраттын аянты 81 $мм^2$. Ошондой эки квадраттан турган тик бурчтуктун жактары кандай болушу мумкун?

893. *а+в+с=(а+в)+с=а+(в+с)* *а•в•с=(а•в)•с=а•(в•с)* барабардыктарын түшүндүр.

894. 64 км 220 м + 1900 м 27 см 5 м • 108
44 т 500 кг + 83000 кг 960 км : 60
32 ц 50 кг – 18 ц 70 кг 5 саат 30 мин. • 17

895. $x+17=32$ теңдемеси боюнча маселе түзүп чыгар.

896. (1000000–900000)•75:25•405
4224:96•69+54487: 529
20000–(27016+1984):10000•30

897. (33781:83•506+394058):10000•30
502•109+16660:340

898. *а–в=с* барабардыгынан *а* жана *в* ны туюнткан эки барабардык жаз. Алар эмнени түшүндүрөт?

899. *k* • 100+*k*•10+8 туюнтмасы *k=2* болсо, кандай түргө келет? Ал эмнени түшүндүрөт? Мааниси канча болот?

900. 12 литрлик канистрге суу куйса салмагы 12 кг, ал эми бензин куйса салмагы 8280 г болот. Муну кандай түшүнөсүң? Суу жеңилби же бензин жеңилби? 1 л суу жана 1 л бензиндин салмагын аныкта.

901. $x:208=607$ $18–y=36360$
$61500:k=500$ $в \cdot 501=617733$

Теңдемелерди чыгарууда кандай амалдар пайдаланылат? Кандай жалпы эреже айтпа аласың?

902. (632+27813):5–3286:53   (10000–568)•12:4•10–7345
1000000–345•208   (207163:407•409–208181)•840

903. 3•1000+5•100+7•10+1   9•10000+3•10
туюнтмалары кандай сандарды берет?

904. 3338•105–(562+399)+18786:62
(3720:62+2418:62)•10000–5304:78
(63232:247+67266:222)•409–19000:100

905. Квадраттын жагы 38 см 5 мм. Квадраттын периметрин жана аянтын тап.

906. Марат менен Шарапат бирге 15 карандаш алышты. Марат алардын 5тен эки бөлүгүн, Шарапат калган бөлүгүн алды. Ар бирөө канчадан карандаш алышкан? Шарапат карандаштардын канча бөлүгүн алган?

907. $в \cdot 5>18$ барабарсыздыгында *в* га 4төн кичине маани бөрүүгө болбосун далилде.

908. Тик бурчтуктун бир жагы 8 см жана аянты 72 см². Тик бурчтуктун периметрин тап.

909. Мисалдарды оозеки чыгар:

30•100	1500:10	18•30	84:4
115:115	8000:1000	14•60	27•3
9000•0	0:711	785–784	0+987•0
38+12	456+104	52+23	87+66

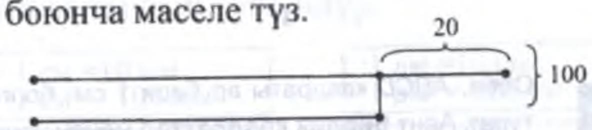
Ар бир учурда эмнеге таянып ой жүгүрттүң?

910. 314•812   6460:76   8330:98   102340:238
19•1000   28000:100   700000–8797

911. 87342, 115240 сандарын разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз.

912. Поезд 70 км/с ылдамдык менен бир жарым саат жүргөндөн кийин дагы өткөн жолдон эки эсе узун жол калды. Поезд бардыгы кандай жолду басып өтмөк?

913. Чийме боюнча маселе түз.



914. $(a+в) \cdot c+(a–в) \cdot c$ туюнтмасына тамгалардын ордуна сандарды ойлоп таап коюп чык. Пайда болгон туюнтманын маанисин аныкта.

915. Бирдик кесинди 2 см 7 мм болгон сан огун түз. *O* – сан огунун башталышы. Андан *A*, *B*, *C* деп үч чекитти белгиле (аралыктар 2 см 7 мм ден болоорун унутпа). *OK* = 3 см 5 мм болгондой *K* чекитин белгиле. Ошол чекит *A* чекитинен кандай аралыкта болот? Ал кайсы чекиттердин арасында жайланышкан?

916. Төмөнкү жазууларды түшүндүрүп маселеге чийме чийип, аягына чейин чыгар:

Б е р и л д и :
ABCD – тик бурчтук
AB = 2 см 5 мм
BC= 3 см 8 мм
P – ? *S* – ?

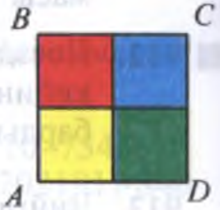
917. 4 км 95 м ди метрге айландыр. Төмөнкүлөрдүн кайсынысына сенин чыгарылышыӊ окшош?
A. 495 м   B. 4095 м   C. 40095 м

918. (80004–7005):9   813•705:15

919. *ABCD* квадратынын жагы 3 см. Ошол квадратты сызып, периметрин эки жол менен эсепте. Кандай барабардыктарды пайдаланасың?

Аянттын чен бирдиктеринин байланыштары

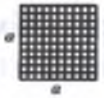
920. Жагы 2 см болгон *ABCD* квадраттын аянты 4 $см^2$ деген сүйлөмдү түшүндүр. Кызыл үлүшүнүн аянты канча? Көктүкүчү? Калган бөлүктөрчү?



Ооба, *ABCD* квадраты ар бири 1 $см^2$ болгон 4 квадраттан турат. Аянт **бирдик квадраттар** менен ченелет.
— бул 1 $см^2$ — **аянттын чен бирдиги.**

921. Жактары 2 см жана 3 см болгон тик бурчтук сызып, аны 1 $см^2$ болгон бирдик квадраттарга бөл. Канча бирдик квадрат пайда болду?

922. Квадраттын аянты эмнеге барабар? Ал кандай квадраттарга бөлүнгөн? Канча майда квадраттарды көрүп турасың? Аны төмөнкүчө эсептесе болот:



$S = a \cdot a$ $a = 1$ см $= 10$ мм
$S = 10$ мм $\cdot$ 10 мм $= 100$ $мм^2$

Ооба, 1 $см^2$ аянтка 100 майда квадрат жайгашкан. Анын ар биринин аянты 1 миллиметр квадрат. 1 миллиметр квадрат – аянттын эң кичине чен бирдиги, 1 $мм^2$ деп белгиленет. 1 $см^2$=100 $мм^2$
Сантиметр квадратты майдалоодо 100гө көбөйтүү, миллиметр квадратты ирилетүүдө 100гө бөлүү керек.

923. Тик бурчтуктун жактары 1 см 8 мм жана 3 см 3 мм. Анын аянтын миллиметр квадрат менен туюнт. Ал үчүн чен бирдиктерди майдалап ал.

924. 3 $см^2$ = □ $мм^2$ 2 $см^2$ 50 $мм^2$ + 8 $мм^2$
3 $см^2$: 5 (3 $см^2$ 25 $мм^2$ + 6 $см^2$ 50 $мм^2$) • 4

925. $(k \cdot 5 - 20 + k) \cdot 2$ туюнтмасынын $k = 6$ болгондогу маанисин оозеки эсепте.

926. 4 $см^2$ = □ $мм^2$ 9 га 1500 $м^2$ = □ $м^2$

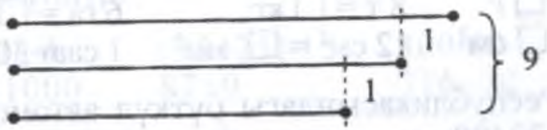
927. (34 + 32) : 2 туюнтмасы боюнча маселе түз.

928. Аянттын чен бирдиктеринин байланыштарын байкап, алардын келип чыгышын түшүндүр.

1 см =10 мм 1 $см^2$ = 100 $мм^2$	1 дм =10 см 1 $дм^2$ = 100 $см^2$
1 м =100 см 1 $м^2$ = 10000 $см^2$	1 дм =100 мм 1 $дм^2$ = 10000 $мм^2$
1 км =1000 м 1 $км^2$ = 1000000 $м^2$	1 м =10 дм 1 $м^2$ = 100 $дм^2$

929. 5 $м^2$ 5672 $см^2$ + 7 $м^2$ 5345 $см^2$ 2 $см^2$ 15 $мм^2$ • 15
15 $дм^2$ 80 $см^2$ + 4 $дм^2$ 75 $см^2$ 10 $см^2$ 75 $мм^2$: 25

930. Үч бир туугандын 9 карандашы бар. Улуусунда ортонкусуна караганда 1ге ашык, ал эми кичүүсүндө ортонкусуна караганда 1ге кем. Алардын ар биринде канча карандаш болгон?



931. Төмөнкү үч туюнтмадан жана «+», «-» белгилерден пайдаланып бир туюнтма түзүп анын маанисин аныкта:

2184 : 78 (1000 – 300) : 20 915 • 207

932. $x : 5 - 328 = 2467$ $1044 : k = 29$
$a \cdot 30 = 1800$ $809 + x = 1000$

933. $30 - 6 \cdot a$ туюнтмасы 10гө барабар болгондой, a нын маанисин тап.

934. 15 $см^2$ = □ $мм^2$ 8 $дм^2$ = □ $см^2$ 18 га = □ $м^2$

935. 1798:62•80–27•40+(312•5–250)   450072:987•501:4

■ **936.** Тегеректин диаметри 10 см. Бир жагы ошол диаметрдей, экинчи жагы ушул эле тегеректин радиусундай болгон тик бурчтуктун аянтын таап, миллиметр квадрат менен туюнт.

937. Жактары 3 см жана 3 см 5 мм болгон *ABCD* тик бурчтугун сызып, диагоналдарын жүргүзүп, ченеп жаз. *AC*=*BD* десе болобу?

938. 25674–275•3+627:3   (87147:207–87527:803)•312

939. Бирдик кесиндиси 3 см богон сан огун түзүп, анын каалаган эки чекитин белгиле. *OB*=5 см болгондой *B* чекити эки чекитке карата кандай жайлашкан?

940. 5 $см^2$ 75 $мм^2$ = □ $мм^2$ 8 га = □ $м^2$ 25 $см^2$:5 $см^2$

(4 $дм^2$ 90 $см^2$+80 $см^2$)•12   7 $м^2$ 5000 $см^2$:100 $см^2$

Кайсылардын жыйынтыгы атсыз болот?

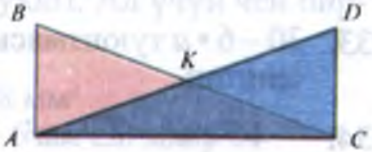
● **941.** Жагы 3 см болгон квадрат сызып, тамгалар менен белгиле. Диагоналдарын жүргүзүп, чене. Канча үч бурчтук пайда болду? Менин оюмча, 8 үч бурчтук болот. Ар бирин тамга менен белгиле.

942. 10 кг = □ г   8 т = □ кг   6 га = □ м

4 $дм^2$ = □ $см^2$ 12 $см^2$ = □ $мм^2$ 1 саат 30 мин. = □ мин.

■ **943.** Кыргыз Республикасындагы бүткүл автомобиль жолунун узундугу 23400 км, темир жолдун узундугу андан болжол менен алганда 70 эсе кыска. Ал эми суу бети боюнча пароход жүрүүчү жолдун узундугу темир жолдон 204 км ге узун. Кыргыз Республикасындагы түрдүү жолдордун жалпы узундугун аныкта.

944. Үч бурчтуктарды тамгалар менен белгилеп жазып чык. Кайсы үч бурчтуктун аянты эң кичине?

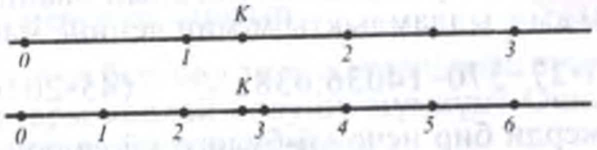


945. 415•602–2433+9118:97   625•105•14:150•100

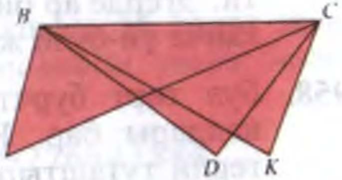
999999–815•24+99•99   56088:456+97047:789

946. (916+1084):4 туюнтмасынын маанисин эки жол менен эсепте. Мындагы сандарды тамгалар менен белгилеп, туюнтма жазып, барабардык түз. Ал кайсы амалдын кандай касиетин туюнтат?

947. Сан окторун байка. *K* чекитинин абалын ар бир сан огунда мүнөздө. Ар бир окто *KO* эмнеге барабар? Кандай жыйынтыкка келдиң?



● **948.** Ар бир үч бурчтукту атап, жаз. Эмнени байкадың?



949. Мисалдарды оозеки чыгар. Кандай ыкмаларды пайдаландың? Түшүндүр.

(100–1)•4   (75+25)•15   300•40   82•4

1005–1000   87+9   716–20   500–80

■ **950.** Велосипедчен бала *a* км/с ылдамдык менен 3 саат жол жүрдү. Ал кандай аралыкты басып өттү? *v*, *t*, *S* тамгаларын пайдаланып, туюнтма түз. *a* га 12, 15, 18 деген маанилерди берип, аралыкты эсепте. Аралык кандай өзгөрдү?

Ооба, *S*=*a*•3 барабардыгы маселенин суроосуна жооп берет.
a=12 км/с болсо, S=12•3=36 (км).
a тамгасынын калган маанилериндеги аралыктарды эсепте.

951. Тик бурчтук формасындагы талааның узун-туурасы 3 км жана 2 км. Талааның аянты канча гектар?

952. 2375:95•25–625 10000–2444:26•105

953. а) 817+925 амалын аткарып, тууралыгын эки жол менен текшер.
б) 10000–972 кемитүүнү аткарып, тууралыгын текшер. Канча жол менен текшердиң?

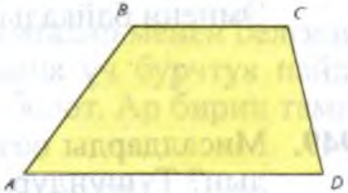
954. Аянты 6 см^2, периметри 10 см болгон тик бурчтуктун жактарын аныкта.

● **955.** а) 24, 56, 3024, 2 сандарын жана амалдардын белгилерин пайдаланып, туюнтма жазып, анын маанисин тап.
б) 120 км/с ылдамдыкты м/мин ченине майдала.

956. 823•27+370–14036:638 (45•201•10–45•100)•8

■ **957.** 5 га жерди бир нече үй-бүлөгө үй салууга бөлүп беришти. Эгерде ар бир үй-бүлөгө 500 м^2 аянттан берилсе, анда канча үй-бүлө жер алган болот?

958. Бул төрт бурчтуктун диагоналдары бар. Кайсы чекиттерди туташтыруу керек? Ар бир диагоналын атап, ченеп жаз.



959. Диаметри бирдей 3 см 6 мм болгон эки айлана сыз. Экинчисинин борбору биринчи айлананын үстүндө жатсын. Эмнени байкадың?

960. 3 сом 50 тыйындык 15 китепке жана 5 сом 25 тыйындык бир нече китепке бирдей акча төлөндү. 5 сом 25 тыйындык китептен канчасы алынган?

961. 17 дм^2 50 см^2 • 15 + 25 дм^2 30 см^2 – 8 см^2 30 мм^2
75 мм^2 • 12 + 28 см^2 15 га – 3 га 3400 м^2

● **962.** 3871•85–789:3•801–408 (55620:45–1000)•1000:125

963. 1 км^2 = □ га 20 см^2 = □ мм^2
7 га 30 м^2 = □ м^2 3 дм^2 = □ см^2

■ **964.** 5 кг шоколад конфетти жана 8 кг карамелди бир нече пакеттерге тең бөлүп салышты. Эгер ар бир пакетке 250 г дан шоколад жана 400 г дан карамель салынган болсо, анда канча пакет даярдалган?

965. Тегеректин аянты 12 см^2 56 мм^2. Анын жашыл бөлүгүнүн аянты кандай? Ал тегеректин кандай бөлүгүн түзөт? Ошондой бөлүктөн экини алсак, ал кандай үлүштү түзөт? Анын аянтын тегеректин жарымынын аянты менен салыштыр.

966. Тик бурчтуктун барабар эмес жактарынын суммасы 10 см. Анын жактары кандай болушу мүмкүн? Ошол жактарга жараша аянттар кандай өзгөрөт?

967. Асел бир санды ойлоду. Ага 28ди кошсо 54 болот экен. Асел кандай сан ойлогон? *Аны т тамгасы менен белгилеп, теңдеме түзүп чыгар.*

968. x•572–318=260514 (974–a)•276=43884

● **969.** Мисалдарды ар кандай жол менен чыгар:

960. (999+666):3 (1000–525):25 4•314 6+974

970. 8 га = □ м^2 1800.0 м^2 = □ га □ м^2
25 см^2 = □ мм^2 10000 мм^2 = □ см^2

■ **971.** Автобус 65 км/с ылдамдык менен k саат жол жүрдү. Автобус k саатта кандай аралыкты басып өткөн? Туюнтма түзүп, k га 2, 4, 6 деген маани берип, туюнтманын маанисин аныкта.

972. Жактары 2 см жана 4 см болгон $ABCD$ тик бурчтугун сызып, AC диагоналын жүргүз. ABC үч бурчтугунун аянты канча болот?

973. Амалды аткарып, тууралыгын башка амал менен текшер:
415•327 5184:54 990–439 6217+3255

974. 342–*а*•49 туюнтмасындагы *а* тамгасына өзүн маани берип, туюнтманын маанисин аныкта. *а* га кандай маани берүүгө болбойт?

975. 2 сом 20 тый.•15 + 3 сом 40 тый. • 15 туюнтмасы боюнча маселе түз.

976. Тик бурчтуктун аянты 96 см², бир жагы 12 см. Экинчи жагын аныкта.

977. 116•209–134080:419–1001
(73027:709•10000–1000000):100

978. 650 га жер аянтынын бештен бир бөлүгүнө алма бак тигишти. Калган аянттын жарымына буудай, андан калгандын теңине беде эгишти. Канча аянтка беде эгилген?

979. *ABCD* тик бурчтугун сыз. *AB=2* см 5 мм, БС= 3 см 7 мм. *AC* диагоналын жүргүзүп, *ACD* үч бурчтугунун периметрин керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп, эсепте.

980. Мисалдарды оозеки чыгарып, пайдаланган ыкмаларды түшүндүр.

27+9	42+40	56+14	85–9	
617–600	(100–2)•5	1000:10	700•30	99:9

981. «Москвич» автомобили 680 км ди 10 саатта басып өттү. Анын ылдамдыгы кандай?
Маселени чыгар. Мындан дагы эки маселе түз.

982. Жалаң 9 цифрадан турган беш орундуу сан жазып, анын ар бир айрым жана жалпы разряддарын ата. Санды анын разряддык кошулуучуларынын суммасы түрүндө жаз.

983. 1-кошулуучу *x*, 2-си – 349, суммасы 600. Төндеме жазып чыгар.

984. 44000–(27016+12984):10000•(1000–349)

985. Кыргызстандын тоолорундагы мөңгүлөрдүн жалпы аянты 8100 км². Эң чоң Сары-Жаз мөңгүсү 265370 га аянтты ээлейт.

Калган мөңгүлөр жалпысынан канча гектар аянтты ээлейт? 1 км² = 100 га экенин унутпа. Ал барабардык кандайча пайда болду?

986. Тик бурчтуктун жактары *а*=3 см, *в*=4 см 5 мм. Бул тик бурчтукту сызып, тамгалар менен белгиле. Кайсы жактары *а* жана *в* болот? Тик бурчтуктун периметрин эсепте.

987. *AB* кесиндисинин 6дан бир бөлүгү 5 мм. *AB* кесиндисинин узундугу канча? Анын 6дан 3 үлүшү канча болот?

Ооба, *AB*=30 мм болот. Кандайча? Түшүндүр.

988. 280+567+120+433, 282•4•25•16 мисалдарын кошуу жана көбөйтүүнүн топтоштуруу касиеттерин пайдаланып чыгар. Ошол касиеттерди тамгалар менен туюнт.

989. (*x*–608)•7=21028 254•*x*+375=629

990. 340•71–16666+7675:25
(7887+2263):25+(800000–799326)

991. Мен сан ойлодум. Андан 200ду кемитсе 300 менен 400дун суммасы келип чыгат. Мен кандай сан ойлоптурмун?
Төндеме түзүп чыгар.

992. Апам килограммы 17 сом 50 тыйындан 5 кг кумшекер, 13 сом 50 тыйындан 10 кг ун алды. Апам буларга канча акча төлөдү?
Кумшекер менен ундун бүгүнкү баасын тактап, эсепте. Булар кымбаттаптырбы же арзандаптырбы?

993. 1000–150:*m*=990 (800–345):*x*=5
402•*а*–834=40572 4270–*x*:24=3118

994. 8+*y* жана *y*+8 туюнтмаларын *y* тин ар кандай маанилеринде барабар болорун далилде.

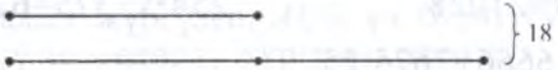
995. Китептин тенин окулду. Ал 240 бет эле. Китеп канча беттен турат?

996. 25 л • 15 + 800 л : 4 624 кг : 3 кг • 85
400 м/мин • 10 (995 г + 2 кг 300 г) : 15 г
1000 кг – 300 г • 15 800 км/с : 40

997. *m, n, k* тамгаларын пайдаланып, кошуу жана көбөйтүүнүн бир аттуу касиеттерин жаз.

998. а) (191555:455•102–42941)•1000
(60000–328•20):40–1336
б) 16 кг•5+300 г•25 10 км/с•6+200 м/мин

999. Тик бурчтуктун барабар эмес эки жагынын суммасы 18 см. Ал эми бир жагы экинчисинен 2 эсе узун. Тик бурчтуктун жактарын эсепте. Маселенин шартын чиймеден байкап, түшүндүр – 18 см үч бөлүккө туура келет. Чиймеде ошол бөлүктөр кайсылар?



1000. 90000–*k*:25=89980 *a*+8128=800000
4270–*x*: 24=3113 102+*в*=6001

1001. Жагы 2 см 8 мм болгон квадрат сыз. Диаметри ошол квадраттын диагоналындай болгон айлана сыз.

1002. 1 жана 2 цифраларынан турган эки орундуу сандарды жаз. Аларды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө жаз. Канча сан жаздың?

1003. Бирдик кесиндиси 1 см болгон сан огун түзүп, анын беш чекитин белгиле. *O* – октун башталышы, ага 0 саны туура келет. Калган чекиттерге кандай сандар туура келет?

1004. *ABCD* тик бурчтугунун жактары *a* = 1 см 8 мм, *в* = 2 см 5 мм. Тик бурчтукту сызып, диагоналдарын жүргүзүп ченеп, тамгалар менен белгилеп жаз.

1005. 90000–17•15–112•101

1006. 1 дм^2 = □ см^2 1 дм^2 = □ мм^2 1500000 мм^2 = □ см^2

1007. Биздин класста 28 окуучу бар. Анын төрттөн бир бөлүгү 20дан мисал, калгандары 15 мисалдан чыгарышкан. Биздин класстын окуучулары бардыгы канча мисал чыгарышкан?

1008. 1 га жердин жарымына картөшкө, калганына капуста айдашты. Канча аянтка капуста айдалган? Капуста айдалган аянт эмне менен туюнтулат?

1009. 4төн 9га чейинки цифралар ирети менен кирген сан жаз. Эң чоң разряддык сан 9, эң кичинеси 4 болсун. Канча орундуу сан жаздың?

1010. *a*+12 туюнтмасы 0гө барабар болсун үчүн *a* нын мааниси кандай болуу керек? Же андай сан табылбайбы?

1011. 3186:54=59, 49•64=3136 барабардыктарын текшер. Канча жол менен текшерсе болот?

1012. Таблицаны кара, *x* тин маанилери 1,2,3 болгон учурдагы *x* • 2+5 туюнтмасынын тиешелүү маанилерин аныкта.

X	1	2	3
X•2+5			

1013. 5002+18250:25–679•1 40000–51•67+10000

1014. Караколдон Бишкекке самолёт менен 10 кишиден турган спортсмендердин командасы мелдешке келишти. Эгерде билеттин баасы 620 сом болсо, бүткүл команда Караколдон Бишкекке келип, кайра кетиш үчүн жолго канча акча сарп кылышат?
Туюнтма түзүп чыгар. Билеттин баасын өзүң тактап ал. Билет канчага кымбаттаптыр? Же арзандаптырбы?

1015. Радиусу 5 см болгон зымдан жасалган айлананы түзөтсө узундугу 31 см 4 мм болгон кесинди пайда болот. Ошол кесиндини бүктөп, тик бурчтук жасаса анын жактары кандай болушу мүмкүн? Канча түрдөгү тик бурчтук түзүүгө болот?

1016. (260505:315•64–52900):7•601   725 дм²:29 дм²:100

1017. $x \cdot 4 - 4 > 4$ барабарсыздыгы туура болгондой x тин эки маанисин тап. x ке 3төн кичине сан берүүгө болбой тургандыгын далилде.

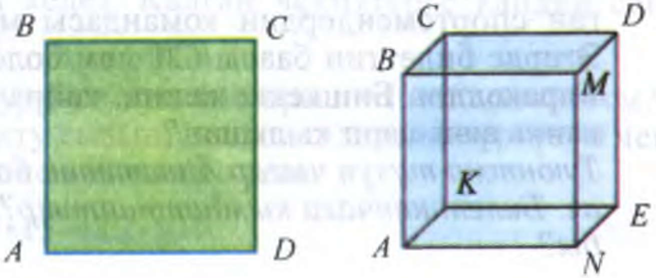
1018. 1 км² = □ м² = □ га   2 км² = □ га
270000 см² = □ дм²   5 га = □ м²

1019. 18•89+213•502   1345•12–12400

1020. а) Тик бурчтуктун жактары $a=3$ см, $в=4$ см 5 мм. $P=(a+в)\cdot 2$ барабардыгын пайдаланып, тик бурчтуктун ... эсепте. Эмнесин эсептейсиң?
б) Квадраттын жагы $a=5$ см. $S=a\cdot a$ барабардыгын пайдаланып, квадраттын ... эсепте. Эмнесин эсептейсиң?
в) Тик бурчтуктун жактары a жана $в$. Эгерде $a+в=12$ см, $S = 35$ см²· болсо, a жана $в$ канчадан болот?

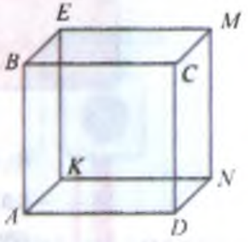
Көлөмдүү фигуралар.
Куб жана параллелепипед.
Пирамида жана шар.

1021. Фигураларды байка. Кандай айырмачылык көрүп турасың?

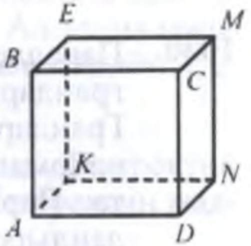


Ооба, *ABCD* – квадрат, ал жалпак, столдун, китептин бетине батат. Экинчи фигура – куб. Аны мүнөздөп бер. Кубдун бети бирдей 6 квадраттан турат. Алар кубдун **грандары** деп аталышат. *AB, BC, CD* ж.у.с. – кубдун **кырлары.** Куб столдун бетине бир граны менен жайгашат. Калган грандары столдо жатпайт алар мейкиндикте болушат. Мындай фигураларды **көлөмдүү фигура** дейбиз.

1022. Кубдун грандарын, кырларын атап, тамгалар менен жаз. Мунун канча кыры бар? Граны чы? Канча граны жана кыры бизге көрүнбөй жайгашкан?



Ооба, 3 граны жана 3 кыры бизге көрүнбөйт. Адатта көлөмдүү фигураларды чиймеде сызык менен белгилешет. Ал эми көрүнбөгөн кырлар үзгүлтүктүү сызык (штрих) менен белгиленет Кырларды, грандарды тамгалар менен белгилеп жаз.



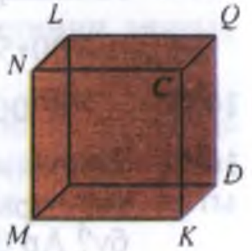
1023. Жашылча дүкөнүндө 2 т 400 кг картөшкө сатылды. Ал сатылган пияздан 8 эсе көп. Бардыгы канча жашылча сатылган? *Туюнтма түзүп чыгар.*

1024. (825+705):15 мисалын ар кандай жол менен чыгар. Кандай эрежеге таянасың? Аны тамга менен жаз.

1025. $k-879=318\cdot 102$ $1000-в=625:5$

1026. $5 \cdot x$ жана $x \cdot 5$, туюнтмалары x тин ар кандай маанисинде барабар болорун далилде.

1027. Кубдун көрүнүп турган кырларын тамгалар менен белгилеп, *MNCK*–гранынын жактарын ченеп жаз. Ошол гранынын аянты канча?

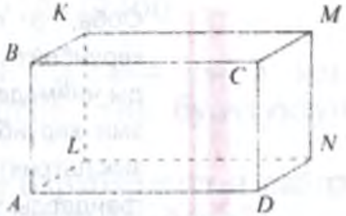


1028. 140000 $мм^2$ = □ $см^2$ 1000000 $м^2$ = □ га = □ $км^2$
$3м^2$ = □ $дм^2$ = □ $см^2$ 250000 кг = □ т

1029.

Фигураларды салыштыр. 2-фигура – параллелепипед. 3-нү да параллелепипед десе болобу? Ооба, ал дагы параллелепипед. Дагы кандай нерселер параллелепипед формасында?

1030. Параллелепипеддин кырларын, грандарын тамгалар менен ата. Грандары кандай формада? Анын өлчөмдөрүн сызгыч менен аныкта. Параллелепипедди кубга айландырса болот. Кантип?



1031. 25 кг сарымсактын бештен бирин кагаз баштыктарга ар бирөөнө 500 г дан, калганын 200 г дан салышты. Бардыгы канча баштык болду?

1032. $((284135-283918)\cdot 601-130000):417$

1033. $9-2\cdot a>8$ барабарсыздыгы a нын кайсы маанисинде туура болот? a га кандай маани берүүгө болбойт?

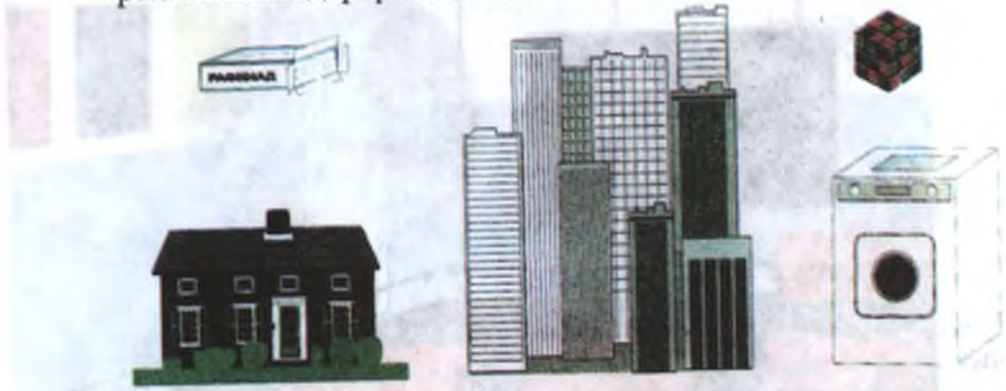
1034. Амалдарды оозеки аткар:

$300\cdot 5$ $80\cdot 60$ $92:4$ $66:3$ $300:3$

1035. $549000-345$ $202\cdot(2340+598)$ $(500-257):3$

1036. Ширенкенин кутусу кандай формада? Анын грандарын, кырларын ченеп жаз. Алар эки-экиден барабар десе болобу? Ар бир гранынын аянтын эсепте.

1037. Ар бир буюм кандай формада? Дагы эмнелер куб жана параллелепипед формасында?



1038. Кубдун кыры 3 см. Анын бир гранынын аянтын эсепте. Кубдун толук бетинин аянты канча болот? Ал канча грандан турат? Толук бетинин аянты $S=54$ $см^2$ деп ойлойм. Сенин эсептөөң эмнени берди?

1039. Тегеректин 6дан бир бөлүгүнүн аянты 11 $см^2$. Тегеректин 6дан эки бөлүгүнүн аянты кандай болот? Тегеректин жалпы аянты канча?

1040. $(y:56)\cdot 24=3528$ $(62781-x):9=6917$

1041. 123 санынан цифралардын ордун алмаштыруу аркылуу бир нече сан жаз. Канча сан жаздың? Алардын эң кичинеси кайсы?

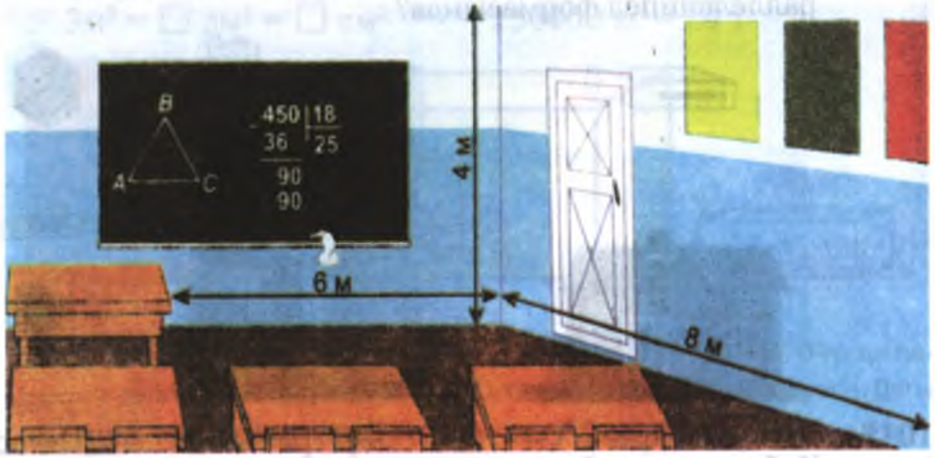
1042. $3\cdot в-2$ туюнтмасындагы $в$ га кандай маани берүүгө болбойт?

1043. $507904+13\cdot 154+26789+900:2$

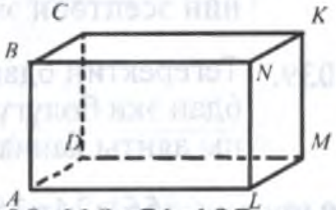
1044. Кубдун кыры 3 см 5 мм. Анын толук бетинин аянтын эсепте. Кубда 6 грань болоорун унутпа.

1045. Класс параллелепипед формасында. Доска илинген дубалдын узундугу 6 м, бийиктиги 4 м. Эшик жактагы дубалдын узундугу 8 м. Класстын дубалдарынын жалпы аянты канча?

Аны эшик, терезелердин аянтын алып салып эсепте.



1046. Фигураны ата. Анын көрүнбөгөн грандарын жана кырларын тамгалар менен жазып чык. Бирдей аянттагы грандар кайсылар? *AB=CD=..., AL=BN=...*
Барабардыктарды улап жаз.



1047. 725•103–500•27–38•27 281808:618+71•127

1048. 280000 мм² = □ см² 4900000 кг = □ т
5 м² = □ дм² 19 дм² = □ см²

1049. 54 т 200 кг – 18 т 400 г • 2 15 га 875 м²•4
102 км : 1 км 500 м 2 км•5 км

1050. Амалдарды аткарып, тууралыгын ар кандай жол менен текшер.
800–300 716+2345 18•36 51000:100

1051. 4200–3000:40+1800 (5000–81•60)•689–9481

1052. (10000–400):40 туюнтманын маанисин эки жол менен аныкта. Кандай эрежеге таянасың? Аны тамга менен жаз.

1053. Эмнелерди көрүп турасың?

Ооба, булар шар формасында. Жер дагы шар формасында. Аны кээде жер шары деп да аташат. Шарды мүнөздөп көр. Ал кубдан эмнеси менен айырмаланат?

1054. Фигураларды салыштыр. Тегеректи толугу менен столдун бетине жайгаштырса болот. Шардычы?

Шар көлөмдүү фигура. Аны толугу менен столдун бетине жайгаштырууга болбойт.

1055. Квадраттын аянты S=100 м². Анын 100дөн бир бөлүгүнүн аянты канча? Аны квадрат миллиметр (мм²) менен туюнт.

1056. 103300:(297+x)=50 (700:x)•(900–158)=5194

1057. Улуу Ата Мекендик согуш 1945-жылы 9-майда бүттү. Андан бери канча убакыт өттү? Бүгүнкү күнгө чейин эсепте.

1058. 2 саат 30 мин. • 12
5 сут • 12 саат + 18 сут • 20 саат

1059. Кубдун кыры 5 см 3 мм болсо, анын толук бетинин аянтын аныкта.

1060. (9000–8563)•509–(117007–3067):9+12440

1061. Дүкөнгө 350 сомдон a сандагы пальто жана 125 сомдон 25 көйнөк алып келишкен. Дүкөнгө бардыгы канча сом суммасындагы буюм алып келишкен? *Туюнтма түзүп, а га маани берип, чыгар.*

1062. а) Жалпы ондуктардын саны 123 жана айрым бирдиктери 9 болгон сан жаз. Ал канча орундуу сан болду? Анын жалпы жүздүктөрү канча?
б) 10000+7 суммасы кайсы санды түшүндүрөт? Анын айрым жүздүктөрү канча? Жалпы жүздүктөрүчү?

1063. Асыл сан ойлоду. Аны 10го бөлсө, 900 менен 385тин айырмасынчалык сан келип чыгат.
Асыл ойлогон санды х менен белгилеп, теңдеме түзүп чыгар.

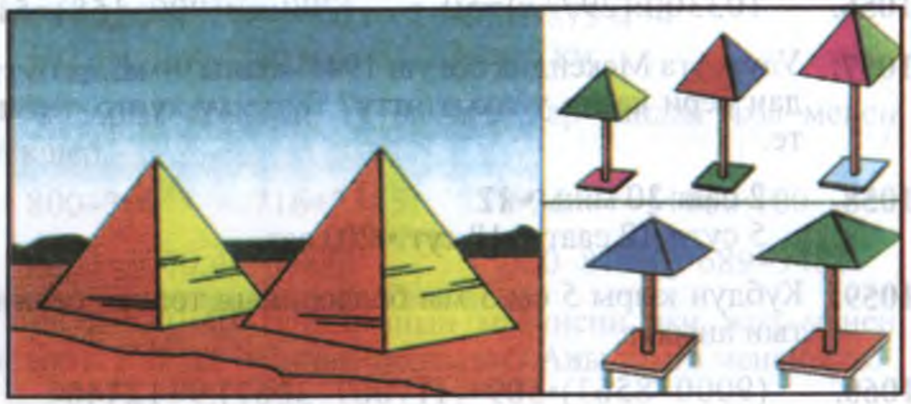
1064. Квадраттын жагы 2 см. Аны 3 эсе узартса, квадраттын аянты канча эсе чоңоёт? 5 эсе узартсачы? Кандай жыйынтык чыгарса болот?

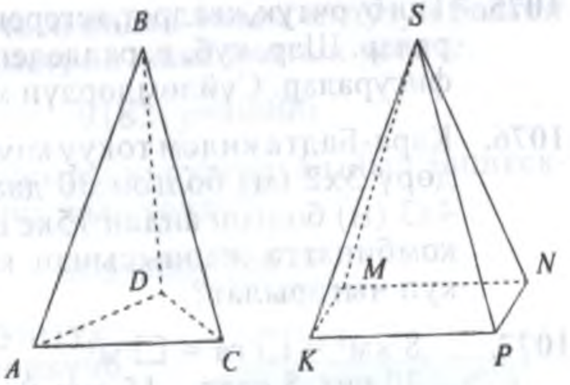
1065. 107495 – 87495 : (434 – 149) • 100
5 т 550 кг : 25 кг　　　　80 км/с : 5 км/с

1066. (9999+48753):72:8–95:5

1067. 8 га 300 м² = □ м²　　　　42 м² 85 см² = □ см²

1068. Эмнелерди көрүп турасың?





Булар пирамида формасында. Пирамиданы мүнөздөп бер. Алардын түрү ар кандай болот: негизинде үч бурчтук, төрт бурчтук, беш бурчтук ж.б. көп бурчтуктар жатышы мүмкүн.
1-пирамидада *ADC* үч бурчтугу – анын негизи, *ABD, DBC, ABC* үч бурчтуктары – анын **каптал грандары.** Пирамиданын каптал грандары **ар дайым үч бурчтук** болот. 2-пирамиданын негизин, каптал грандарын тамгалар менен атап, жаз.

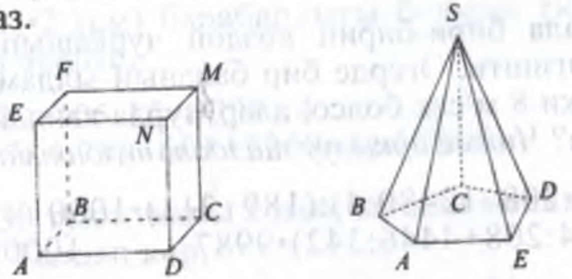
1069. Тик бурчтуктун бир жагы k м, экинчи жагы 3 м. Тик бурчтуктун аянтын туюнтма түзүп тап.
k га эки сан маани берип, аянтты эсепте.

1070. 190000–381•100　　(6817–999)+(28679–25997)•500

1071. Дүкөндө 347 кг кумшекер сатылгандан кийин дагы андан 2 эсе көп кумшекер калган. Дүкөндө канча кумшекер болгон?

1072. 150000 мм ди ирилет. Кандай бирдиктерге ирилетесиң?

1073. Фигуралардын кырларын, грандарын тамгалар менен атап, жаз.



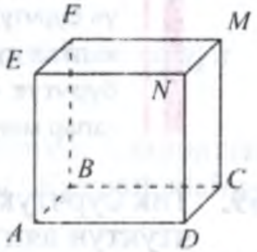
1074. 13 км ди, 30 га ды, 18 м² ты майдала. Кандай бирдиктерге майдалайсың?

1075. Тик бурчтук, квадрат, тегерек, беш бурчтук – жалпак фигуралар. Шар, куб, параллелепипед, пирамида – **көлөмдүү** фигуралар. Сүйлөмдөрдүн маанисин түшүндүр.

1076. Кара-Балта килем токуу комбинатында бир айда өлчөмдөрү 3x2 (м) болгон 30 даана килем жана өлчөмдөрү 4x3 (м) болгон андан 15ке ашык килем токулат. 1 айда комбинатта жалпысынан кандай аянттагы килем токуп чыгарылат?

1077. 8 км^2 = □ га = □ м^2 200000 м^2 = □ га
30 сут. 5 саат – 15 сут. 9 саат 8 саат : 10

1078. Параллелепипеддин бир чокуга чогулган кырлары 5 см, 3 см жана 2 см. Чиймени карап, тамгалар менен ошол кырларды белгилеп жаз.



1079. Санды жаз: I класста 562 бирдик, II класста 178 бирдик, III класста 1 бирдик бар. Ар бир классты ата. Сандын эң жогорку разряды кайсы?

1080. 56300:4+650•15–17034

1081. Мурат 1982-жылы январда төрөлгөн. Бүгүн Муратка канча жаш жана канча ай толду?

1082. (28 • 37 – 2480 : 40) • 241 + 359

1083. Эки бала бири-бирин көздөй чуркашып, 23 секундада кезигишти. Эгерде бир баланын ылдамдыгы 6 м/сек, 2-синики 8 м/сек болсо, алар мурда кандай аралыкта турушкан? *Чийме аркылуу талдап, туюнтма түзүп чыгар.*

1084. (315•208–12480:4):(189+211)•1000
(2704:208+4446:342)•9987 1000000–915•827

1085. 24 саат:40 мин•6 3 саат 30 мин•12
90 мин•6+15 мин•6 8 саат 15 мин•5

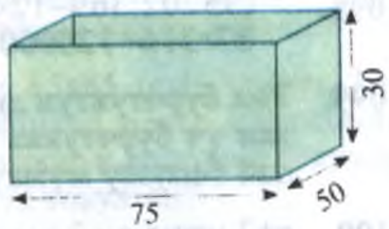
1086. Бир жагы 3 см, экинчиси андан 1 см 8 мм узун болгон тик бурчтуктун периметрин жана аянтын эсепте.

1087. x+3787=4000 9182+y=10000

1088. Бишкек шаары 1878-жылы курулган. Быйыл Бишкектин курулганына канча жыл толду?

1089. 34608:28•4 805•306–19675

1090. Картон кутунун узун-туурасы бийиктиги төмөнкүчө болуу керек: 75x50x30 (см). Муну түшүндүр. Ушундай куту жасоо үчүн кандай аянттагы картон кагаз керек? Кутунун үстү ачык экенин унутпа.



1091. Бөлмөнүн өлчөмдөрү 5x3x4 (м). Мунун полунун жана кичине дубалынын аянтын аныкта.

Кээ бир көлөмдүү фигуралардын өлчөмдөрүн адатта үч сан жана x белгиси менен жазышат. Мисалы, 35x20x13 (см) деп берилсе бир сан фигуранын узунун, 2-си туурасын, 3-су бийиктигин түшүндүрөт. Жалпак фигуралардын өлчөмдөрү эки сан менен жазылат. Мисалы, тик бурчтуктун узундугу, туурасы же жактары дебестен 5x3 (см) деп жазса болот.

1092. P=(5+4)•2 (см) барабардыгы боюнча тик бурчтуктун аянтын эсепте.

1093. (69•89•105:15–8999):4
(359784:789–601+725944):10000

1094. 5 • k – 30 туюнтмасы k нын кандай маанисинде 0ге айланат? Талдап көр.

1095. Өзүң канча жашка жана айга толгондугуңду эсептеп кел. Канча жылда 15ке толосуң?

1096. Бала 1 секундда 3 м чуркап өтсө, анын мүнөттүк ылдамдыгы кандай болот?

■ **1097.** Спорт сарайындагы адамдар отуруп сахнаны карай турган залдын өлчөмдөрү 42х60 (м), сууга сүзө турган бассейндин өлчөмү 50х25 (м), оор атлетчилердин залынын өлчөмү 36х12 (м), машыгуу залынын өлчөмү 54х18 (м). Спорт сарайынын жалпы аянтын туюнтма түзүп аныкта.

1098. (95202:369–12495:85)•1000 87 кг 500 г•29
87•316+120000:1000–9874 2 м 50 см:2

1099. Тик бурчтуктун диагоналы аны аянттары 14 см² болгон эки үч бурчтукка бөлөт. Тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн?

1100. a+2 жана a • 2 туюнтмаларындагы a га Өдөн 9га чейинки сандарды берип, маанилерин аныктаса, алар эмнелерди түшүндүрөт?

1101. Быйыл чоң энемдин эмгек стажы 40 жыл болот. Чоң энем кайсы жылы иштей баштаган?

● **1102.** 7 см 5 мм•3 см:5 (18 м 57 см+25 м 8 см)•9

1103. 356•279+(101010–8988):3 2000•100:5–672

■ **1104.** Параллелепипед формасындагы математикалык үкөктүн өлчөмдөрү 16х11х7 (см). Мектептин устаканасында ушундай үкөктөн 500дү жасашты. Аларды даярдоого канча аянттагы тактай керектелген?

1105. 1008•206+103530:238–9408:98
342•(1000–999)•601:342

1106. Жөө жүргүнчү 3 км басып өттү. Ал жолдун бештен бир бөлүгү эле. Жүргүнчү канча жол жүрмөк? Жообун төмөнкүлөрдөн аныктап ал.

А. 600 м В. 18 км С. 15 км

1108. а) Тик бурчтуктун периметри 100 см, ал эми бир жагы 20 см. Тик бурчтуктун аянтын эсепте.
б) Тик бурчтук жөнүндө төмөнкүлөр белгилүү: P=22 см, S=30 см². Анын жактарын аныкта.

● **1109.** 5•k+15 туюнтмасы k нын бир да маанисинде 0ге барабар болбосун далилде.

1611•130:3–1800:25 889–17•18+427

1110. Токтогул 1864-жылы, Тоголок Молдо 1860-жылы туулган. Кимиси улуу? Быйыл алар канча жашта болмок?

■ **1111.** Токуу фабрикасы ак тыбыттан 85х85 (см) чендүү 150 жоолук токумак. Ал эми план ашыгы менен аткарылып, анын үчтөн бириндей сандагы жоолук кошумча токулду. Бардыгы кандай аянттагы жоолук токулган?

1112. Тик бурчтуктун бир жагы 5 см 5 мм. 2-жагы андан 5 эсе узун. Тик бурчтуктун аянтын эсепте. a, $в$, S тамгаларын пайдалан.

1113. (1000000:10000)•800:125•303–4998
(1000000–812•109):4–18904+119975

1114. Мисалдарды оозеки чыгарып, пайдаланган ыкмаларыңды түшүндүр.

47•3	182•2	450–449	712+18
1003–100	617–17	919+81	145•1000

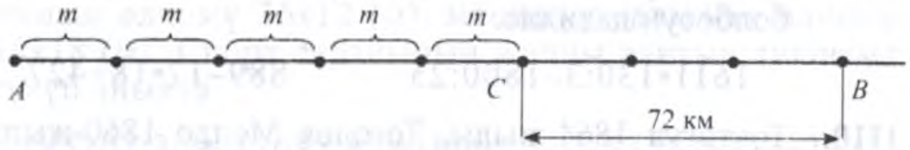
1115. 8763–1999, 6699:87 амалдарын аткарып, тууралыгын башка амалдар менен текшер.

● **1116.** Мисалдарды оозеки тез чыгар. Канча мүнөттө чыгардың, байка:

99000:10:10	12•10000:1000:10	(1000–2):2
(100+15):5	210+420+90+80	347–340
569+9	900–899	96•3

1117. a+5682=9000 7815+y=10000

1118. Автобус m км/с ылдамдык менен 5 саат жол жүргөндөн кийин ага дагы 72 км жолду өтүү керек эле. Автобус бардыгы кандай жолду жүрүп өтмөк?
Туюнтма түзүп, т ге бир маани берип, маселени чыгар. Чиймени түшүндүр.



1119. $(6160 : 77 \cdot 80 - 4725 : 63 \cdot 50) : 50$
$350000 - (187 \cdot 204 + 127689)$

1120. Маселелердин чыгарылыштарын салыштыр. Кандай окшоштук жана айырмачылыкты байкадың?
а) Апам 14 конфетти иним экөөбүзгө тең бөлүп берди. Бизге канчадан конфет тийди?
б) Мугалим окуучуларга 24 дептерди 4төн бөлүп берди. Канча окуучуга дептер бөлүнүп берилди?

1121. Тик бурчтуктун жагы 18 см. Ал экинчи жагынан 2 эсе кыска. Тик бурчтуктун аянтын эсепте.

1122. Бирдик кесиндиси 1 см 5 мм болгон сан огун түзүп, анын беш чекитин белгиле. Экинчи жана төртүнчү чекиттерге *A*, *B* тамгаларын кой. *AB* кесиндинин узундугу канча сантиметр?

1123. Төмөнкү туюнтмалардан жана «+», «–» белгилеринен пайдаланып, бир туюнтма түзүп, маанисин эсепте:
$83 \cdot 85$ $617 \cdot 92$ $8178 : 94$

1124. $a \cdot в = в \cdot a$ барабардыгы эмнени түшүндүрөт? Кошуунун да бир аттуу касиетин k жана m тамгалары менен жаз.

1125. 3 кг чайды 100 г дан пачкаларга салышкан. Эгерде 3 кг чай 540 сом болсо, анда бир пачка чай канча турат?

1126. а) 3 т 300 кг ды килограммга майдала;

б) 190000 г ды, 270000 мм ди ирилет. Кандай бирдикке ирилеттин?

1127. $x \cdot 5 + 443 = 2978$ $x : 5 - 328 = 2467$

1128. 300 санынын 100дөн бир үлүшүн аныкта. 100ден 50 үлүшү канча болот? Аны сандын теңи десе болобу?

1129. $(12000 + 1000 : 25) : 40 \cdot 299$ $625 : 125 \cdot 10000 - 9899$

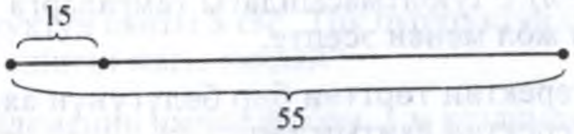
1130. Кубдун кыры 8 см. Анын 1 гранынын аянты канча?

1131. 500 санынын 100дөн бир, жүздөн 25, жүздөн 50 үлүштөрүн эсепте.

1132. 34түн 17ден 3 үлүшүн эсепте. Канча амал менен эсептейсиң?

1133. Сырга 420 м/мин ылдамдык менен чуркады. Ал 15 секундада кандай аралыкты өттү?
м/мин чен бирдигин м/сек чен бирдигине айландыр. 420 м/мин деген 1 минутада 420 м жол жүрдү дегенге жатат. Маселени аягына чейин чыгар.

1134. Чийме боюнча маселе түз.



1135. Өлчөмдөрү 3х3х4 (см) болгон параллелепипеддин толук бетинин аянтын эсепте.

1136. Складда 2 т жемиш болгон. 3 дүкөнгө 550 кг дан жемиш жиберилди. Складда канча жемиш калган?
Туюнтма түзүп, чыгар.

1137. Берилген санды 5ке көбөйтсө 1000 келип чыкты. Кандай сан берилген? *Теңдеме түзүп чыгар.*

1138. Жыйырма миң төрт жүз он эки менен үч жүз жетимиш сегиздин тийиндисин эсепте.

1139. $500 \cdot 0 + 411 \cdot 505 - 11872 : 28$ $\quad 20319 : 521 \cdot 703 : 27417 - 1$

■ **1140.** 8 жилеттин ар бирин токуганга 480 г дан жүн жип кеткен. Калган жиптин салмагы токуганга кеткенден 6 эсе оор эле. Бардыгы канча жип болгон?

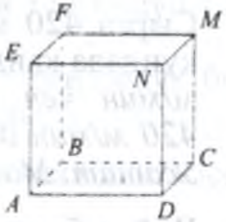
1141. 70 км/с ылдамдык менен автобус 3 саат жүргөндөн кийин ага дагы өткөн жолдон 2 эсе узун жолду өтүү керек эле. Автобус кандай аралыкты жүрүп өтмөк?

1142. $3\ км^2 = \square\ м^2$ $\quad 3\ км^2 = \square$ га

$60000\ мм^2 = \square\ дм^2$ $\quad 290000\ см^2 = \square\ дм^2$

1143. *ABCD* тик бурчтугунун эки жагынын суммасы $a+в=18$ см. *a* жана *в* жактары кандай болушу мүмкүн? Канча учурду талдадың? Периметри канча болот? Ал өзгөрөбү?

1144. Фигура – куб. Ар бир кырын жана гранын тамгалар менен жазып чык. *ABCD* гранынын жактарын чене. Кубдун толук бетинин аянтын эсепте.



● **1145.** $(m+n):c$ туюнтмасындагы тамгаларга сан маани берип, эки жол менен эсепте.

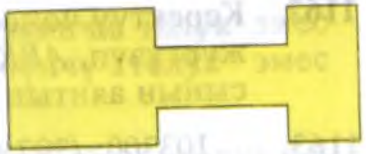
1146. Тегеректин төрттөн бир бөлүгүнүн аянты $5\ см^2\ 12\ мм^2$. Тегеректин аянтын тап.

■ **1147.** Поезд *v* км/с ылдамдык менен *t* саат жол жүрдү. Ал кандай аралыкты басып өттү? *S* тамгасын пайдаланып туюнтма жаз. *Андан убакытты жана ылдамдыкты табууга эки маселе түз.*

1148. $17-k+2 \cdot k$ туюнтмасынын *k* тамгасы 15ке жана 17ге барабар болгондогу маанилерин эсептеп чыгып, салыштыр.

1149. $0<18-6 \cdot x$ барабарсыздыгы *x* тин кандай маанисинде аткарылбайт?

1150. Керектүү чөнөөлөрдү жүргүзүп, фигуранын аянтын аныкта.



1151. $(260505 : 315 \cdot 64 - 52900) : 7 \cdot 601$

$18578 : 14 \cdot (380 : 19 - 190 : 38) \cdot 28$

1152. 100 км : 200 км • 15 км

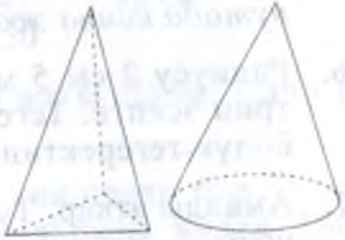
● **1153.** $(5049 : 51 + 4488 : 51) \cdot 209 - 39083 \cdot 1$

1154. $5\ дм^2 = \square\ см^2$ $\quad 3\ дм^2 = \square\ мм^2$

$360000\ см^2 = \square\ дм^2$ $\quad 1\ км^2 = \square\ м^2 = \square$ га

■ **1155.** Короодо 250 кой бар. Анын ондон бир бөлүгүнүн ар биринен 4 кг дан жүн, калганынан 2 кг 500 г дан жүн кыркып алышты. Бир короо койдон канча жүн кыркылып алынган?

1156. Фигураларды салыштыр. Алар эмнелери менен окшош жана эмнелери менен айырмаланышат? 2-фигура конус деп аталат. Аны мүнөздөп көр.



1157. Тик бурчтуктун аянты $8\ см^2$. Тик бурчтуктун бир жагы 2 см болсо, экинчи жагы кандай?

1158. *x* метр кездеменин наркы 99 сом. 1 м кездеменин баасы канча? *Маселени туюнтма түзүп, x ке бир нече маани берип чыгар.*

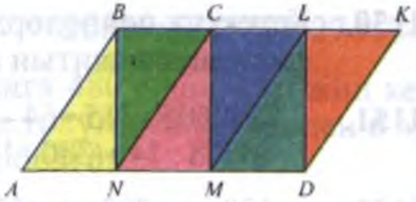
1159. $133166 : 22 \cdot (35 \cdot 74 - 2589) \cdot 100 : 25$

$74592 \cdot 10 : (375429 - 375339) + 342 \cdot 10$

● **1160.** Өзүң мектепке кайсы жылы киргениңди эстеп, кайсы жылы бүтөрүңдү эсепте. Ошондо сен канчада болосуң?

1161. $7 \cdot 1000 + 8 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 9$ суммасын сан түрүндө жаз. Канча орундуу сан болду?

■ **1162.** Керектүү чөнөөлөрдү жүргүзүп, $ABKD$ фигурасынын аянтын эсепте.



1163. $103300 : (297 + x) = 50$
$42237 : x - 39827 = 2410$

1164. Туюнтманын маанисин ар кандай жол менен эсепте. Эмнеге таяндың?

24681+755+45+319 213 • 4 • 25 • 10

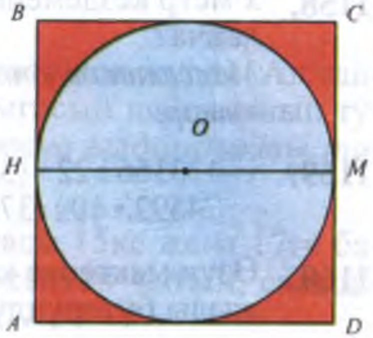
1165. Автобус 60 км/с ылдамдык менен 4 саат жүрдү. Автобус канча жол жүрдү? v, t, S тамгаларын пайдаланып, маселенин шартын жазып, чыгар.
Ойлонуп көр – автобус 20 минутада кандай аралыкты басып өтөт? Бул суроого жооп бериш үчүн 1 минутада канча жолду өтөөрүн аныктап ал.

1166. Радиусу 2 см 5 мм болгон тегерек сыз. Анын диаметрин эсепте. Тегеректи барабар 8 бөлүккө бөл. Канча бөлүк тегеректин теңине барабар болот?

● **1167.** Амалды аткар. Тууралыгын ар кандай жол менен текшер.
8216+995

1168. a метр кездеменин наркы 180 сом. 1 м кездеменин баасы канча? Туюнтма жаз.

■ **1169.** Тегеректин аянты 12см² 56мм². Керектүү чөнөөлөрдү жүргүзүп, $ABCD$ квадратынын аянтын жана кызыл боёктуу бөлүктөрдүн жалпы аянтын эсепте.



1170. Кошуунун жана көбөйтүүнүн топтоштуруу касиеттерин тамгалар менен жаз.

1171. 813•105 көбөйтүндүсүн издөөдө экинчи толук эмес көбөйтүндү эмнеге барабар? Үчүнчү толук эмес көбөйтүндү эмнени түшүндүрөт?

1172. Кубдун бир гранынын аянты 49 см². Кубдун толук бетинин аянты канча болот? Кырынын узундугу канча деп ойлойсуң?

1173. *ABCD тик* бурчтугу жөнүндө төмөнкүлөр белгилүү: P=30 см, S=56 см². Тик бурчтуктун жактары кандай? Сандарды талдап, изденип көр.

● **1174.** Мисалдарды оозеки 3 мүнөттө чыгар.

60•70	100•2	19 :19	142•1000
71000:100	100: 100	0:815	613•0
84:4	90:5	25•4	92+9
600+300	52+38	56–50	

1175. Квадраттын аянты 25 см². Анын жагы канча? Сандарды талдап, изденип көр.

■ **1176.** Бишкек шаарында бардыгы 15 кинотеатр бар. 7 чоң кино-театрга 4900 адам, калгандарына андан 1800 адамга аз батат. Кинотеатрларга бардыгы канча адам батат? *Туюнтма түзүп, чыгар.*

1177. Эки шаардан бири-бирин көздөй «Москвич» жана «Нива» автомашиналары бир убакытта чыгышкан. $v_м$=70 км/с, $v_н$=80 км/с. 4 сааттан кийин алар кездешүүгө дагы 120 км аралык калды. Шаарлардын ортосундагы аралыкты эсепте. ($v_м$ *– «Москвичтин» ылдамдыгы.* $v_н$ *– эмнени түшүндүрөт?).*
Маселенин шартын чийме чийип талда.

1178. 500•0+411•505–11872:28 20319:521•703:27417–1

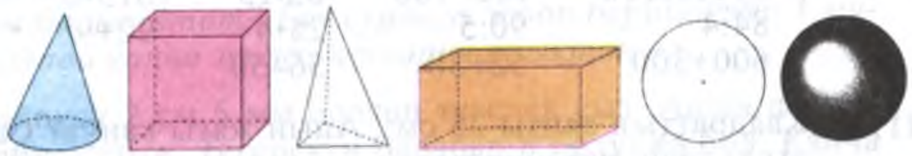
1179. Метри 30 сом болгон кездемеден эки жарым метр алгандан кийин энеде дагы 18 сом калды. Энеде бардыгы канча акча бар эле?

1180. Бирдик кесиндиси 3 см болгон сан огун түзүп, анын эки чекитин белгилеп, *A* экана *B* тамгаларын кой. *OA* менен *OB* кесиндилерин салыштыр. Кайсынысы узун. *O* чекитке кайсы чекит жакын?

1181. Китеп дүкөнүнө ар биринде 10дон китеп салынган 1000 пачка алып келишти. Китептердин 100дөн бир бөлүгүн мектеп сатып алды, 100дөн 50 бөлүгү эртең менен сатылды. Дүкөндө канча китеп калды?

1182. Ар бир фигуранын атын жогорку саптан алып, номери менен жазып, атап чык.

куб *шар* *параллелепипед* *конус* *пирамида* *айлана*



1 *2* *3* *4* *5* *6*

1183. Мисалдын чыгарылышын байка – көбөйтүү кандайча аткарылды?

75 • 9 = 75 • 10 − 75 = 750 − 75 = 675

Бул үлгүгө карап 16•9, 21•99 амалдарын аткар.

1184. Бир сан экинчисинен төрткө чоң, ал эми алардын суммасы 14кө барабар. Булар кайсы сандар?

1185. Анара менен Чынаранын 20 дептери болгон. Чынарада 2 дептерге ашык. Ар биреөндө канчадан дептер болгон?

1186. (25+7)−14 8 • (16+20):2 40+(8+12):4

туюнтмаларын байка. Кайсынысы төмөнкү схемага туура келет?

Δ • (Δ+Δ) : Δ

1187. а) 15 км/с ылдамдыкты метр/минута ченине майдала;
б) 180 м/мин ылдамдыкты ирилет.

1188. Схемаларды байка. Алардан эмнелерди табуу керек? Кандай жыйынтык айтасың?

а)

a	*2*	*10*	*12*	*30*	*40*
a · *5*					

б)

в	*2*	*5*	*25*	*50*	*100*
100 : в					

1189. 750 сом кездеме алууга бөлүнгөн. 1 метринин баасын 25 сомдон алган жакшыбы же 50 сомдон алган жакшыбы? Суроого жооп бериш үчүн кандай кошумча шартты эске алуу керек?

1190. 18•*x*=882 1666:*a*=17
2347895−*x*=1498731 *k*+2347=70000

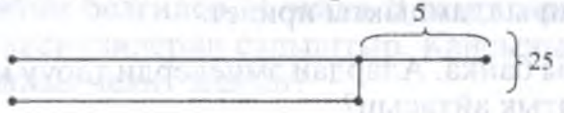
1191. 9300:372•25:625•0•1
(18648−8•216):72•507−9632

1192. Жер аянтынын планын кагазга түшүрсө, жактары 5 см жана 7 см болгон тик бурчтук пайда болду. Эгерде жер аянтынын чыныгы өлчөмү 10000 эсе кичирейтилип сүрөттөлгөн болсо, анда ошол жер аянты канча болот?

1193. Эгерде 5 кг кумшекер 125 сом болсо, анда 50 кг дык бир мүшөк кумшекер канча турат?

1194. Жумушчулардын бир тобу 3 күндө 600 кг картөшкө теришкен. Экинчи тобу 5 күн иштеп, 1 т картөшкө тергенишкен. Кайсы топ жакшы иштеген?

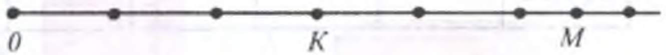
1195. Чийме боюнча маселе түз:



1196. Эки окуучу мелдешип мисал чыгарышты. Биринчиси 5 мүнөттө 20 мисал, экинчиси 3 мүнөттө 15 мисал чыгарды. Кимиси 1 мүнөттө көбүрөөк чыгарды жана канчага көбүрөөк?

1197. (26+32):2 туюнтмасы боюнча маселе түз.

1198. Сан огун байка. Бирдик кесиндинин өлчөмүн аныкта. *КМ* кесиндисинин узундугун аныкта.



1199. Эки ылдамдыкты салыштырып көр:

v_1= 900 м/мин v_2=*60* км/с

1200. Көлөмдүү фигуралардын аттарын бөлүп жазып чык. Тик бурчтук, айлана, куб, тегерек, конус, көп бурчтук, шар, беш бурчтук, пирамида, квадрат, паралеллепипед.

КАЙТАЛОО

Сандарды номерлөө

I

Сандар цифралар менен жазылат. Цифралар – белгилер. Биз 10 белги – цифраны – 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 – пайдаланып көп орундуу сандарды жаза алабыз. Бир эле цифра сандагы турган ордуна жараша ар кандай мааниге ээ. Мисалы, 333 санында оң жактагы биринчи 3 цифрасы бирдикти, экинчи 3 цифрасы – ондукту, үчүнчү 3 цифрасы – жүздүктү туюнтат.

Башталгыч класстарда миллионго чейинки сандар каралат. Цифралардын санына жараша сан 1 орундуу, 2 орундуу, 3 орундуу ж.у.с. көп орундуу сан деп бөлүнөт.

Окуганга жана жазганга ылайыктуу болсун үчүн көп орундуу сан разряддарга жана класстарга бөлүнөт: 3 разряд – бирдик, ондук, жүздүк бир классты түзөт. Бир класска 999 бирдик гана батат, андан ашканы кийинки класска өтөт, анткени ар бир разрядына 9дан ашык бирдик батпайт. Разрядда 10 бирдик болуп калса, ал кийинки разряддын 1 бирдигин түзүп, ошол разрядга өтүп кетет. I класс – бирдиктер классы, II класс – миңдиктер классы, III класс – миллиондор классы деп аталышат. Ар биринде разряддар бирдей – бирдик, ондук, жүздүк болуп, класстары менен такталышат. Мисалы, II класстын разряддары миңдин бирдиги, миңдин ондугу, миңдин жүздүгү деп аталышат. Санды окуу жогорку разряддан башталат мурда класстагы сан, анан классы айтылат. Мисалы, – 2 миллион 356 мин 789 деп окулат (I класс аталбайт). Сандардын мындайча түзүлүп, жазылышы жана окулушу сандарды оозеки жана жазуу жүзүндө номерлөөнүн ондук системасы деп аталат.

II

1. Сандарды оку: 125672; 10982; 1000000; 1999899; 715; 602. Сандарды окууда кайсы класстын аты аталбайт?

2. Сандарды жаз:
   а) бир миң беш жүз; бир миллион эки жүз; алтымыш сегиз миң; жүз токсон тогуз миң;
   б) I класс – 200, II класс – 642; жогорку разряд – он миндиктер, калгандары – нөлдөр; жалпы жүздүктөр 18, ондуктар – 5, бирдиктер – 7; түрдүү 5 цифрасынан турган 6 орундуу сан.

3. Сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө эки жол менен жаз: 281675; 93800; 1022765; 502; 74

4. 563875, 34900, 7899 сандарынын жалпы жана айрым разряддарынын сандарын аныкта.

5. а) Сандардын класстарын жана алардагы разряддарды ата;
   б) 5-разрядды ата; 6-разряд кайсы класска кирет? 7-разряд кайсы класстын бирдиги? Миндиктин бирдиктери канчанчы разряд?
   в) Төмөнкү жазууну түшүндүрүп, санды цифралар менен жаз: жүз сегиз миң тогуз жүз алтымыш.

6. Төмөнкү суроолорго жооп бер:
   а) эмне үчүн биздин эсептөө системабыз ондук деп аталат?
   б) цифранын мааниси анын турган ордуна жараша болот дегенди кандай түшүнөсүң? Бир сан жазып түшүндүр;
   в) канча цифра билесиң?

7. 1 жана 10дун, 10 жана 100дүн, 100 жана 1000дин, 1000 жана 1000дин, 10000 жана 100000дин, 100000 жана 1000000дун байланышын түшүндүр.

8. Сандарды салыштыр. «>», «<» белгилери менен барабарсыздыктарды жаз: 115 жана 200дү, 99 менен 100дү, 1000 менен 999ду, 1001 менен 1000ди, 6666 менен 10000ди, 1120 менен 999ду.

9. $100000+7\cdot10000+5\cdot1000+6\cdot100+4\cdot10+3$; $6000+300+20+5$; $1000000+1$. $9\cdot10000+2\cdot10+9$;
   суммаларын сан түрүндө жаз. 10.

10. 38ден 45ке чейинки сан катарын жазып, мүнөздө.

Арифметикалык амалдар

I

Башталгыч класстарда бизге белгилүү болгон сандар менен кошуу, кемитүү, көбөйтүү жана бөлүү деген арифметикалык төрт амал каралат. Булар эки-экиден бири-бири менен байланышта: кошуу кемитүүгө, көбөйтүү бөлүүгө тескери. Андыктан кошуу амалынын тууралыгын кемитүү менен, көбөйтүү амалынын тууралыгын бөлүү менен текшерсе болот. Сандарды кошууда жана кемитүүдө алардын бир аттуу разряддары кошулат же кемитилет. Көп орундуу сандарды жазуу жүзүндө кошуу жана кемитүү бир аттуу разряддар биринин астына бири мамыча түрүндө жазылып, төмөнкү разряддан башталып аткарылат.

Бир санды экинчи санга көбөйтүш үчүн анын ар бир разрядын экинчисинин ар бир разрядына көбөйтүп чыгуу керек. Анда биринчи сандын экинчисинин **бирдиги** менен болгон көбөйтүндүсү **1-толук эмес көбөйтүндү, ондугу** менен болгон көбөйтүндүсү **ондуктар болуп – 2-толук эмес көбөйтүндү, жүздүгү** менен болгон көбөйтүндүсү **жүздүктөр болуп** – 3-толук эмес көбөйтүндү деп аталышат. Алар мамыча түрүндө разряддары ылайыкталып жазылып кошулат.

Бир санды экинчи санга бөлүүдө анын ар бир разрядын экинчи санга бөлүп чыгуу керек. Бөлүү жогорку разряддан башталат. Ал 1-толук эмес бөлүнүүчү деп аталат. Бөлүнө турган кийинки разряддар 2-, 3-толук эмес бөлүнүүчүлөр болот.

Бир нече сандар менен болгон арифметикалык амалдарды аткаруу кошуу (кемитүү) жана көбөйтүү (бөлүү) **жадыбалына** негизделген. Кошуунун жадыбалы деп бардык бир орундуу санга бир орундуу сандарды кошуунун жыйындысы аталат. Мисалы, Оден 9га чейинки сандардын ар биреөнө 5ти кошуунун жыйынтыктары 5ти кошуунун жадыбалын түзөт. Жадыбалдарды жаттап алуу жакшы жана силер үчүн милдеттүү. Бөлүүнүн жадыбалы башка жадыбалдардан айырмаланат, анткени бардык эле сандар кайсы бир санга калдыксыз бөлүнө бербейт (жадыбал – калдыксыз бөлүүнүн жыйынтыгы). Андыктан, кайсы бир санга бөлүүнүн жадыбалы ошол эле санга көбөйтүүнүн жадыбалы менен байланышта болот: ар бир көбөйтүндү бөлүүнүн жадыбалында бөлүнүүчү болот. Мисалы, 3кө көбөйтүүнүн жана бөлүүнүн жадыбалынын бөлүгүн кара:

0•3=0	3•3=9	0:3=0	6:3=2
1•3=3	2•3=6	3:3=1	9:3=3

Мында 1-көбөйтүүчүлөр 0, 1, 2, 3 ж.б.у.с. сандар болсо, бөлүнүүчүлөр 0, 3, 6, 9 ж.у.с. 3кө калдыксыз бөлүнгөн сандар. Демек, көбөйтүүнүн жадыбалын жатка билсең ошондон бөлүүнүн жадыбалын да биле аласың. Мисалы, 24 : 3 амалын аткарууда 8 • 3 = 24 эске салынып, тийинди 8 болору аныкталат.

Сандарды мамыча түрүндө жазып алып, амал аткаруу жазуу жүзүндөгү кошуу, кемитүү, көбөйтүү, бөлүү деп аталат. Амалды жазуу жүзүндө аткаруу төмөнкү разряддан башталат (бөлүүдөн башкасы). Бул ыкмалардын негизги мүнөзү – ортодогу эсептөөлер толугу менен кагазга түшүрүлүп аткарылат (оозеки жадыбалдык учурлар гана айтылат).

Ал эми кээ бир мисалдарды чыгаруу оозеки жүргүзүлөт (мисалдын өзү жана жообу гана жазылат). Мисалы, 300+200, 6000–3000, 1000:10, 80•90, 100•10, 9900:100, 35+6, 40+60, 125+300, 448+3 сыяктуу амалдарды чыгаруу ыкмасын оозеки айтып чыгарса болот. 35•3, 96:4 сыяктуу мисалдар да оозеки чыгарылат.

Оозеки чыгаруу адатта, жогорку разряддан башталат. 35 • 3 амалында 3 онд.•3=9 онд., 5•3=15=1 онд. 5, 9 онд.+1 онд. 5 =10 онд. 5=105 сыяктуу эсептөөлөр оозеки айтылып жүргүзүлөт.

11. Амалдарды оозеки аткарып, ар бир учурда тиешелүү ыкмаларын түшүндүр:

а)

8+9	48+7	30+40	500+200
62+6	62+30	400+30	492+8
738+9	1000–999	72–5	619–19
847–800	2000+700	36000+6000	2700–2000
99999+1			

б)

12•2		95•4	200•8
40•60		21•1000	6467•10
18•10000		75000:1000	1420000:100
1000000:10000		842•0	0•1000
911•1	1•500	342:342	600:1

12. Амалдарды жазуу түрүндө түшүндүрүү менен аткар. Ар бир учурда эң негизги ыкманы айт:

123879+568967	8999+1001	64203+90897
763875–384786	80000–9718	120006–1887
2386•84	235678•2	879•567
342•503	34•2500	123•80
7546:77	8930:95	368217:489
105087:23	676368:671	650000:5
160000:400	119727:753	

13. Туюнтмалардын маанилерин тап. Ар бир учурда туюнтманы бөлүктөргө бөлүп, амалдардын тартибин аныкта:

(25673 + 9675) : 4
700000 – 9115 – 27000 – 177023
442064 : 56 + 1230 • 56 – 248454 : 963
900000 : 100 : 300 • 10 • 671–1000 : 25
837569 – (1425 + 7575) : 100 • 809 – 9999
(631332 : 741 – 37926 : 258) • 455

14. а) Амалдарды аткаруу менен тууралыгын текшер:

$5678 - 569$ $342 + 1245$ $714 \cdot 203$ $1539 : 27$

$631332 : 852$ $84 : 10$ $912 : 4$

б) кошуу менен кемитүү амалдарынын байланышын такта;
в) көбөйтүү менен бөлүү амалдарынын байланышын такта.
а) Кошуу жана көбөйтүүнүн бир аттуу касиеттерин айтып, тамгалар менен жаз;
б) кошууга карата көбөйтүүнүн бөлүштүрүү касиеттерин айтып, тамгалар менен жаз;
в) кемитүүгө карата көбөйтүүнүн бөлүштүрүү касиетин айтып, тамгалар менен жаз;
г) сумманы санга бөлүү кандай жүргүзүүлөөрүн тамгалар менен жаз;
д) көбөйтүүнүн топтоштуруу касиетин айтып, тамгалар менен жаз;
е) кошуунун топтоштуруу касиетин айтып, тамгалар менен жаз;
ж) кошуу жана көбөйтүүнүн орун алмаштыруу касиеттерин айтып, тамгалар менен жаз.

16. а) $a + в = c$, $k - m = n$, $p : x = d$, $l \cdot y = a$ барабардыктарынын жардамы менен:
– кошулуучулар жана сумманын;
– кемүүчү, кемитүүчү жана айырманын;
– көбөйтүүчүлөр жана көбөйтүндүнүн;
– бөлүнүүчү, бөлүүчү жана тийиндинин арасындагы байланыштарды аныкта.
б) Ошол байланыштарды пайдаланып, төмөнкү теңдемелердин тамырларын таап, тууралыгын текшер:

$785 + x = 10000$ $185 \cdot в = 667110$
$25248 - x = 7387$ $m \cdot 45 = 35784$
$146376 : k = 321$ $n : 11 = 804$
$y + 5672 = 12864$ $a - 48329 = 663911$

в) Татаалыраак теңдемелерди чыгар:
$(399 + 601) : k = 625 : 25$ $(a - 820) \cdot 14 = 28000$

$y \cdot 307 - 485 = 436$ $в : 615 + 418 = 1000$
$m : (10000 - 899) = 700 - 556$ $18 \cdot x = 75 \cdot 6$

17. Тамгалуу туюнтмалардын маанилерин тап:
$15 \cdot x + 8$, эгерде $x = 2; 4$ болсо;
$a - 48$, эгерде $a = 100; 67$ болсо;
$8 : k + 12$, эгерде $k = 1; 2; 4$ болсо;
$m \cdot 3 + 20 - m$, эгерде $m = 8$ болсо.

18. Барабарсыздыктар тамганын кайсы маанилеринде туура болорун аныкта:

$x - 20 > 30$ $16 : y < 2$ $в > 0$
$5 \cdot m - 15 > 10$ $80 > n \cdot 8$ $a - 3 > a + 3$

19. 1) Барабардык жана барабарсыздык тамганын бир да маанисинде аткарылбай тургандыгын далилде:

$20 - 5 \cdot k > 22$ $10 : a > 15$
$18 + x = 15$ $400 = 402 + в \cdot 7$

2) $c + 35 = 35 + c$ $0 \cdot в = в \cdot 0$ $1 \cdot k = k \cdot 1$
барабардыктары тамгалардын ар кандай маанилеринде аткарыла тургандыгын далилде.

Чоңдуктар жана маселе чыгаруу

I

Башталгыч класстарда узундук, салмак, баа жана нарк, аралык, ылдамдык, убакыт, аянт, периметр сыяктуу чоңдуктар каралат. Чоңдук – бул ченөөгө мүмкүн болгон объект (нерсе). Чоңдукту ченөө деп чен бирдик деп аталган ошол чоңдуктун белгилүү бир бөлүгүнүн берилген чоңдукка канчасы бата тургандыгын аныктоону айтабыз. Ченөөнүн негизинде сан келип чыгат. Аны аттуу сан дешет.

Ар бир чоңдук өзүнө тиешелүү болгон чен бирдиктер менен ченелет. Сага төмөнкү чен бирдиктер белгилүү.

Узундук: километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр.

Салмак: тонна, центнер, килограмм, грамм.

Баа жана нарк: сом, тыйын.

Убакыт: кылым, жыл, ай, сутка, саат, минута, секунда.

Аралык жана периметр түшүнүктөрү узундук чоңдугуна кирет. Андыктан, алар узундук чен бирдиктери менен ченелет.

Ылдамдык менен аянттын чен бирдиктери өзгөчөлөнүп турат – алар эки чен бирдиктен түзүлөт. Мисалы, ылдамдык убакыттын бирдигинде өтүлгөн жол болгондуктан анын чен бирдиктери километр/саат (км/с), метр/минута (м/мин), метр/секунда (м/сек) деп аталат.

Аянт жактары узундуктун бирдигине барабар болгон квадраттар менен ченелет. Андыктан, аянттын чен бирдиктери километр квадрат ($км^2$), метр квадрат ($м^2$), сантиметр квадрат ($см^2$), миллиметр квадрат ($мм^2$) деп аталат.

Ар бир чоңдуктун чен бирдиктери, убакыттан башкасы, бири-бирине 10го, 100гө, 1000ге, 10000ге эселүү (саат, минута, секунда, убакыт чен бирдиктери 60ка эселүү экенин билесин). Мисалы, километр метрден 1000 эсе, метр дециметрден 10 эсе, дециметр сантиметрден 10 эсе, сантиметр миллиметрден 10 эсе узун. Андыктан, бир чен бирдиктен экинчисине өтүүдө 10го, 100го ж.б. көбөйтүп же бөлүп коюу керек: ирилетүүдө бөлүнөт, майдалоодо көбөйтүлөт. Аянт чен бирдиктерине атайы көңүл буруу керек. Эгерде 1 см – 1 мм ден 10 эсе узун болсо, 1 $см^2$ – 1 $мм^2$ тан 100 эсе чоң болуп кетет.

Чоңдуктарды эсептөөгө берилген маселелерди чыгарууда төмөнкү барабардыктар же эрежелер пайдаланылат: $S=v \cdot t$; $v=S:t$, $t=S:v$ (аралык, ылдамдык, убакыт). $P=(a+в) \cdot 2$; $P=a \cdot 2+в \cdot 2$, $S=a \cdot в$ (тик бурчтуктун периметри жана аянты, a, $в$ – тик бурчтуктун барабар эмес жактары). $P=a \cdot 4$, $S=a \cdot a$ (квадраттын периметри жана аянты, a – жагы).

Буюмдун наркы анын баасы менен даана санынын көбөйтүндүсү. Ал эми буюмдун баасы анын наркын санына бөлгөндөн келип чыгат.

II

20. Поезд 45 км/с ылдамдык менен 3 саат жүргөндөн кийин ал дагы 215 км жол жүрмөк. Поезд бардыгы кандай аралыкты жүрүп өтмөк?

21. Караколдон Балыкчы шаарына 75 км/с ылдамдыгы менен автобус чыкты. Эгерде бул эки шаардын аралыгы 219 км болсо, анда 2 саат жүргөндөн кийин ал дагы канча жолду жүрүп өтүшү керек?

22. Бишкектен Караколду көздөй жана Караколдон Бишкекти көздөй эки автобус бир убакытта чыгышты. (Эки шаардын аралыгы 402 км). Бирөөнүн ылдамдыгы 78 км/с, экинчисиники 82 км/с болсо, 3 сааттан кийин автобустар бири-биринен кандай алыстыкта болушат?
Маселени чийме чийип, талда.

23. Оштон автобус 60 км/с ылдамдык менен Баткенди көздөй чыгып, бир саат жүргөндөн кийин анын артынан «Волга» автомобили чыкты. Ал автобусту эки сааттан кийин куул жетти. «Волга» кандай ылдамдык менен жүргөн?

24. Эне 5 кг кумшекерди килограммы 25 сом 20 тыйындан, он даанасын 34 сом 60 тыйындан 30 даана жумуртка алгандан кийин; өзүндө 15 сом калды. Энеде канча акча бар эле?
Учурдагы бааларды билип, маселе түз.

25. Жашылча дүкөнүнө 3 т жашылча түшүрүлдү. Анын бештен бири эртең менен, андан эки эсе көбү түштө сатылды. Ал эми кечинде болсо эртең менен жана түштө сатылган жашылча канча болсо, ошончо сатылды. Дүкөндө дагы канча жашылча калды?

26. Жылкы фермасы 3 дүкөнгө ар бири 75 л ден болгон бир нече фляга кымыз жиберди: биринчи дүкөнгө 8 фляга, экинчисине андан 4 фляга ашык, үчүнчүсүнө эки дүкөнгө жиберилгендин тени жиберилген. Жылкы ферма дүкөндөргө бардыгы канча литр кымыз жиберген?

27. Кийим тигүү мастерскоюна 3 түрмөк кездеме алып келишти. Биринчи түрмөктөгү кездеменин метри 19 сом, экинчисиндегинин метри андан 3 эсе кымбат, үчүнчүсүндөгүнүн метри экинчисиникине караганда 5 сомго арзан. Эгерде түрмөктөрдө бирдей узундуктагы кездеме болуп, алардын жалпы узундугу 600 м болсо, мастерскойго бардыгы канча сомдук кездеме алынып келген?

28. Кыргыз Республикасында 1000 адамга 14 догдур туура келет. Бишкек шаарында 832000 адам жашаган болсо, мында болжол менен канча догдур болушу мүмкүн?

29. Ош жана Жалал-Абад облустарында 1 миллион 648 миң адам жашайт. Эгерде болжол менен 1 $км^2$ аянтка 30 адамдан туура келсе, анда эки облустун жалпы аянты болжол менен канчалык?

30. Интернатка кир жууш үчүн 10 ящик «Барф» порошогун алып келишти. Ар бир ящикке 100 куту батса жана бир кутунун салмагы 400 г болсо, интернатка кандай салмактагы порошок алып келишкен?

31. 15 кызгалдак жана 30 жоогазын гүлүн 3 вазага тең салышты. Ар бир вазага канчадан гүл салынган? Маселеге дагы суроо кой.

32. Үч бала бардыгы 30 мисал чыгарды. Биринчиси экинчисине караганда 3кө ашык, экинчиси үчүнчүсүнө караганда 3кө ашык мисал чыгарды. Ар бир бала канчадан мисал чыгарган? Талдоону кесиндилердин жардамы менен жүргүзсөң болот.

33. Мектепке 12 га жер бөлүп беришти. Анын жарымына алма бак, калганынын үчтөн бирине жашылча, андан 1 га ашык жерге жүгөрү эгишип, калган жерге спорт аянтчасын жасашты. Спорт аянтчасынын чоңдугу канчалык?

34. 5 кг шоколад конфеттин наркы 15 кг карамелдин наркына барабар. Эгерде 1 кг шоколад конфети 135 сом болсо, 1 кг карамелдин баасы канча?

35. Дүкөндө 20 сомдук 225 м жана ошончо акчага 18 сомдук саржа сатылды. Канча метр саржа сатылган?

36. Эки жумушчу бирдей сандагы терезе айнектешти. Биринчиси күнүнө 12 терезе айнектеп, 5 күн иштеди. Экинчи жумушчу 6 күн иштеген. Экинчи жумушчу күнүнө канча терезе айнектеген?

37. 500 сомго 10 м жибек келмек. Жибектин метри 2 эсе кымбаттап кетсе, ошол эле акчага канча метр жибек келмек?

38. Мугалим 30 окуучуга 2ден дептер таратып бергенден кийин өзүндө 3 дептер калды. Мугалимде канча дептер бар эле? Туюнтма түзүп, чыгар.

39. Максат дүкөнчүгө 100 сом берип, 3 сомдук блокноттон 2ни, 5 сомдук калем саптан 3тү алды. Дүкөнчү Максатка канча акча кайрып берет?

40. Апам 10 алма алып келип, мага анын бештен экисин берди. Апамда канча алма калды? Ал канча үлүштү түзөт?

41. Тик бурчтуктун бир жагы 9 см, экинчиси андан 2 см ге узун. Тик бурчтуктун периметрин жана аянтын эсепте.

42. Квадраттын аянты 16 $см^2$. Анын периметрин тап.

43. Тик бурчтуктун периметри 15 см болсо, жактары кандай болушу мүмкүн?

44. Диаметри 5 см болгон тегерек сызып, аны диаметрлердин жардамы менен 4 барабар бөлүккө бөлүп, 2 бөлүгүн кызылга, калганын көккө боё. Тегеректин кандай бөлүгү көккө боёлду? Тегеректин радиусу канча?

45. Жактары 2 см 5 мм жана 3 см 7 мм болгон тик бурчтук сызып, диагоналдарын жүргүзүп, аларды ченеп, тамгалар менен жазып чык.

46. Кыры 3 см 5 мм болгон кубдун толук бетинин аянтын эсепте.

47. Ширенкенин кутусун алып түшүндүр: анын канча граны, кыры, чокусу бар, алар кандай өлчөмдө жана кандай фигуралар; бетинин аянты кандай аянттардан турат? Кандай бирдик менен ченелет?

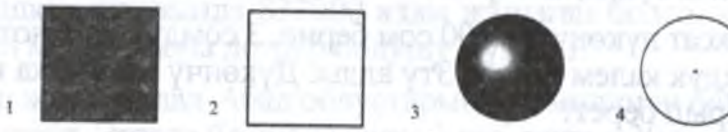
48. Квадрат менен тик бурчтуктун аянттары бирдей. Квадраттын жагы 6 см. Тик бурчтуктун жактары кандай болушу мүмкүн?

49. Тик бурчтук жөнүндө төмөнкүлөр белгилүү: $P=15$ см, $S=56$ см^2. Тик бурчтуктун жактары кандай?

50. Квадраттын төрттөн бир бөлүгүнүн аянты 16 см^2. Квадраттын жагы канчалык?

51. Жагы 3 см болгон квадрат сызып, диагоналын жүргүз. Диагоналды тең экиге бөлүп, борбору ошол диагоналдын ортосунда болгондой жана радиусу диагоналдын теңине барабар болгондой айлана сыз. Эмнени байкадың?

52.



1-фигураны 2-менен, 3-нү 4-менен салыштыр.

53. *ABCD* тик бурчтугун сыз. *AB*=3 см, БС=4 см 2 мм болсун. *AC* диагоналын жүргүзүп, *ACD* үч бурчтугунун аянтын тап.

54. Квадраттын жагы a=7 см. Анын периметрин жана аянтын эсепте. *P, S* тамгаларын пайдаланып, тиешелүү барабардыкты жаз.

55. Бирдик кесиндиси 1 см 5 мм болгон сан огун түзүп, ошол октон *OM*=5 болгондой *M* чекитин белгиле. Ал сан огунун кайсы бөлүгүндө жайгашкан?

56. Маселени теңдеме түзүп чыгар: Канат китептин бир нече бетин окугандан кийин дагы 20 бет окуганга калды. Китепте 35 бет болгон болсо, Канат канча бет окуган?

57. Туюнтма боюнча маселе түз: (42+27):3

58. Тик бурчтуктун барабар эмес жактары *m* жана *n*. $m+n=16$ см болсо, *m* жана *n* кандай болушу мүмкүн? $m=n$ болсо фигура эмнеге айланат? $m+n=16$ жана S=63 см^2 болсо, *m* жана *n* кандай болушат?

59. r=3 см болгон айлана сыз. Анын диаметри канча болот? Айлананы диаметрлери менен 8 барабар бөлүккө бөл. 8ден 2 үлүшүн көккө боё. Канча үлүшү боёлбой калды?

60. 40 санынын 2ден бир, 4төн бир, 5тен бир, 8ден бир, 10дон бир, 20дан бир, 40тан бир үлүштөрүн таап, бир сапка жаз. Келип чыккан сан катары кандай өзгөрөт?

Өзүңдү текшер

1. Сандарды оку: 2678910, 500005

2. Сандарды жаз:
– үч миң беш жүз;
– бир миллион эки жүз миң;
– 160тан кичине, 157дөн чоң.

3. Сандарды жаз:
– 6 орундуу сан, жогорку разряды 3, калганы 0;
– I класста 125, II класста 108;
– Эң чоң 7 орундуу санды жаз.

4. 1, 2, 3 цифралары менен бир нече эки орундуу сан жаз.

5. 12 санынын 12ден бир, 6дан бир, 4төн бир, 3төн бир үлүштөрүн аныкта. Булардын кайсынысы эң чоң болду? Эмне үчүн?

6. 36нын 6дан 5 үлүшүн тап. Кандай амалдарды аткардың?

7. 100 саны 10дон 10го чоң. Бул сүйлөм туурабы?

8. Сүйлөмдү толукта:
100 саны 1000ден ____________ эсе кичине.

9. Туюнтманын маанисин оозеки эсептеп, төмөнкүлөрдөн тап:
100 – 25 • 3+5 A. 20 B. 30 C. 25

10. 256 менен 5тин тийиндисин тап.

11. Мисалдарды оозеки чыгар:

56 + 6	32 + 7	45 + 20	82 + 8	16 – 8
39 – 10	42 – 7	300 + 200	867 + 9	400 – 150

12. Мисалдарды оозеки чыгар:

6 • 9	7 • 8	7 • 7	72 : 9	56 : 7
84 : 4	10000 : 10	80 • 100	9000 : 10	85 : 5

13. Мисалдарды оозеки чыгар:

100 – 99	0 • 56	87 + 0	108 – 0
77 : 77	400 • 1	561 – 560	975 + 1
9999 + 1	500 – 1	1000 : 1000	100000 : 100

14. 600 менен 240тын айырмасынын 5ке көбөйтүлгөн туюнтмасын төмөнкүлөрдөн тап:
A. 600 – 240 • 5 B. (600 – 240) • 5 C. 600 • 5 – 240

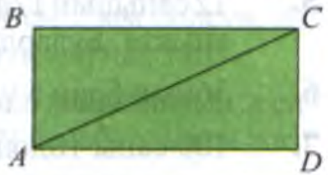
15. Маселенин чыгарылышын туюнтма түрүндө жаз:
Апам иним экөөбүзгө 5тен конфет бергенден кийин вазада дагы 3 конфет калды. Вазада канча конфет бар эле?

16. 35 см де канча дециметр жана сантиметр бар?

17. 2 м ди миллиметрге майдала. Жообун төмөнкүлөрдөн аныкта:

A. 200 мм B. 2000 мм C. 20000 мм

18. 4000 г ды килограммга ирилет. Жообун төмөнкүлөрдөн тап:
A. 4 кг B. 40 кг C. 400 кг



19. Фигуранын диагоналын төмөнкүлөрдөн тап:
A. *AB* B. *AC* C. *BC*

20. Сүйлөмдөрдү толукта: Узундуктун чен бирдиктери: ... Салмактын чен бирдиктери: ... Аянттын чен бирдиктери: ... Ылдамдыктын чен бирдиктери: ...

21. Жаты 2 см болгон квадраттын аянтын төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 8 $см^2$ B. 4 см C. 4 $см^2$

22. 6 см узундуктагы кесиндинин 3төн эки үлүшүн төмөнкүлөрдөн тап:
A. 2 см B. 4 см C. 3 см

23. Диаметри 8 см болгон айлананын радиусу канча?

24. Фигуранын периметрин керектүү ченөөлөрдү жүргүзүп эсепте.

25. Амалдарды аткар:
2 км + 3 км 3 м 10 кг + 30 г
15 см : 5 см 20 т – 1 т 500 кг
500 г • 5 4 м : 5

26. Шарик 3 секундада 90 см аралыкка тоголонуп барды. Шариктин ылдамдыгы кандай?

27. Сүйлөмдөрдүн кайсынысы туура?
A. Квадрат – жактары барабар көп бурчтук;
B. Квадрат – жактары барабар төрт бурчтук;
C. Квадрат – жактары барабар тик бурчтук.

28. Жазууларды толукта:
1 $см^2$ = ... $мм^2$ 3 саат = ... сек
3250 кг = □ т □ кг 1 $дм^2$ = ... $см^2$
1 га = ... $м^2$ 1 $км^2$ = ... га
5 т 200 кг = □ кг

29. Белгисиз санды 5ке бөлсө, 40 келип чыкты. Ал кайсы сан? Теңдеме жазып, аныкта.

30. 15 санынын 5тен төрт үлүшүн төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 3 B. 5 C. 12

31. 3489 санында 4 кайсы разрядды түшүндүрөт?

32. Төмөнкү сан катарынан так сандардын катарын бөлүп жаз.
17, 20, 21, 36, 43, 42, 50

33. Берилген сан катарын улап жаз: 128, 118, 108, 98, ...
Кайсы санды улап жаздың? Төмөнкүлөрдөн белгиле:
A. 97 B. 90 C. 88

34. Кайсы сан 15тен 100 эсе чоң? Төмөнкүлөрдөн тап: A. 150
B. 1500 C. 15000

35. Периметр ... менен ченелет. Сүйлөмдө жетпеген сөздү төмөнкүлөрдөн алып толукта:
A. килограмм B. литр C. метр

36. Сандардын айырмасы 5ке, көбөйтүндүсү 6га барабар. Бул кайсы сандар?

37. Тик бурчтуктун жактарынын суммасы 18 см ге, аянты 65 $см^2$ ка барабар. Тик бурчтуктун жактары канчадан?

38. $a+6$ туюнтмасындагы a тамгасы 2, 4, 6 сандарына барабар болгондогу анын маанилерин катарга жаз. Келип чыккан сан катары кандай өзгөрөт?

39. Тегеректин төрттөн бир үлүшүнүн аянты 8 $см^2$ болсо, тегеректин аянты канча?

40. 120 км/с ылдамдыкты метр/минута ченине майдала.

41. 5 кг пияз 15 сом турса, 15 кг пияз канча сом болот?
Тик бурчтуктун жактарынын суммасы 10 см. Анын жактары кандай болушу мүмкүн? Алар кандай болгондо тик бурчтук квадратка айланат?

42. x–800=1000 теңдемесинин чыгарылышын төмөнкүлөрдөн тап:
A. 200 B. 1800 C. 1200

43. Төмөнкү туюнтмалардын кайсынысынын мааниси 12•□ туюнтмасына барабар?
A. 12+□ B. □•12 C. □–12

44. 8 • □ < 20 барабарсыздыгы аткарылыш үчүн кайсы сан жетишпейт? Аны төмөнкүлөрдөн аныкта:
A. 4 B. 3 C. 2

45. 12•17 туюнтмасы 11•17 ден канчага чоң? Аны төмөнкүлөрдөн тап:
A. 11ге B. 12ге C. 17ге

46. 12 кг – бул ... Сүйлөмдү төмөнкүлөрдөн алып толукта: A. 12 г
B. 12000 г C. 1200 г

47. Чоң аралык төмөнкүлөрдүн кайсынысы менен ченелет?
A. метр B. литр C. километр

48. 5, 1, 7 цифралары менен берилген эң кичине санды төмөнкүлөрдөн тап:
A. 157 B. 517 C. 175

49. Айна 5 сомго нан сатып алды. Ага 50 сомдон канча акча кайрып беришет?
A. 55 сом B. 45 сом C. 10 сом