



FIZMAT ELEMENTARY MATH OLYMPIAD

2 сынып

Аты-жөні: _____

1. Лентаның бөлігін қақ ортасынан бір бүктейміз, сосын тағы да қақ ортасынан бір бүктейміз, содан кейін ортасынан кесеміз. Лентадан қанша бөлік пайда болды? (1 балл)

Жауабы: _____

2. Цифрларының қосындысы 4-ке тең болатын неше үштаңбалы сан бар? (1 балл)

Жауабы: _____

3. Ертегі орманындағы құбыжық итке ұқсайды, оның да 4 табаны бар, бірақ әр табанындағы тырнақтар саны әртүрлі болуы мүмкін. Құбыжықтың сол табандарын қосқанда 10 тырнақ, оң табандарында 12 тырнақ, артқы табандарында 13 тырнақ бар. Құбыжықтың алдыңғы табандарын қосқанда неше тырнақ бар? (1 балл)

Жауабы: _____

4. Төрт ойын кубигін суреттегідей етіп қойды. Кубиктердің көрініп тұрған жоғарғы жағы мен бүйір жақтарындағы нүктелердің қосындысы 58 болды. Кубиктердің көрінбейтін төменгі және бүйір жақтарындағы нүктелердің қосындысы қаншаға тең? (Ойын кубигі – жақтарында 1-ден 6-ға дейінгі нүктелер салынған кубик) (2 балл)



Жауабы: _____

5. Амирдегі жаңғақтар саны 30-дан аз. Осы жаңғақтарды ол екеуден, төртеуден және бесеуден үйіп қоя алады. Амирда қанша жаңғақ бар? (1 балл)

Жауабы: _____

6. «Жасың қаншада?» деген сұраққа Настя, Аня және Таня үш құрбы былай жауап берді:
Настя: “Аня екеуміз 27 жастамыз”,
Аня: “Мен Танядан 2 жасқа кішімін”,
Таня: “Үшеуіміз 42 жастамыз”.



Қыздардың әрқайсысы нешеде? (1 балл)

Жауабы: _____

7. Әжей бір себет саңырауқұлақ жинады: 15 жеуге жарамды, 17 сары және 28 ақ саңырауқұлақ. Бірақ жеуге жарамдылар мен сарылардың ішінде 16-сы құрттаған, сары мен ақтардың 19-ы құрттаған, ал жеуге жарамдылар мен ақтардың 17-сі құрттаған болып шықты. Әжей қанша құрттамаған саңырауқұлақ жинады? (3 балл)

Жауабы: _____

8. Қанат пен Марат «теңіз шайқасы» ойынын ойнады. Олар 3 матчтан тұратын турнир ұйымдастырды. Әр матч 5 раундтан тұрады және ойын шарты мынадай: әрбір ұтқан раундқа 1 балл, әрбір ұтқан матчқа қосымша 1 балл беріледі. Кімнің балы көп болса, турнирде сол жеңіске жетеді. Қанат алғашқы 2 матчта ұтылып қалды, бірақ турнирде жеңді. Турнир қандай есеп айырысумен аяқталды? (2 балл)

Жауабы: _____

9. «Достық» аралында тышқан-мысық ойынын жақсы көретін тышқандар мен мысықтар өмір сүреді. Бүгін 10 тышқан мен бірнеше мысық ойнады. Ойын кезінде әр тышқан 3 мысықтан ұстап алды, ал әр мысық 5 реттен ұсталды. Тышқан-мысық ойынын неше мысық ойнады? (2 балл)



Жауабы: _____

10. Суреттегі фигураны құрастыруға қанша кубик қажет болды? Сколько кубиков, понадобилось, чтобы построить фигуру, изображенную на рисунке ниже? (1 балл)



Жауабы: _____



FIZMAT ELEMENTARY MATH OLYMPIAD

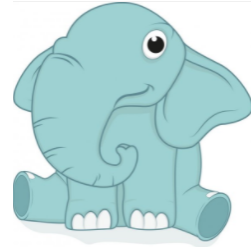
3 класс

Аты-жөні: _____

1. Ленада 12 лента бар, ол кейбір ленталарды 3 бөлікке бөлді, сонда 28 лента болды. Лена қанша лентаны үш бөлікке бөлді? (1 балл)

Жауабы: _____

2. Балабақшаға бір-біреуден ойыншық тиін, қоян, аю және піл сатып алды. Егер тиін, 2 қоян, 3 аю және піл бәрі бірге 1350 теңге тұрса, ал 3 тиін, 2 қоян, аю және 3 піл 2650 теңге тұрса, онда ойыншықтарға қанша теңге төледі? (2 балл)



Жауабы: _____

3. Тіктөртбұрыштың ауданы 36 кв.см, ал периметрі 26 см болса, оның қабырғалары қаншаға тең? (1 балл)

Жауабы: _____

4. Винни – Пух достарын балмен қонақ қылуды ұйғарды. Ол балы бар құмыраны өлшегенде 9 кг болды. Винни – Пух достары келем дегенше балдың жартысын өзі жеп қойды, қалғанының жартысын Пятачок жеді, ал одан қалғанының жартысын Кролик жеді. Осыдан кейін қалған балы бар құмыраны өлшегенде ол енді 2 кг болды. Құмыраның салмағы қанша? (3 балл)

Жауабы: _____



5. $4 \times 4 \times 4$ үлкен куб алу үшін кішкентай кубиктердің нешеуі жетпей тұр? (1 балл)



Жауабы: _____

6. Қонжық 20 қарашада ұйқыға кетті. Бірақ апанынан шыққанша, әрбір бесінші күні оны Маша оятып тұрды. 12-рет оятқанда қонжық апанынан шықты. Бұл қай күні болды? (2 балл)

Жауабы: _____

7. «Достық» аралында тышқан-мысық ойынын жақсы көретін тышқандар мен мысықтар өмір сүреді. Бүгін 14 тышқан мен бірнеше мысық ойнады. Ойын кезінде әр тышқан 4 мысықтан ұстап алды, ал әр мысық 7 реттен ұсталды. Тышқан-мысық ойынын неше мысық ойнады? (1 балл)



Жауабы: _____

8. Бір мектептің үшінші класс оқитын барлық оқушылары жаңа жылда бір-бірін ашық хатпен құттықтамақшы болды. Олар өз сыйлықтарын 20-дан 95-ке дейін нөмірледі. Әркім бір ашық хаттан алды. Ұлдарға 4, 6, 8 –ден аяқталатын ашық хаттар тиіпті. Қалған ашық хаттардың бәрі қыздарға тиді. Осы параллельде қанша қыз бар? (2 балл)

Жауабы: _____

9. Марк, Карл, Тимур және Захар қайықта серуендеді. Қайыққа үш адам ғана отыруға болады, сондықтан әр жолы біреу жағада қалып отырды. Нәтижесінде бәрінен көп – 8 рет серуендеген Карл, ал ең аз – 5 рет серуендеген Захар болды. Марк қайықпен қанша рет серуендеді? (1 балл)

Жауабы: _____

10. «Жасың қаншада?» деген сұраққа Марк, Максим, Артем және Федя үш дос былай жауап берді:

Марк: “Федяны қоспағанда үшеуіміз 46 жастамыз”,

Максим: “Мен Марктен 2 жасқа кішімін”,

Артем: “Мен Федядан 1 жасқа үлкенмін”,

Федя: “Төртеуіміз 61 жастамыз”.

Достардың әрқайсысы нешеде? (1 балл)

Жауабы: _____



FIZMAT ELEMENTARY MATH OLYMPIAD

4 сынып

Аты-жөні: _____

1. Сыныпта әр партада екі оқушыдан отырады. Екі ұл отырған парталар саны екі қыз отырған парталар санынан екі есе артық. Ал екі қыз отырған парталар саны ұл мен қыз отырған парталар санынан екі есе артық. Сыныпта 10 қыз бар екені белгілі болса, онда сыныпта қанша ұл бар? (1 балл)

Жауабы: _____

2. Екітаңбалы жай сан екі әртүрлі цифрлардан тұрады. Екі цифрды ауыстырғанда, басқа жай сан пайда болады, мұндай сандар жұбын айналы сандар деп атайық. Осындай екітаңбалы айналы сандар нешеу? (жай сандар деп тек 1-ге және өзіне ғана бөлінетін сандарды айтады) (1 балл)

Жауабы: _____

3. Винни – Пух достарын балмен қонақ қылуды ұйғарды. Ол балы бар құмыраны өлшегенде 9 кг болды. Винни – Пух достары келем дегенше балдың жартысын өзі жеп қойды, қалғанының жартысын Пятачок жеді, ал одан қалғанының жартысын Кролик жеді. Осыдан кейін қалған балы бар құмыраны өлшегенде ол енді 2 кг болды. Құмыраның салмағы қанша? (1 балл)

Жауабы: _____



4. Кітаптың 80 парағының қалыңдығы 1 см. Егер осы кітаптың беттерін нөмірлеуге 852 цифр кетсе, бүкіл кітаптың қалыңдығы қанша? (1 балл)

Жауабы: _____

5. Цифрларының қосындысы 5-ке тең болатын неше үштаңбалы сан бар? (1 балл)

Жауабы: _____

6. «Достық» аралында тышқан-мысық ойынын жақсы көретін тышқандар мен мысықтар өмір сүреді. Бүгін 26 тышқан мен бірнеше мысық ойнады. Ойын кезінде әр тышқан 7 мысықтан ұстап алды, ал әр мысық 13 реттен ұсталды. Тышқан-мысық ойынын неше мысық ойнады? (1 балл)

Жауабы: _____

7. Биыл Айдар мен Әсеттің жастарының қосындысы 60 жасты құрайды. 2 жыл бұрын Әсет пен Мақсаттың да жастарының қосындысы 60 жасты құраған, ал 3 жылдан кейін Айдар мен Мақсаттыкі де 60 жас болады. Айдар биыл нешеде? (2 балл)

Жауабы: _____



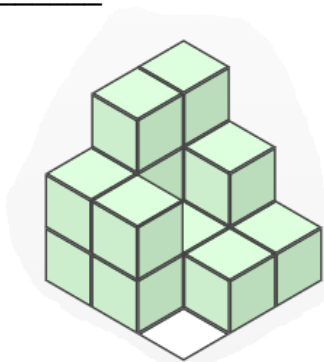
8. Жас жігіт жыл соңында мопед және 1600\$ алу үшін курьер болып жұмысқа орналасты. Бірақ ол 8 айдан кейін жұмыстан шығып кетті, оған есептескенде мопед және 600\$ берді. Мопед қанша тұрады? (2 балл)

Жауабы: _____



9. Қабырғасы 1 см болатын кубиктің барлық жағын бояп шығу үшін 6 грамм бояу қажет. Қыры 2 см болатын бірдей алты кубикті суреттегідей етіп жапсырды. Осы фигураны бояп шығу үшін қанша бояу қажет? (2 балл)

Жауабы: _____



10. Мына тұжырымдардың үшеуі ақиқат, ал біреуі жалған болатын сандар нешеу? (3 балл)

- X – екітаңбалы сан,
- X – 5-ке бөлінеді,
- X – 50-ден артық емес,
- X – тақ сан.

Жауабы: _____



FIZMAT ELEMENTARY MATH OLYMPIAD

5 сынып

Аты-жөні: _____

1. 8-ге бөлгенде қалдығы 3 болатын төрттаңбалы сандар нешеу?

Жауабы: _____

2. Винни – Пух достарын балмен қонақ қылуды ұйғарды. Ол балы бар құмыраны өлшегенде 9 кг болды. Винни – Пух достары келем дегенше балдың жартысын өзі жеп қойды, қалғанының жартысын Пятачок жеді, ал одан қалғанының жартысын Кролик жеді. Осыдан кейін қалған балы бар құмыраны өлшегенде ол енді 2 кг болды. Құмыраның салмағы қанша?



Жауабы: _____

3. $n!$ саны 12-ге де, 13-ке де, 14-ке де, 15-ке де бөлінетіндей ең кіші n натурал санын табыңдар ($n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$).

Жауабы: _____

4. Қырлары 14 см, 16 см және 19 см болатын параллелепипед қыры 1 см болатын кубиктерден құралған. Даулет пен Алия параллелепипедтің сыртқы қабатындағы кубиктерден мұнара құрастыруды ұйғарды. Мұнараның биіктігі қанша болды?

Жауабы: _____

5. Қандай да бір екітаңбалы сан үшке еселі. Егер цифрлардың арасына 0-ді қойып және алынған үштаңбалы санға оның жүздігінің цифрын екі еселеп қосса, онда бастапқы екітаңбалы саннан 9 есе үлкен сан шығады. Бастапқы екітаңбалы сан нешеге тең?

Жауабы: _____

6. «Достық» аралында тышқан-мысық ойынын жақсы көретін тышқандар мен мысықтар өмір сүреді. Бүгін 26 тышқан мен бірнеше мысық

ойнады. Ойын кезінде әр тышқан 7 мысықтан ұстап алды, ал әр мысық 13 реттен ұсталды. Тышқан-мысық ойынын неше мысық ойнады?

Жауабы: _____

7. Мына тұжырымдардың төртеуі ақиқат, ал біреуі жалған. Осындай шарт орындалатын барлық X сандарын жазыңдар.

- X – екітаңбалы сан,
- X – 5-ке бөлінеді,
- X – 50-ден артық емес,
- X – бүтін санның квадраты,
- X – тақ сан.



Жауабы: _____

8. Биыл Айдар мен Әсеттің жастарының қосындысы 60 жасты құрайды. 2 жыл бұрын Әсет пен Мақсаттың да жастарының қосындысы 60 жасты құраған, ал 3 жылдан кейін Айдар мен Мақсаттыкі де 60 жас болады. Айдар биыл нешеде?

Жауабы: _____

9. Арнур 1000 -нан 9999-ға дейінгі барлық төрттаңбалы сандарды жазып шықты да, сосын олардың ішіндегі ең болмағанда бірдей үш цифры бар сандарды сызып тастады. Ол қанша санды сызды?

Жауабы: _____

10. Барлық жолдың жартысын жүргеннен кейін Даулет ұйықтауға жатты, сөйтіп, ұйықтаған кезде жүрілген жолдың жартысы қалғанда ол оянды. Барлық жолдың қанша бөлігінде Даулет ояу отырды?

Жауабы: _____