



1 сынып

1. LISTEN сөзін 123456 деп белгілесек, онда 321564 қандай сөзді білдіреді? (Жауап: SILENT) (1 балл)
2. Қазір Гэри 7 жаста, ал Майкл 1 жаста. Неше жылдан кейін Гэри Майклден екі есе үлкен жаста болады? (Жауап: 5) (1 балл)
3. Уно, До, Тре және Куатро әрқайсысы бір түстен (қызыл, көк, ақ және жасыл) таңдау керек. Уно қызыл және көк түсті ұнатпайды. До қызыл түсті ұнатпайды. Тре ақ түсті таңдады. Куатроға қай түс болса да бәрібір. Куатроға қай түс қалды? (Жауап: қызыл) (1 балл)
4. Карл бір сан ойлады. Ойлаған санына ол 12-ні қосты, сосын оны 7-ге азайтты, одан кейін 3-ке арттырды, сонда 24 шықты. Карл қандай санды ойлаған? (Жауап: 16) (1 балл)
5. 1, 2, ..., 50 сандар қатарында 3 цифры неше рет кездеседі? (Жауап: 15) (2 балл)
6. Үстел үстінде қараөріктер жатыр. Джон қараөріктердің жартысын алды да, кетіп қалды. Сосын Джим келіп, қалған қараөріктердің жартысын алып, кетіп қалды. Егер Джим 4 қараөрік алған болса, бастапқыда қанша қараөрік болған? (Жауап: 16) (2 балл)

7. Төмендегі А–Д фигураларының қайсысын мына екі деталь



арқылы құрастыру мүмкін емес?

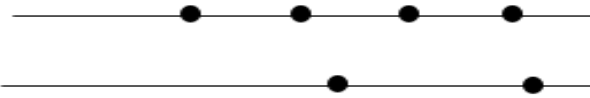


(Жауап: C) (2 балл)

8. Қорапта бірдей 12 қызыл және 7 көк түсті қарындаштар жатыр. Қораптан, қарамастан, кемінде екі қызыл және үш көк қарындаш алу үшін ең аз дегенде қанша қарындаш алу керек? (Жауап: 15) (3 балл)



9. Суретте көрсетілген екі түзуде орналасқан нүктелерді пайдаланып қанша үшбұрыш салуға болады?



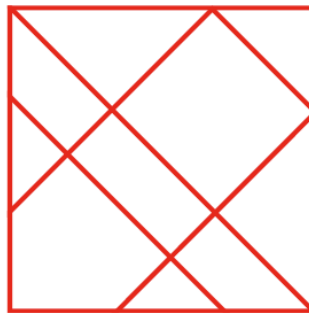
(Жауап: 16) (3 балла)

10. F E M O 20 жазбасы таяқшалардан құралған. Әріптердегі 2 таяқшаның салмағы цифрдағы 1 таяқшаның салмағымен бірдей. E әрпінің салмағы 15 грамм болса, “20” жазбасы “FEMO” жазбасынан қанша граммға артық? (Жауап: 3) (4 балла)

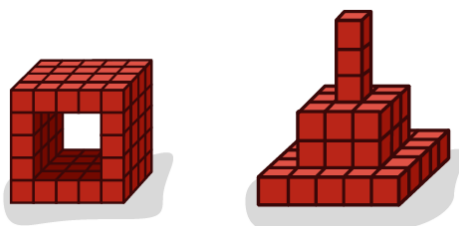


2 сынып

1. Дүкенге 5 және 6 литрлік бидондармен 28 литр май әкелінді. Майды қанша бидонмен әкелді? (Жауап: 5) (1 балл)
2. Қазір Джордж 13 жаста, ал Дэн 3 жаста. Қанша жылдан кейін Джордж Дэннен үш есе үлкен жаста болады? (Жауап: 2) (1 балл)
3. Төмендегі суретте барлығы қанша үшбұрыш бейнеленген? (Жауап: 12) (1 балл)



4. Барлық цифрларды қолданып, көрші цифрлардың айырмасы 2-ден кем болмайтындай, ең кіші санды құрастырыңдар. (Жауап: 1302468579) (1 балл)
5. Келесі санды табыңдар: 68, 62, 56, 51, 46, 42, ...? (Жауап: 38) (2 балла)
6. Үш ағайындының жастарын қосқанда 15 жас. Олардың үлкені мен ортаншысының, ортаншысы мен кішісінің жастарының айырмасы бірдей болса, онда үлкенінің жасы ең көп болғанда неше болуы мүмкін? (Жауап: 9) (2 балла)
7. Роберт бірдей текшелерден суреттегідей тоннель мен пирамида құрастырды. Тоннельдегі текшелер саны пирамидадағы текшелер санынан қаншаға артық?



(Жауап: 18) (2 балла)

8. F E M O 20 жазбасы таяқшалардан құралған. Әріптердегі 2 таяқшаның салмағы цифрдағы 1 таяқшаның салмағымен бірдей. Е әрпінің салмағы 15 грамм болса, “20” жазбасы “FEMO” жазбасынан қанша граммға артық?



9. Қорапта бірдей 7 қызыл, 5 көк және 3 жасыл түсті қарындаштар жатыр. Қораптан, қарамастан, кемінде екі қызыл, үш көк және бір жасыл қарындаш алу үшін ең аз дегенде қанша қарындаш алу керек? (Жауап: 13) (3 балла)
10. Глория әр ағылшын әрпін екі цифр арқылы 01-ден 26-ға дейін шифрлап шықты. Мысалы, Z әрпі 15 болса, онда А әрпі 16, В әрпі 17 тағы сол сияқты. Бірақ Глория В санын 15 санымен шифрлады. “0102 1602092217” сөзін табыңдар.



(Жауап: NO COVID) (4 балла)

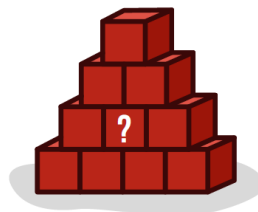
**3 класс**

1. Артур лентаны 6 бөлікке бөлді. Әр бөлікті тең етіп 3 жерден қиды. Сонда Артурда неше бөлік пайда болды? (Жауап: 24) (1 балл)
2. Костя бассейнге арасына 2 күн салып барады, ал Саша бассейнге арасына 3 күн салып барады. Бүгін, сейсенбі күні, олар бассейнде кездесті. Олар тағы да жақын арада аптаның қай күнінде кездеседі? (Жауап: воскресенье) (1 балл)
3. Сегіз екіліктен тұратын және жауабы 10101 болатын үлгі құрастыр. (Жауап: 222222:22) (1 балл)
4. $FEMO + FMO = 2020$ болса, FEMO мәнін табыңдар. (Жауап: 1860) (1 балл)
5. Алан мен Аманның екеуінің салмағы 70 кг, Аман мен Ақанның екеуінің салмағы 60 кг, ал Ақан мен Аланның екеуінің салмағы 80 кг. Осылардың ең ауырының салмағы қанша кг? (Жауап: 45кг) (2 балл)
6. Қандай да бір санды 7-ге азайтты, алынған мәнді 10 есе кемітті, сонда бастапқы саннан 34-ке кем сан шықты. Бастапқы санды табыңдар. (Жауап: 37) (2 балл)
7. Амир мен оның қарындасының жастарының қосындысы олардың әкесінің жасының жартысын құрайды. Егер Амир қарындасынан 3 жасқа үлкен болса, ал әкесінен 27 жасқа жас болса, Амир нешеде? (Жауап: 11) (2 балл)
8. Сиқырлы квадратта (1-ден 16 –ға дейінгі сандар) сандардың көлденеңінен, тігінен және диагональдары бойынша қосындысы тең. x -ті табыңдар. (Жауап: 13) (3 балл)

	8	x	12
		2	7
	5		9
15		3	

Ескерту: 8-тапсырмадағы сурет (Қазақстан, Қырғызстан) дұрыс салынбаған.

9. Федиде 4 қызыл, 3 көк, 2 жасыл және 1 сары, барлығы 10 текшесі бар. Ол суретте көрсетілгендей етіп үйшік тұрғызды, бұл жерде бірдей түсті текшелердің ешқайсысы бір-біріне тимейді. Белгі соғылған текше қай түсті?



(Жауап: қызыл) (3 балл)

10. Өте ұзын поездың әр вагоны оның нөміріне қарай қызыл, көк, сары және жасыл түстің біріне боялған. Егер нөмірі 3-ке бөлінсе, вагон жасыл түсті. Егер вагон жасыл емес және оның нөмірі 2-ге бөлінетін, бірақ 4-ке бөлінбейтін болса, онда вагон көк түст. Егер вагон жасыл да, көк те емес және оның нөмірі 5-ке немесе 4-ке



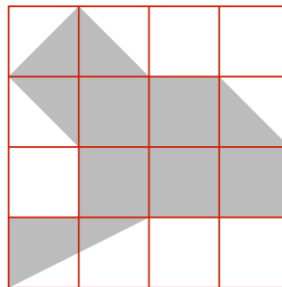
FIZMAT ELEMENTARY MATH OLYMPIAD

бөлінсе, онда вагон сары түсті. Қалған вагондар қызыл түсті. Ең алғашқы бағдаршамды табыңдар(яғни, міндетті түрде қызыл, сары, жасыл). Осы бағдаршамдағы қызыл түсті вагонның нөмірін көрсетіңдер.
(Жауап: 19) (4 балла)

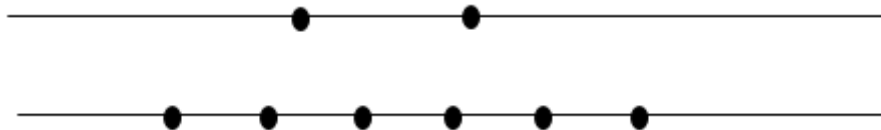


4 сынып

1. Үш алма мен екі алмұрттың салмағы үш шабдалының салмағымен бірдей, ал алты алмұрт пен бір алманың салмағы бес шабдалының салмағына тең. Сонда бір алма мен екі алмұрттың салмағы неше шабдалыға тең?
(Жауап: 2) (1 балл)
2. Әжесі қанша жаста болса, немересіне сонша ай. Екеуінің жасын қосқанда 65 жыл. Әжесі қанша жаста? (Жауап: 60) (1 балл)
3. Төрт тізбектес (көршілес) сандардың қосындысы 746-ға тең. Осы сандардың үлкенін табыңдар. (Жауап: 188) (1 балл)
4. 4а сыныбының ата-аналар жиналысында төрт оқушының ата-анасы болмады, ал сыныпта барлығы 30 оқушы оқиды. Жиналыста 15 әке, 24 ана болса, онда жиналысқа әкесі де, анасы да келген оқушылар саны нешеу? (Жауап: 13) (1 балл)
5. \overline{ab} екітаңбалы саны берілген. \overline{ba} саны екіеселенген \overline{ab} санынан 1-ге кем (a,b цифрлары нөлге тең емес). \overline{ab} санын табыңдар.
(Жауап: 37) (2 балл)
6. Төмендегі суреттегі әрбір кіші квадраттың ауданы 1 см^2 . Боялған облыстың ауданы қанша квадрат сантиметр?
(Жауап: 8) (2 балл)



7. Анасы пиццаны 12 тең бөлікке бөлді және оның әр баласы бір бөліктен алды. Сонда барлық пиццаның үштен бір бөлігі қалды. Анасының неше баласы бар?
(Жауап: 8) (2 балл)
8. Артур екі түзу салды. Біреуінде ол 2 нүкте, екіншісінде 6 нүкте белгіледі(төмендегі суреттегідей). Белгіленген нүктелер төбелері болатындай неше үшбұрыш салуға болады?

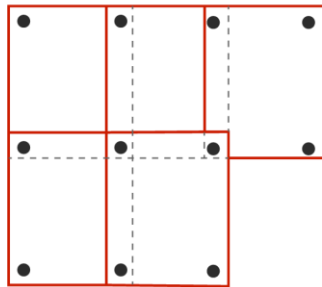


- (Жауап: 36) (3 балл)
9. Квадрат пішінді қағазға дөңгелек пен квадрат салынды. Осы фигуралардың сызықтары қағазды ең көп болғанда неше бөлікке бөле алады?



(Жауап: 13) (3 балл)

10. Тіктөртбұрышты бес парақты хабарландыру тақтасына ілу үшін, көрші парақтардың шеттерін қабаттап, суреттегідей ең аз дегенде 11 кнопкамен ілуге болады. Суреттегі қара нүктелер – кнопкалар, ал үзік сызықтар – парақтардың қабаттасқан бөліктері. 15 парақты суреттегідей етіп орналастырса, ең аз дегенде қанша кнопка қажет?

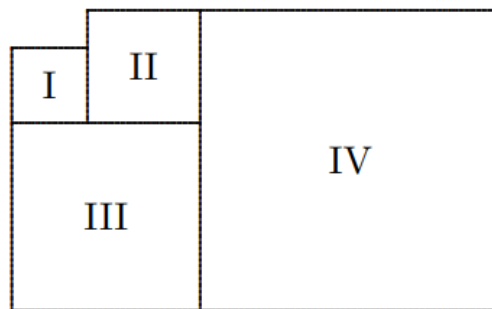


(Жауап: 24) (4 балл)



5 сынып

1. Оқушы санды 4-ке бөліп, нәтижесіне 15-ті қосу керек еді, ал ол болса, санды 4-ке көбейтіп, нәтижесінен 15-ті азайтты. Бірақ сол жауап шықты. Оқушы қандай сан ойлаған? (Жауап: 8) (1 балл)
2. Дүкенге 10 және 17 литрлік бидондармен 250 литр май әкелінді. Майды қанша бидонмен әкелді? (Жауап: 18) (1 балл)
3. Амир қораптағы кәмпитті 4 минутта, ал Темір 12 минутта тауысады. Осындай жылдамдықтарымен олар осы қораптағы кәмпитті екеуі бірге қанша минутта тауысады? (Жауап: 3) (1 балл)
4. Натурал сан 2020-дан кіші барлық жай сандардың көбейтіндісі болып табылады. Бұл санның соңғы цифры нешеге тең? (Жауап: 0) (1 балл)
5. Төмендегі суретте I, II, III және IV фигуралары квадраттар болып табылады. I квадраттың периметрі 16-ға тең, II квадраттыкі 24-ке тең. IV квадраттың периметрі нешеге тең?



(Жауап: 64) (2 балл)

6. Егер $2^2 = 2 \cdot 2$, ал $2^{2^2} = 2^{(2^2)}$ (жақшаның іші бірінші орындалады), онда 2^{2^2} мәнін табыңдар. (Жауап: 16) (2 балл)
7. Өлшемі 2×2 болатын 5 квадратты Қайрат бір-біріне жалғастырып салды (суретті қараңдар). Жаңа фигураның периметрі алғашқы фигураның периметрінен 7 есе үлкен болу үшін, осы суреттің оң жағына әлі қанша квадрат жалғастырып салу керек? (Жауап: 36) (2 балл)

--	--	--	--	--

8. Кенгуру әр қадамында 1 м, 2 м немесе 3 м алға секіре алады. Егер ол бірде-бір рет артқа секірмесе, алға қарай 6 метрді қанша түрлі тәсілмен секіре алады? (Жауап: 24) (3 балл)



9. Ибрагим кітап сәресінің қасынан өтіп бара жатып, “Война и мир” кітабының екі томын көрді (суреттегідей орналасқан). Әр томның мұқабасының қалыңдығы 0,5 см, ал әр парақтың қалыңдығы 0,1 мм. Бірінші томда 340 бет, ал екінші томда 550 бет бар. Құрт бірінші томның бірінші бетінен бастап, екінші томның соңғы бетіне дейін кеміріп тастады. Сонда құрт қанша қашықтықты кемірді? (Жауап: 1 см.) (3 балл)



10. Саяхатшы А қаласынан В қаласына және кері қарай саяхаттап, барлық жолға 21 сағат жұмсады. А-дан шыққан жол алдымен тауға көтеріледі, сосын тегіс жол, одан кейін таудан түседі. Саяхатшының тауға көтерілу жылдамдығы 4 км/сағ, тегіс жолда – 5 км/сағ, таудан түсу жылдамдығы 6 км/сағ. АВ арасы 51 км. Тегіс жолдың ұзындығы қанша? (Жауап: 15) (4 балл)