

математикалық олимпиада

5-сынып

Қалалық кезең

2025-2026 оқу жылы

I Деңгей. 1 ұпайлық тапсырмалар (1-15)

I. Задания по 1 баллу (1-15)

1. Қазір баласы 10 жаста, ал әкесі 40 жаста. Неше жылдан кейін, әкесінің жасы баласының жасынан үш есе үлкен болады?

Сейчас ребенку 10 лет, а отцу 40 лет. Через сколько лет возраст отца будет втрое больше возраста ребенка?

- A) 5
- B) 7
- C) 4
- D) 6
- E) 9

2. 50-ден 200-ге дейінгі сандарда 7 цифры неше рет кездеседі

Сколько раз цифра 7 встречается в числах от 50 до 200?

- A) 32
- B) 33
- C) 34
- D) 36
- E) 35

3. 39-дан үлкен, бірақ 2025-тен кіші неше натурал сан бар?

Сколько натуральных чисел, больших 39-и, но меньших 2025?

- A) 1987
- B) 1985
- C) 1986
- D) 1988
- E) 1989

4. Айдын әкесімен тирға барып, келесідегідей келісті: алдымен Айдын 3 рет атады, әрбір нысанаға тигізгені үшін тағы да 2 рет ату мүмкіндігін алады. Егер Айдын барлығы 19 рет атса, нысанағы неше рет тигізген?

Айдын поехал с отцом в тир и договорились о следующем: сначала Айдын стреляет 3 раза, за каждое попадание он получает еще 2 выстрела. Сколько раз он попал в цель, если всего было произведено 19 выстрелов?

- A) 12
- B) 6
- C) 5
- D) 8
- E) 7

5. Сандық қатар 6 саннан тұрады: 1, 4, 7, 10, ..., 16. Тастап кеткен санды тап.

Числовой ряд состоит из 6 чисел: 1, 4, 7, 10, ..., 16. Найдите недостающее число.

- A) 11
- B) 12
- C) 13
- D) 14
- E) 15

6. Аяжанның қалтасында 4 «100 теңгелік» және 5 «50 теңгелік» ақшалар бар. Ішінде кем дегенде бір «100 теңгелік» ақша міндетті түрде табылуы үшін, Аяжан қалтасынан кем дегенде неше монетаны шығаруы керек?

У Аяжан в кармане 4 монеты по 100 тенге и 5 монет по 50 тенге. Какое минимальное количество монет должна вытащить Аяжан из кармана, чтобы среди них обязательно нашлась хотя бы одна монета номиналом 100 тенге?

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 5
- E) 7

7. Оқулықты бірінші бетінен бастап нөмірлеп шығу үшін барлығы 414 цифр қолданылса, оқулықта неше бет болғаны?

Сколько страниц в учебнике, если для нумерации с первой страницы, используется всего 414 цифр?

- A) 89
- B) 126
- C) 174
- D) 173
- E) 125

8. Үш бұтақта 27 торғай отырды. Бірінші бұтақтан екінші бұтаққа 4 торғай, ал екінші бұтақтан үшінші бұтаққа 3 торғай ұшып барғанда, барлық бұтақтарда торғайлар бірдей болған. Алғашқыда екінші бұтақта неше торғай отырды?

На трех ветках сидело 27 воробья. Когда с первой ветки на вторую ветку перелетело 4 воробья, а со второй ветки на третью ветку перелетело 3 воробья, на всех ветках было одинаковое количество воробьев. Сколько воробьев сначала сидели на второй ветке?

- A) 12
- B) 8
- C) 7
- D) 6
- E) 10

9. Самат пен Жанат бір көп қабатты үйде тұрады. Кешкісін Самат Жанаттың пәтеріне көтеріліп бара жатып, барлық жолдың үштен бірін жүргенде 9-қабатта болды. Егер

Жанаттың пәтері Саматтың пәтерінен 12 қабатқа жоғары орналасса, Жанат қай қабатта тұрады?

Самат и Жанат живут в одном многоквартирном доме. Квартира Жаната находится на 12 этажей выше, чем квартира Самата. Вечером Самат поднимался по лестнице к Жанату. Когда он прошел треть пути, то оказался на 9 этаже. На каком этаже квартира Жаната?

- A) 15
- B) 17
- C) 16
- D) 14
- E) 13

10. Егер $x: y = 12$ болса, $x: (2y: 3)$ өрнегінің мәнін табыңыз.

Вычислить $x: (2y: 3)$, если $x: y = 12$.

- A) 2
- B) 8
- C) 72
- D) 18
- E) 24

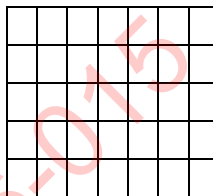
11. Берілген екі таңбалы санға 2-ні қосып, нәтижені 8-ге бөлгенде, бөлінді берілген санның цифрларының қосындысына тең болды. Берілген санның цифрларының қосындысын табыңыз.

Когда к заданному двузначному числу прибавили 2 и поделили на 8, в частном получилось число, равное сумме цифр данного числа. Найдите сумму цифр данного числа

- A) 2
- B) 6
- C) 5
- D) 7
- E) 8

12. Суретте барлығы неше шаршы бар?

Сколько всего квадратов на рисунке?



- A) 81
- B) 82
- C) 83
- D) 85
- E) 89

13. Аңсардың алты тоқашы, ал Мансұрдың тоғыз тоқашы бар еді. Оларға Танат қосылып, достар тоқаштарды тең бөлісіп жеді. Ризашылық ретінде, Танат достарына 1500 тг берді. Бұл ақшаны Аңсар мен Мансұр әділ жолмен қалай бөлісулері керек?

У Ансара было шесть булочек, а у Мансура девять булочек. К ним присоединился Танат, и друзья поделили булочки поровну. В благодарность Танат дал своим друзьям 1500 тенге. Как должны Ансар и Мансур честно разделить эти деньги?

- A) Ансар – 0 тг, Мансұр – 1500 тг
- B) Ансар – 300 тг, Мансұр – 1200 тг
- C) Ансар – 600 тг, Мансұр – 900 тг
- D) Ансар – 650 тг, Мансұр – 850 тг
- E) Ансар – 700 тг, Мансұр – 800 тг

14. Бес бөрененің әрқайсысын 7 бөлікке кесу керек. Егер бір рет кесуге 7 минут уақыт кететін болса, барлығы қанша уақыт керек?

Пять бревен нужно распилить на 7 частей каждое. Сколько времени потребуется, если на один распил уходит 7 минут?

- A) 120 мин
- B) 140 мин
- C) 180 мин
- D) 210 мин
- E) 245 мин

15. Лимонмен толтырылған қораптың салмағы 25 кг. Ондағы лимонның жартысын сатқаннан кейін, қораптың салмағы 14 кг болы. Қалған лимонның салмағын анықтаңыз.

Масса ящика с лимонами 25 кг. После продажи половины всех лимонов, ящик поставили на весы. Весы показали 14 кг. Найдите массу оставшихся лимонов.

- A) 3
- B) 5
- C) 10
- D) 11
- E) 14

II деңгей. 2 ұпайлық тапсырмалар. (16-25)

II. Задания по 2 балла (16-25)

16. Сыныпта 25 оқушы бар. Әр қыз бала өзінен басқа қыз балалардың әрқайсысына сыйлық сыйлады. Әр ұл бала сыныптағы әр қыз балаға сыйлық сыйлады. Егер барлығы 336 сыйлық сыйланса, сыныпта неше қыз бала бар?

В классе 25 учеников. Каждая девочка подарила по подарку всем остальным девочкам. Каждый мальчик подарил по подарку каждой девочке в классе. Сколько девочек в классе, если всего было вручено 336 подарков?

- A) 10
- B) 11
- C) 13
- D) 14
- E) 16

17. Қосындыны есептеңіз/Вычислите сумму/:

$$1001 + 1003 + 1005 + 1007 + \dots + 2021 + 2023 + 2025$$

- A) 771121
- B) 772121
- C) 773632
- D) 776169
- E) 2284632

18. Арақашықтығы 756 км болатын қалалардан екі көлік бір мезетте, тұрақты жылдамдықтарымен, бір-біріне қарай жолға шықты. Олардың біріншісі екіншісінен сағатына 9 км артық жүреді. Олар 12 сағаттан кейін кездесе, бірінші көлікке бір қаладан екіншіге жету үшін қанша сағат қажет болады?

Из двух городов, расстояние между которыми 756 км, одновременно выехали друг к другу два автомобиля с постоянными скоростями. Первый за час на 9 км больше проезжает, чем второй. За сколько часов первая машина доедет из одного города в другой, если они встретятся через 12 часов?

- A) 20
- B) 25
- C) 24
- D) 21
- E) 28

19. Алғашқы 55 натурал сандарды қарастырамыз. Мұндағы тақ сандардың қосындысы жұп сандардың қосындысынан қаншаға артық?

Рассмотрим первые 55 натуральных чисел. На сколько больше сумма нечетных чисел от суммы четных?

- A) 26
- B) 27
- C) 28
- D) 0
- E) Дұрыс жауабы жоқ /Нет правильного ответа/

20. Тік төртбұрыш пішінді жер участігінің периметрі 240 м. Егер бұл тік төртбұрышты өзара тең екі шаршыға бөлуге болатыны белгілі болса, жер участігінің ауданын табыңыз.

Земельный участок в форме прямоугольника имеет периметр 240 м. Какова его площадь, если этот участок можно разделить на 2 равных квадрата?

- A) 3200 м²
- B) 1600 м²
- C) 480 м²
- D) 5400 м²
- E) 540 м²

21. Дүкенде «Солa» сусыны 2,5 литрлік және 2 литрлік бөтелкелерде сатылады. Олжас көлемі 19 литр болатын 8 бөтелке сусын сатып алған болса, оның нешеуі 2,5 литрлік бөтелкелер?

В магазине продается «Сола» в 2,5-литровых и 2-литровых бутылках. Если Олжас купил 8 бутылок напитков объемом 19 литров, сколько из этих бутылок объемом 2,5 литра?

- A) 3
- B) 5
- C) 2
- D) 6
- E) 4

22. Егер $5671 \cdot 5$ саны 45-ке қалдықсыз бөлінетіні белгілі болса, *-ның орнына қандай цифрды қою керек?

Какую цифру нужно подставить вместо *, если известно, что число $5671 \cdot 5$ делится без остатка на 45?

- A) 5
- B) 9
- C) 1
- D) 3
- E) 6

23. Цифрларының көбейтіндісі 2430 болатын ең кіші натурал санның цифрларының қосындысын табыңыз.

Найдите сумму цифр наименьшего натурального числа, произведение цифр которого равно 2430.

- A) 31
- B) 28
- C) 22
- D) 23
- E) 29

24. Осы олимпиадада алғашқы он бес тапсырманың әрқайсысы бір ұпаймен, келесі он тапсырманың әрқайсысы екі ұпаймен, ал соңғы бес тапсырманың әрқайсысы үш ұпаймен бағаланады. Оқушы 24 тапсырмаға дұрыс жауап беріп, 38 ұпай жинаған. Оның дұрыс жауап берген бір ұпайлық тапсырмалар саны мен дұрыс жауап берген үш ұпайлық тапсырмаларының санының айырмасын табыңыз.

На этой олимпиаде каждый из первых пятнадцати заданий оцениваются по 1 баллу, а каждый из следующих десять заданий оцениваются по 2 балла и наконец, каждый из последних пяти заданий оцениваются по 3 балла. Ученик набрал 38 баллов, ответив правильно на 24 задания. На сколько больше количества правильных однобалльных заданий, от правильных трехбалльных?

- A) 2
- B) 22
- C) 6
- D) 10
- E) 12

25. Бөлінгіш бөлгіштен 4 есе үлкен. Егер бөлгіштің бөліндіден 4 есе үлкен екені белгілі болса, бөлінгіш, бөлгіш және бөліндінің қосындыларын табыңыз.

Делимое в четыре раза больше делителя, а делитель в четыре раза больше частного. Найдите сумму делимого, делителя и частного.

- A) 56
- B) 25
- C) 84
- D) 74
- E) 45

III деңгей. 3 ұпайлық тапсырмалар. (26-30)
III. Задания по 3 балла (26-30)

26. Тақтада $68791 + 245194$ қосындысы жазылып тұр. Қосындысы ең кіші болатындай етіп, әр қосылғыштан 4 цифр өшірілген. Қосынды нешеге тең?

Записана сумма двух чисел $68791 + 245194$. Вычеркните 4 цифры из каждого числа, чтобы сумма была минимальной. Чему равна получившаяся сумма?

- A) 48
- B) 12
- C) 22
- D) 18
- E) 15

27. Жазылуында кем дегенде бір жай цифр кездесетін неше екітаңбалы сандар бар?

Сколько существует двухзначных чисел, в которых хотя бы одна цифра простая?

- A) 60
- B) 50
- C) 40
- D) 36
- E) 52

28. Бір бөшкені толтыру үшін оған 8 кішкене, 4 орташа және 1 үлкен шелек немесе 2 кішкене, 1 орташа және 4 үлкен шелек су құю керек. Осындай бөшкені толтыру үшін неше үлкен шелек су қажет?

Чтобы наполнить одну бочку, нужно налить 8 малых, 4 средних и 1 большое ведро или 2 малых, 1 среднее и 4 больших ведра воды. Сколько больших ведер воды нужно, чтобы наполнить такую бочку?

- A) 4
- B) 3
- C) 5
- D) 6
- E) 7

29. Не 2-ге, не 5-ке бөлінетін, бірақ 10-ға бөлінбейтін барлығы неше үш таңбалы сандар бар?

Сколько всего существует трехзначных чисел, которые делятся либо на 2, либо на 5, но не делятся на 10?

- A) 630
- B) 540
- C) 360
- D) 455
- E) 450

30. Қабырғасы 8 см болатын текшенің барлық жағы боялған. Оны қабырғалары 1 см болатын текшелерге кескенде, тек екі жағы боялған неше текше шығады?

Покрашенный куб со стороной 8 см распилили на кубики со стороной 1 см. У скольких кубиков покрашена только две грани?

- A) 4
- B) 12
- C) 72
- D) 56
- E) 60