

.....  
.....

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТУР МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЫ

### 6 класс

19 февраля 2025 г.

Времени для выполнения заданий 2 часа 40 минут.  
Пользоваться калькулятором не разрешено.

#### I часть:

На этом листе запиши только ответы, для решения используй дополнительную бумагу.

Правильный ответ каждого задания даёт 2 балла.

1) Вычисли:  $\frac{3}{4} \cdot 20 + 25 : \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$

2) Найди число А из следующего равенства:  $2025 - 1500 : A = 1775$ .

Ответ: .....

3) Найди наименьшее составное число, на которое делится число 2025.

Ответ: .....

4) Из чисел 6, 7, 9, 11, 13, 15 и 16 нужно выбрать три разных числа так, чтобы их сумма равнялась числу 32. Сколько всего различных возможностей для такого выбора чисел?

Ответ: .....

5) Аня получила 2 часа и 40 минут на решение олимпиадных задач. Середина третьей четверти отведённого на решение задач времени наступила в 11:10. Во сколько она начала решать эти задачи?

Ответ: .....

6) В каждую клетку нужно записать одну из цифр 4, 5 или 6 так, чтобы каждая из этих цифр была записана хотя бы в одну клетку, а сумма трёх полученных двухзначных чисел была наибольшей возможной. В ответ запиши полученную наибольшую возможную сумму.

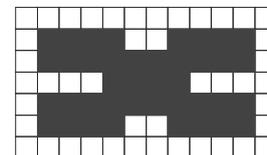
$$\square\square + \square\square + \square\square =$$

Ответ: .....

7) В мешке лежат только жёлтые, красные и синие конфеты, всего 43 конфеты. Известно, что синих конфет в мешке больше, чем красных, а красных конфет больше, чем жёлтых. Найди, какое наименьшее количество синих конфет может быть в этом мешке.

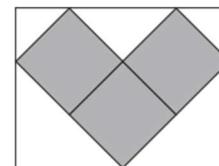
Ответ: .....

8) Площадь одной маленькой клетки равна  $2\text{ см}^2$ . Найди площадь закрашенной в чёрный цвет фигуры.



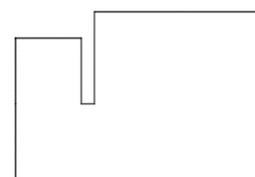
Ответ: .....

9) Сердечко составили из трёх одинаковых серых квадратов. Вокруг него нарисовали прямоугольник так, что 5 вершин сердечка оказались на сторонах прямоугольника. Площадь белой части прямоугольника равна  $15\text{ см}^2$ . Найди площадь одного серого квадрата.



Ответ: .....

10) Фигуру на рисунке можно разрезать на три квадрата, длины сторон которых равны 5 см, 6 см и 13 см. Найди периметр этой фигуры.

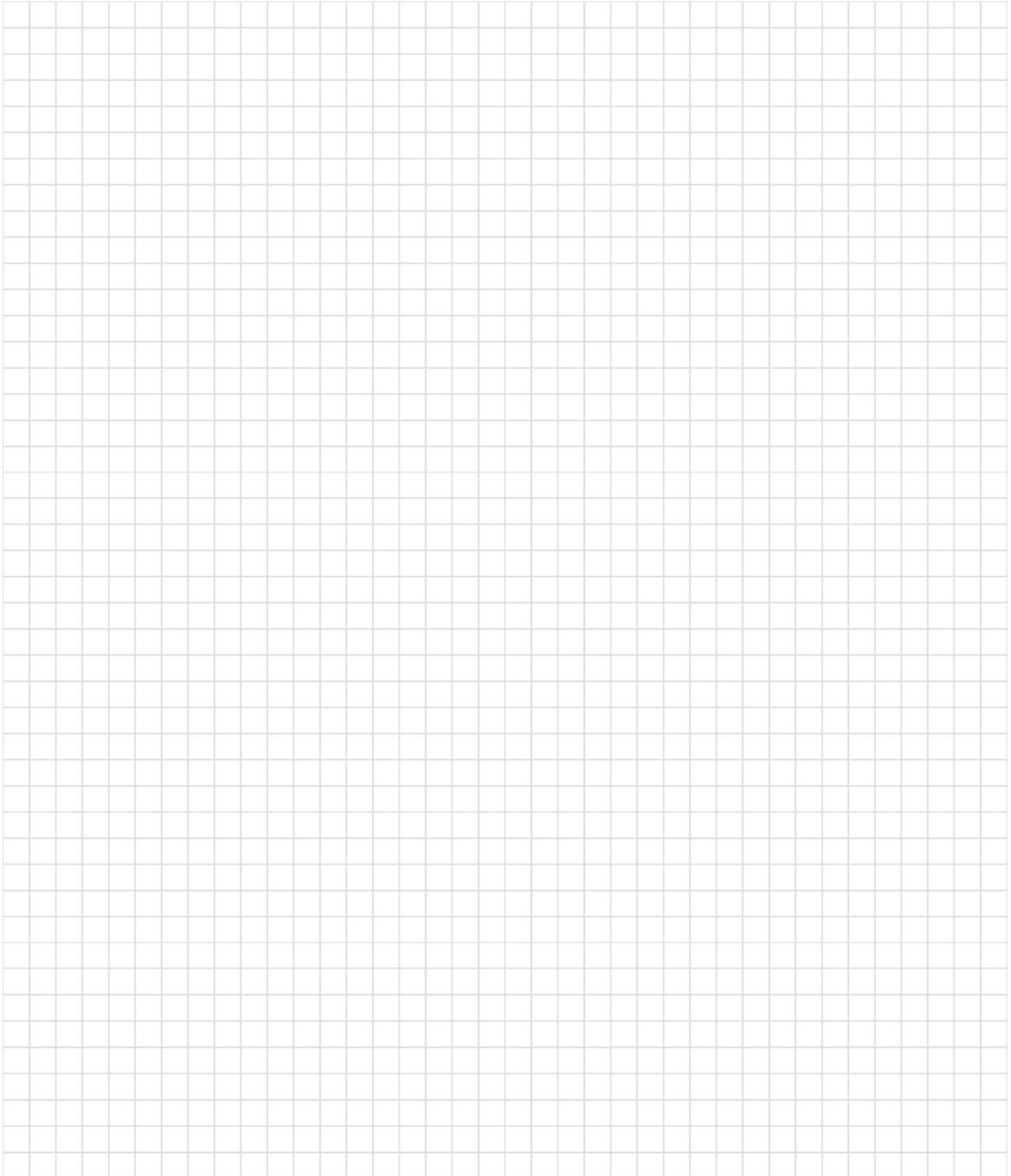


Ответ: .....



3. В классе всего 24 ученика. Восемь из них по математике получили наивысшую годовую оценку „5“, а у девяти учеников годовая оценка по природоведению „5“. Также известно, что у семнадцати учеников хотя бы по одному из этих двух предметов годовая оценка ниже, чем „5“. У скольких учеников по обоим этим предметам годовая оценка ниже, чем „5“?

Решение:

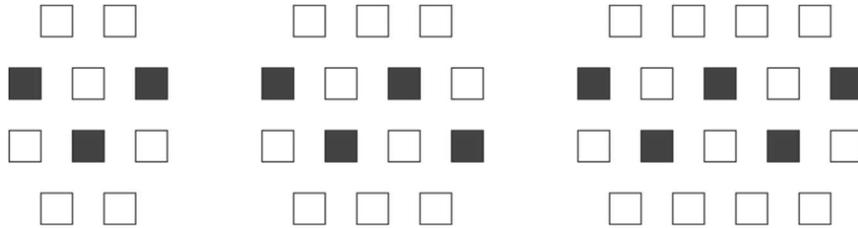


Ответ: .....

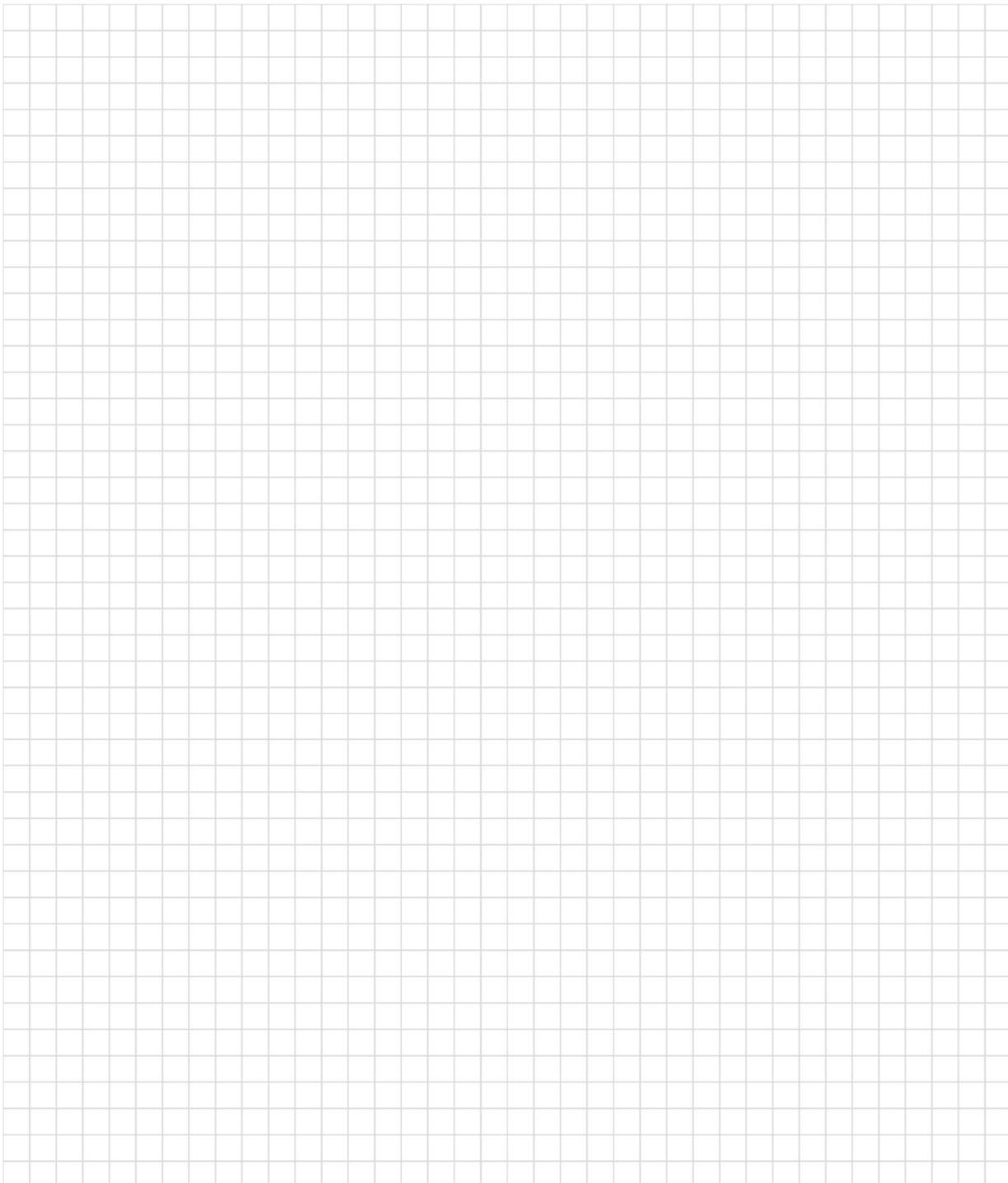


5. В один ряд нарисовали узоры по одному и тому же правилу. На рисунке показаны первые три узора этого ряда. Например, второй узор состоит из 14 клеток, из которых 4 чёрные и 10 белые.

- а) Сколько всего клеток окажется в узоре, в котором будет всего 2025 чёрных клеток?  
 б) Найдётся ли в этом ряду такой узор, в котором будет всего 2025 белых клеток?  
 Поясни свой ответ.



Решение:



Ответ: а) ..... б) .....