

.....

.....

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТУР МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЫ

5 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: $2025 - 36 + 76 - 2 \cdot 20 = \dots\dots\dots$

2) Найди число A из следующего равенства: $2025 + 5 \cdot A = 3000$.

Ответ:

3) Найди наименьшее натуральное число, которое без остатка делится ровно на два разных чётных числа и без остатка делится ровно на два разных нечётных числа.

Слово "делится" означает, что в результате деления остатка не получается.

Ответ:

4) Сколько одинаковых целых помидоров разрезали на кусочки, если получили всего 19 кусочков, из которых 9 являются половинками помидора, а 10 являются четвертинками помидора?

Ответ:

5) Из чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12 нужно выбрать два или три разных числа так, чтобы их сумма равнялась числу 20. Сколько всего различных возможностей для такого выбора чисел?

Ответ:

6) Арина получила 2 часа и 40 минут на решение олимпиадных задач. Середина первой четверти отведённого на решение задач времени наступила в 10:45. Во сколько закончилось отведённое ей на решение задач время?

Ответ:

7) Между числами 20, 25, 10 и 40 нужно в кружочки вставить один знак сложения и два знака умножения так, чтобы значение выражения получилось как можно меньше. Найди это значение.

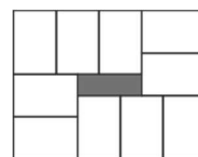
$$20 \bigcirc 25 \bigcirc 10 \bigcirc 40 =$$

Ответ:

8) Сейчас в мешке лежат только жёлтые, красные и синие конфеты, всего 32 конфеты. Чтобы конфет каждого цвета в мешке стало одинаковое количество, нужно в мешок добавить хотя бы 10 конфет. Найди, какое наименьшее возможное количество красных конфет может быть сейчас в этом мешке.

Ответ:

9) Десять белых прямоугольников размером 2 см × 3 см расположены внутри большого прямоугольника так, как показано на рисунке. Найди площадь прямоугольника, закрашенного в тёмный цвет.



Ответ:

10) Фигуру на рисунке можно разрезать на три квадрата, длины сторон которых равны 6 см, 8 см и 9 см. Найди периметр этой фигуры.



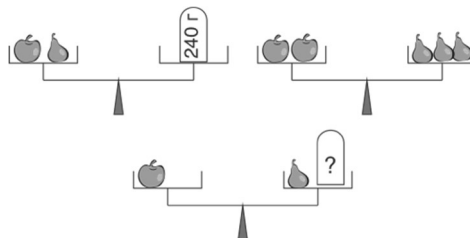
Ответ:

Верное и достаточно обоснованное решение каждой задачи даёт 5 баллов.

$$\star 7 \star + 5 \star 6 = \star \star 4$$

Решение:

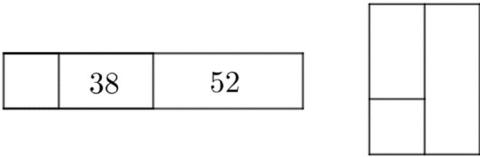
Известно, что 2 таких же яблока весят столько же, сколько 3 таких же груши. На сколько граммов одно яблоко тяжелее одной груши?



Решение:

Ответ:

3. Прямоугольник на рисунке слева поделён на три части: квадрат и два меньших прямоугольника. Периметры этих двух меньших прямоугольников равны 38 см и 52 см. Из этих же трёх частей составили прямоугольник на рисунке справа. Найди периметр прямоугольника на рисунке справа.

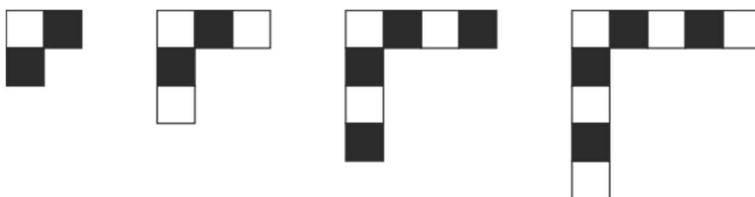


Решение:

Ответ:

ОТВЕТ:

б) Сколько чёрных клеток в 2025-й фигуре этого ряда?



Решение:

Ответ: а) б)