



ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКЕ

Заключительный тур

6 -7 класс

1.1. Вычислите: $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - \dots - 26 + 27$.

2.1. Решите уравнение $\frac{|x+2|}{5} - \frac{1}{3} = \frac{7}{15}$.

3.1. Рассматривается линейная функция $y = kx + b$. Графиком линейной функции является прямая линия. Найдите значения k и b , при которых прямая проходит через точки $A(-2;0)$ и $B(3;5)$.

4.1. Стоимость автомобиля повысилась на 40%, что привело к снижению спроса. Для повышения спроса стоимость автомобиля понизили сначала на 20%, а ещё через месяц понизили на 25%. На сколько процентов изменилась первоначальная стоимость автомобиля?

5.1. Решите уравнение в целых числах $2x + 3y = 7$.

6.1. Из карьера нужно вывезти 870 т глыб, вес каждой из которых не превышает 8 т. Докажите, что для перевозки достаточно 17 платформ грузоподъемностью 58 т каждая.

| Задание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|
| Ответ | | | | | | |
| Кол-во баллов | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 20 |