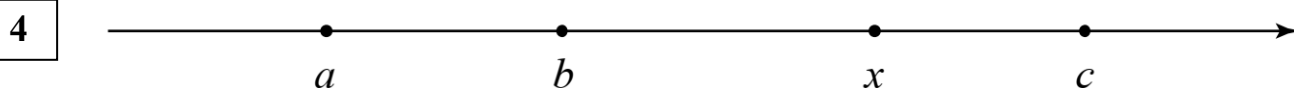


Ответы: ВПР по математике 8 класс

1 1,2

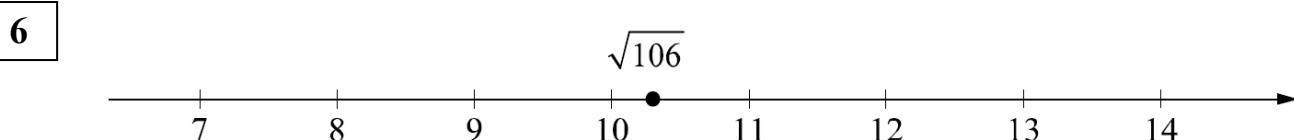
2 -0,2; 4

3 35



В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами b и c .

5 1342



7 3,2

8 0,43

9 1071

10 13

11 98

12 13

13 Решение.
 $(4x + 1)^2 = (2x - 3)^2$; $|4x + 1| = |2x - 3|$; откуда $4x + 1 = 2x - 3$ либо $4x + 1 = 3 - 2x$.
Корни уравнения: -2 или $1/3$.
Возможна другая последовательность действий.
Ответ: -2 ; $1/3$

14 1) 2017 г., 2018 г., 2019 г.;

2) любое значение от 70 до 90 мм

15

54 км/ч

Решение.

Пусть весь путь составляет $2s$ км, а скорость первого автомобиля v км/ч, тогда вторую половину пути второй автомобиль ехал со скоростью $(v + 54)$ км/ч. Получаем уравнение:

$$\frac{2s}{v} = \frac{s}{36} + \frac{s}{v+54}$$

$$72v + 3888 = v^2 + 54v + 36v, v^2 + 18v - 3888 = 0. \text{ Откуда } v_1 = 54, v_2 = -72$$

Условию задачи удовлетворяет $v_1 = 54$

Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.

16

6

Решение.

Некоторые целые числа можно получить возведением в квадрат или куб трёх различных чисел. Например, для чисел -8 , 8 и 4 можно выполнить возведение в квадрат и в куб, чтобы получилось одно число $64 = 8^2 = (-8)^2 = 4^3$. При этом никакое целое число нельзя получить таким образом из четырёх целых чисел. Итак, 18 написанных на доске чисел могут «склеиваться» не более чем по три. Поэтому среди 18 результатов возведения в степень хотя бы 6 должны быть различны.

Ровно 6 различных результатов можно получить, например, если возводить в квадрат числа $\pm 2^3, \pm 3^3, \dots, \pm 7^3$, а в куб возводить числа $2^2, 3^2, \dots, 7^2$. Всего получим 6 различных чисел: $2^6, 3^6, \dots, 7^6$.

Возможна другая последовательность действий и рассуждений.

17

Решение.

$$\sqrt{49 - 14\sqrt{8} + 8} + \sqrt{8} = \sqrt{(7 - \sqrt{8})^2} + \sqrt{8} = |7 - \sqrt{8}| + \sqrt{8} = 7$$

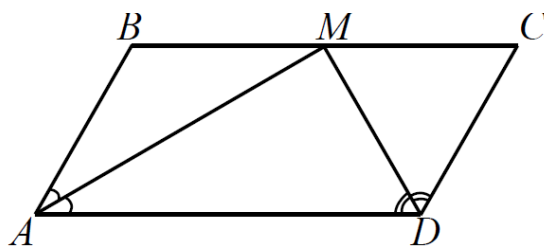
Возможна другая последовательность действий.

Ответ: 7

18

36

Решение:



$\angle BMA = \angle MAD$ как накрест лежащие при параллельных прямых BC и AD и секущей AM .

$\angle BMA = \angle MAD$, так как AM — биссектриса.

Получается $\angle BMA = \angle MAD = \angle MAB$, следовательно, треугольник ABM равнобедренный, поэтому $BM = AB = 6$.

Аналогично доказывается, что треугольник MCD равнобедренный.

Получается $MC = CD = AB = 6$.

$BC = BM + MC = 6 + 6 = 12$.

Периметр параллелограмма $ABCD$: $2(AB + BC) = 2(6 + 12) = 36$.

Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.