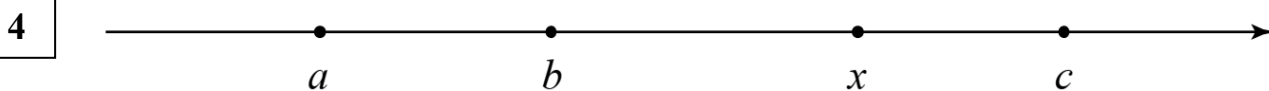


Ответы: ВПР по математике 8 класс

1 $-1,7$

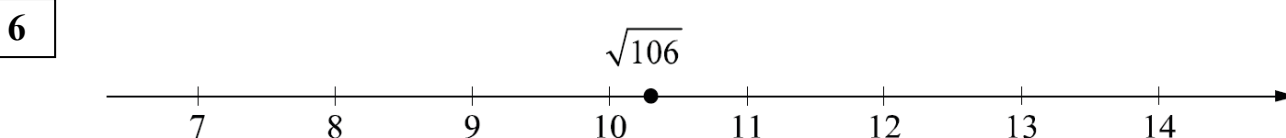
2 $-5;6$

3 18



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

5 1342



7 3

8 0,6

9 36,4

10 6,5

11 0,9

12 2

13 Решение.
 $(2x + 5)^2 = (x - 4)^2$; $|2x + 5| = |x - 4|$; откуда $2x + 5 = x - 4$ либо $2x + 5 = 4 - x$.

Корни уравнения: -9 или $-1/3$.

Возможна другая последовательность действий.

Ответ: -9 ; $-1/3$

14 1) 2013 г., 2016 г., 2017 г., 2020 г., 2021 г.;

2) любое значение от 160 до 180 мм

15

12 деталей в час

Решение.

Пусть второй рабочий делает за час x деталей, тогда первый рабочий делает за час $(x + 6)$ деталей. Получаем уравнение:

$$\frac{36}{x} = \frac{36}{x+6} + 1$$

$$36x + 216 = 36x + x^2 - 6x, x^2 + 6x - 216 = 0. \text{ Откуда } x_1 = 12, x_2 = -18$$

Условию задачи удовлетворяет корень $x_1 = 12$

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

16

180 руб

Решение.

Так как двухрублёвых монет недостаточно для того, чтобы сложить семь стопок по 7 монет, значит, сумма двухрублёвых монет меньше $2 \cdot 7 \cdot 7 = 98$ рублей. Так как из десятирублёвых монет можно сложить две стопки по 4 монеты и останутся ещё монеты, то сумма десятирублёвых монет больше $10 \cdot 2 \cdot 4 = 80$ рублей.

Так как сумма двухрублёвых монет равна сумме десятирублёвых, то она равна числу от 81 до 97 включительно. Но среди этих чисел только число 90 можно получить, складывая как по 2 рубля, так и по 10 рублей. Значит, в копилке 180 рублей.

Возможна другая последовательность действий и рассуждений.

17

Решение.

$$\sqrt{9 - 6\sqrt{5} + 5} + \sqrt{5} = \sqrt{(3 - \sqrt{5})^2} + \sqrt{5} = |3 - \sqrt{5}| + \sqrt{5} = 3$$

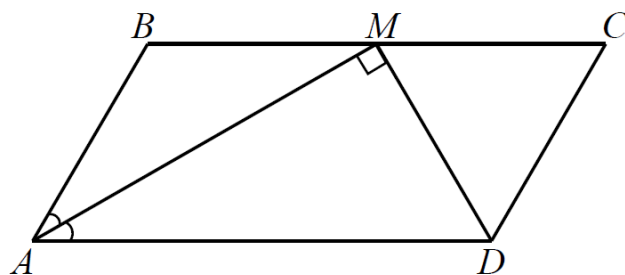
Возможна другая последовательность действий.

Ответ: 3

18

36

Решение.



$\angle MAD = \frac{1}{2} \angle DAB = 30^\circ$, так как AM — биссектриса угла BAD , следовательно,

в прямоугольном треугольнике AMD $AD = 2MD$ и $\angle ADM = 60^\circ$.

$\angle ADM = \angle CMD$ как накрест лежащие при параллельных прямых AD и BC и секущей MD , получаем $\angle ADM = \angle DMC = \angle MCD = 60^\circ$; следовательно, треугольник MCD равносторонний, тогда $MD = CD = AB = 6$; $AD = 2MD = 12$.

Периметр параллелограмма $ABCD$:

$$2(AB + AD) = 2(6 + 12) = 36.$$

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