

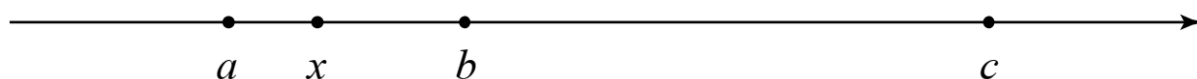
Ответы: ВПР по математике 8 класс

1 -4

2 0,75; 2

3 28

4



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

5 $(0; -11)$

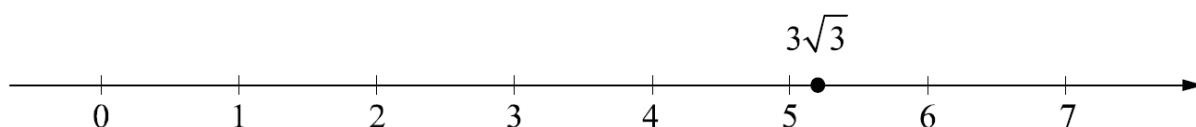
6

Решение.

В сентябре расход электроэнергии был примерно на 13–20 (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка) киловатт-часов больше, чем в августе. Поскольку летом световой день длиннее, а температура воздуха выше, в летние месяцы расход электроэнергии меньше, чем в осенние. Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы

7 53,28

8



9 -2

10 0,56

11 41

12 13

13 175

14 23

15

16,9 км

Решение.

Большое колесо сделает меньше оборотов, чем маленькое, проехав то же расстояние. Количество оборотов колеса и, стало быть, показания счётчика километров обратно пропорциональны диаметру колеса. Можно записать пропорцию $\frac{x}{11,7} = \frac{26}{18}$ где x — реальное расстояние. Найдём реальное расстояние: $x = \frac{13}{9} \cdot 11,7 = 16,9$ км

Возможна другая последовательность действий и рассуждений.

16

- 1) Валттери Боттас;
- 2)

Этап	Место, занятое Кими Райкконеном
Гран-при Сингапура	20
Гран-при Малайзии	20
Гран-при Японии	5
Гран-при США	3
Гран-при Мексики	3
Гран-при Бразилии	3
Гран-при Абу-Даби	4

17

Ответ: $9\sqrt{3}$

Решение:

Проведём отрезок MO .

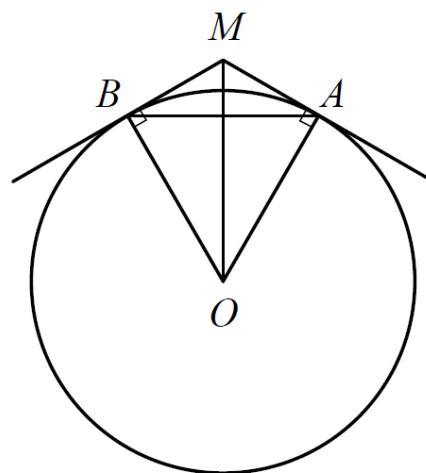
Прямоугольные треугольники MAO и MBO равны.

Следовательно, $\angle MOA = \angle MOB = 30^\circ$, откуда

$\angle OMA = \angle OMB = 60^\circ$, а значит, $OA = OB = 9\sqrt{3}$.

Треугольник AOB равносторонний, поэтому

$AB = 9\sqrt{3}$.



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

18

17 км/ч

Решение.

Пусть скорость второго велосипедиста равна v км/ч, тогда скорость первого велосипедиста равна $(v - 5)$ км/ч. Получаем уравнение:

$$\frac{34}{v-5} - \frac{34}{v} = \frac{5}{6}$$

$204v - 204v + 1020 = 5v^2 - 25v$, $v^2 - 5v - 204 = 0$, откуда $v_1 = 17$, $v_2 = -12$

Условию задачи удовлетворяет корень $v_1 = 17$

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

19

140 руб

Решение.

Так как пятирублёвых монет недостаточно для того, чтобы сложить пять стопок по 3 монеты, значит, сумма пятирублёвых монет меньше $5 \cdot 3 \cdot 5 = 75$ рублей. Так как из двухрублёвых монет можно сложить три стопки по 11 монет и останутся ещё монеты, то сумма двухрублёвых монет больше $2 \cdot 11 \cdot 3 = 66$ рублей.

Так как сумма двухрублёвых монет равна сумме пятирублёвых, то она равна числу от 67 до 74 включительно. Но среди этих чисел только число 70 можно получить, складывая как по 2 рубля, так и по 5 рублей. Значит, в копилке 140 рублей.

Возможна другая последовательность действий и рассуждений.