

## Вариант № 379252

### 1. Задание 1

Найдите значение выражения  $\frac{5}{6} + \frac{7}{12} \cdot \frac{7}{2}$ .

### 2. Задание 2

Найдите значение выражения  $\frac{2,6 - 8,4}{2,5}$ .

### 3. Задание 3

В таблице представлены цены (в рублях) на некоторые товары в трёх магазинах:

Магазин	Орехи (за кг.)	Шоколад (за плитку)	Зефир (за кг.)
1. «Машенька»	600	45	144
2. «Лидия»	585	65	116
3. «Камея»	660	53	225

Лариса Кузьминична хочет купить 0,4 кг орехов, 5 плиток шоколада и 1,5 кг зефира. В каком магазине стоимость такой покупки будет наименьшей, если в «Камее» проходит акция: скидка 20% на орехи и зефир, а в «Машеньке» скидка 10% на все продукты?

*В ответе укажите номер магазина.*

### 4. Задание 4

Трактор едет по дороге, проезжая 10 метров за каждую секунду. Выразите скорость трактора в километрах в час.

### 5. Задание 5

Ежемесячная плата за телефон составляет 280 рублей в месяц. Сколько рублей составит ежемесячная плата за телефон, если она вырастет на 5%?

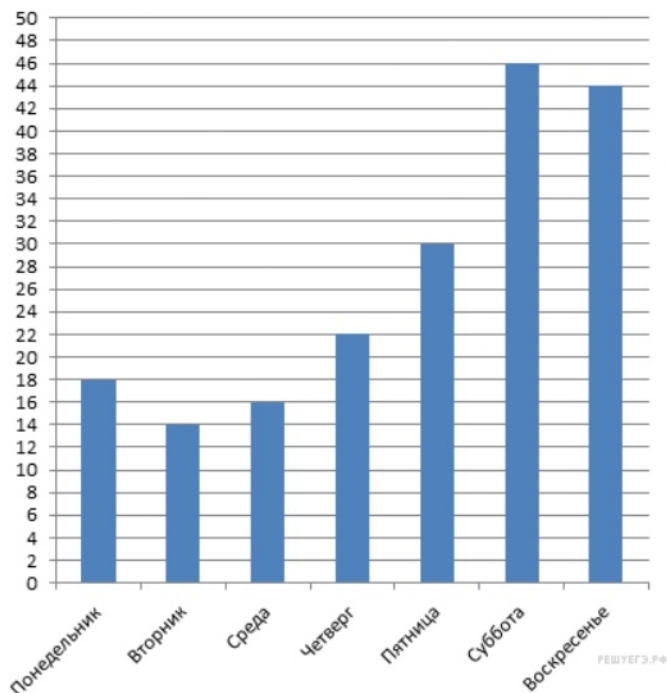
### 6. Задание 6

Фермерское хозяйство поставило на рынок 14 тонн клубники, 12 тонн вишни, 15 тонн огурцов и 13 тонн морковки. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Фермерское хозяйство поставило на 2 тонны овощей больше, чем ягод.
- 2) Меньше всего фермерское хозяйство поставило морковки.
- 3) Хозяйство поставило на рынок не больше 26 тонн вишни и огурцов.
- 4) Огурцов и морковки вместе фермерское хозяйство поставило в 2 раза больше, чем клубники.

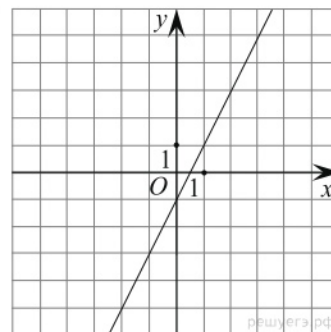
### 7. Задание 7

На диаграмме представлены данные о количестве посетителей шашечного клуба за неделю. По вертикали указано количество посетителей. Сколько человек посетило клуб с четверга по субботу?



### 8. Задание 8

На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



### 9. Задание 9

Решите уравнение  $2 + 3x = -2x - 13$ .

### 10. Задание 10

Прочтите текст.

*Переплата по кредиту — это сумма, которую выплачивают банку сверх того, что было получено в кредит. Например, пусть клиент обращается к банку за кредитом в 100 тысяч рублей на два месяца, и за пользование деньгами в течение этого срока должен будет уплатить 10 тысяч рублей. Если стоимость рассмотрения кредитной заявки 500 рублей, а за обслуживание счета банк берет 250 рублей в месяц, то переплата составит 11 000 рублей.*

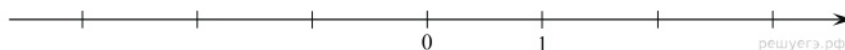
Даниил решил купить себе ноутбук, который стоит 60 тыс. рублей. На его запрос откликнулись два банка с разными условиями кредитования: первый предложил 24,5% годовых на 1 год, второй предложил через год вернуть в банк половину взятой суммы, уплатив за использование кредита 16%, а еще через год вернуть оставшиеся 30 тыс. руб. также уплатив 16% за их использование. Существенной ли будет разница в переплате в этих двух банках? Существенной считайте разницу, если она составляет более 500 рублей.

### 11. Задание 11

Упростите выражение  $(2 - c)^2 - c(c + 4)$ , найдите его значение при  $c = 0,5$ . В ответ запишите полученное число.

### 12. Задание 12

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки  $A\left(2\frac{5}{14}\right)$ ,  $B\left(2\frac{8}{21}\right)$  и  $C(-1, 25)$ .



### 13. Задание 13

Из точки  $A(4, -2)$  опущен перпендикуляр на ось абсцисс. Найдите абсциссу основания перпендикуляра.

### 14. Задание 14

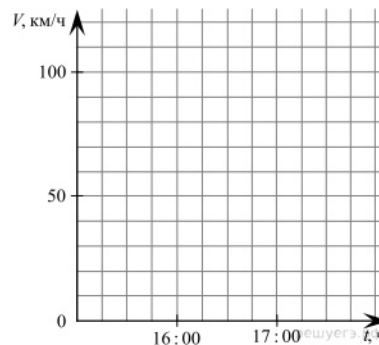
В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $CE$ . Найдите величину угла  $BCE$ , если  $\angle BAC = 46^\circ$  и  $\angle ABC = 78^\circ$ .

### 15. Задание 15

Прочтите текст.

Мотоциклист начал движение в 15:00 и в 15:15 разогнался до 50 км/ч. За следующие 15 минут он разогнался еще на 20 км/ч, затем он полчаса двигался с постоянной скоростью, после чего его маршрут пошел в гору, из-за чего скорость начала падать, пока к 16:15 не достигла 40 км/ч. После чего дорога пошла под гору, и мотоциклист сумел разогнаться до 110 км/ч за следующие 15 минут. Далее трасса выровнялась, и скорость снизилась до 80 км/ч за 30 минут, после чего мотоциклист стал двигаться с этой скоростью до 17:30. На последнем наблюдаемом участке маршрута дорога испортилась, и скорость упала на 60 км/ч за 15 минут.

По описанию постройте схематично график изменения скорости мотоциклиста с 15:00 до 17:45, если учесть, что его скорость изменялась равномерно.



### 16. Задание 16

Два оператора, работая вместе, могут набрать текст газеты объявлений за 8 ч. Если первый оператор будет работать 3 ч, а второй 12 ч, то они выполнят только 75% всей работы. За какое время может набрать весь текст каждый оператор, работая отдельно?