

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

8 класс (по программе 7 класса)

Вариант 2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 90 минут. Работа содержит 16 заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 нужно отметить и обозначить точки на числовой прямой. В задании 15 нужно построить схематично график.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом другой.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

1 Найдите значение выражения $\frac{33}{4} \cdot \frac{8}{3} : \frac{11}{6}$.

Ответ:	
--------	--

2 Найдите значение выражения $8,26 - 7,52 : 2$.

Ответ:	
--------	--

3 В домашних условиях не всегда имеются весы, а в рецептах часто приводится дозировка продуктов в доступных объёмах: чайный и гранёный стаканы, столовая и чайная ложки. В таблице приведён приблизительный вес (масса, в граммах) некоторых продуктов в этих объёмах.

Продукт	Масса продукта (в граммах)			
	чайный стакан	гранёный стакан	столовая ложка	чайная ложка
Майонез	250	210	25	10
Мargarин растопленный	230	180	15	4
Масло топленое	240	185	20	8
Сахарная пудра	180	140	25	10
Хлопья кукурузные	50	40	7	2
Яичный порошок	100	80	14	4

Сколько граммов майонеза в трёх полных столовых ложках?

Ответ:	
--------	--

4 Поезд идёт со скоростью 180 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

Ответ:	
--------	--

5 Евгений заплатил за покупки в магазине 2100 рублей, причём на продукты он потратил 55% всей суммы. Сколько рублей он потратил на продукты?

Ответ:	
--------	--

6

На соревнованиях сборная Белоруссии завоевала медалей больше, чем сборная Польши, сборная Дании — меньше, чем сборная Польши, а сборная Швейцарии — меньше, чем сборная Белоруссии.

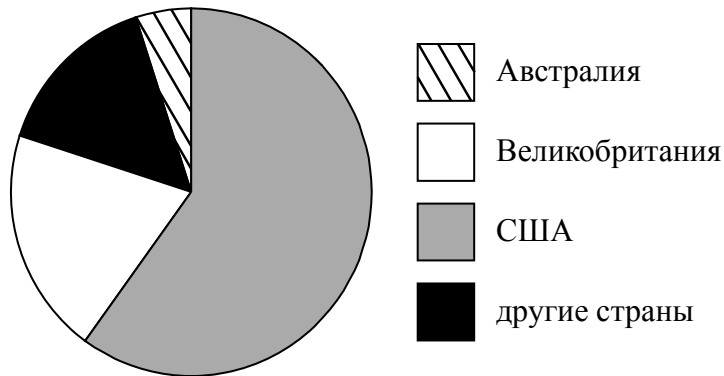
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Из названных сборных второе место по числу медалей заняла сборная Дании.
- 2) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
- 3) Сборная Дании завоевала меньше медалей, чем сборная Белоруссии.
- 4) Сборная Белоруссии завоевала больше медалей, чем каждая из остальных трёх сборных.

Ответ:

7

На диаграмме представлено распределение количества зарегистрированных пользователей некоторого сайта по странам мира. Всего на сайте зарегистрировано 300 тысяч человек.



Определите по диаграмме, сколько примерно жителей Великобритании зарегистрировано на этом сайте.

Ответ:

8

Дана функция $y = \frac{2}{3}x + 9$. Найдите значение x , при котором значение функции равно 3.

Ответ:

9

Решите уравнение $10 - 5(2x - 1) = 7$.

Ответ:

10

Прочитайте текст.

Для окраски металлических поверхностей можно пользоваться кистью, малярным валиком или распылителем краски — краскопультом. При окраске кистью получается неравномерный и толстый слой краски, достигающий 1 мм. Кроме того, возникают потёки на вертикальных поверхностях. При использовании валика слой получается более равномерным, но и в этом случае есть недостатки — валик не прокрашивает изогнутые места. При использовании распылителя можно добиться тонкого и ровного слоя краски, но часть краски теряется.

Евгений Александрович хочет покрасить металлический лист размером 320 см на 250 см с обеих сторон, при этом он пользуется только кистью. Средняя толщина слоя краски у него получается 0,7 мм. Хватит ли ему ведра краски объёмом 12 л? Известно, что в 1 литре 1000 см³.

Запишите решение и ответ.

Решение.	
<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:	

11

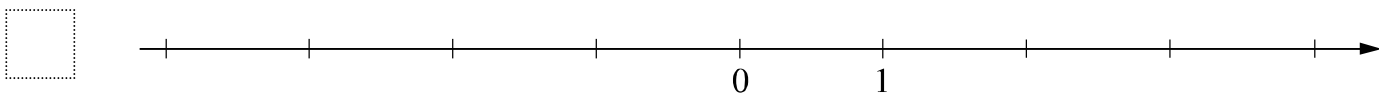
Найдите значение выражения $k(k-5)-(7-k)^2$ при $k = \frac{5}{9}$.

<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:	
---	--

12

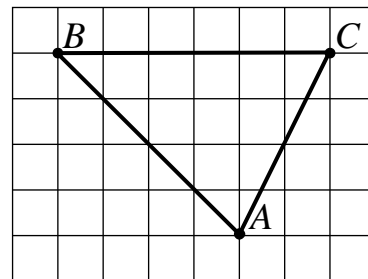
Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A\left(2\frac{4}{15}\right)$, $B(2,12)$ и $C(-2,18)$.

Ответ:



13

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . AM — медиана данного треугольника. Найдите длину отрезка BM .



Ответ:

14

Углы треугольника ABC относятся так: $\angle A : \angle B : \angle C = 1 : 2 : 3$. Биссектриса BM угла ABC равна 30. Найдите длину отрезка MC .

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

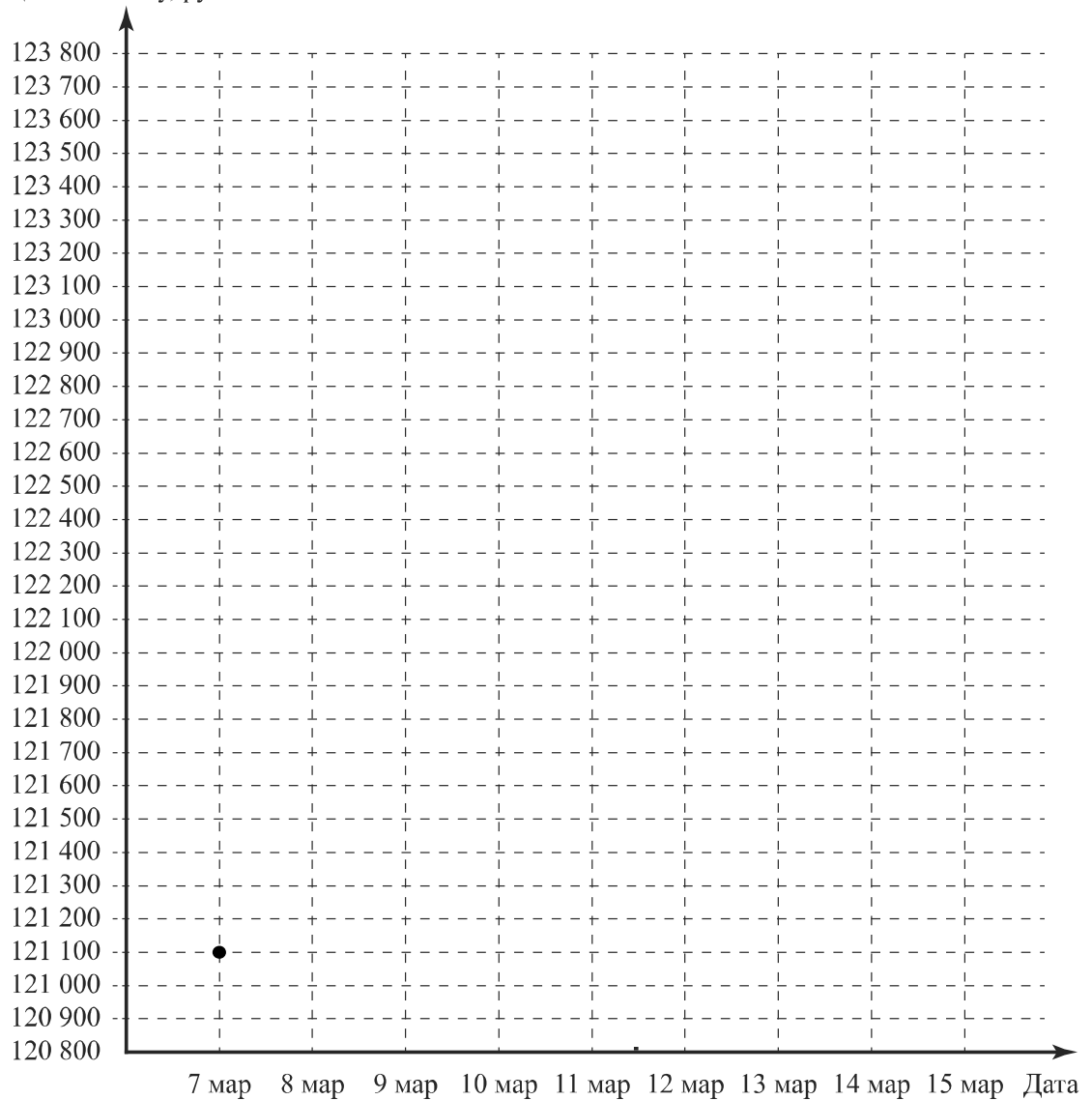
15

Прочитайте текст.

Цена на алюминий 7 марта составляла 121 100 рублей за тонну. На следующий день цена выросла на 700 рублей. В выходные, 9 и 10 марта, цена держалась на уровне 121 500 рублей за тонну. К открытию торгов в понедельник цена за тонну алюминия снизилась на 600 рублей, а на следующий день вернулась к значению, которое было в выходные. Следующие два дня цена росла на одно и то же количество рублей и 14 марта составила 123 700 рублей. На следующий день, 15 марта, цена снизилась на 200 рублей за тонну.

По описанию постройте график зависимости цены на алюминий (за тонну) от даты в течение девяти дней — с 7 марта по 15 марта. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая цену алюминия 7 марта, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Цена за тонну, руб.



16

Водитель планировал проехать путь из пункта А в пункт В за 4 часа, двигаясь со скоростью 70 км/ч. Однако через некоторое время после начала поездки произошла вынужденная остановка на 40 минут. Чтобы компенсировать задержку, на оставшемся участке пути водитель увеличил скорость до 90 км/ч и прибыл в пункт В вовремя. На каком расстоянии от пункта А произошла вынужденная остановка?

Запишите решение и ответ.

Решение.

 Ответ: