

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

7 класс

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!

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумма баллов	Отметка за работу
Баллы																		

Найдите значение выражения $\frac{22}{15} + \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{2}$.

1

Ответ:

2) Найдите значение выражения $5,5 \cdot 1,8 + 0,3$.

Ответ:

3 Сотрудник некоторой фирмы 4 марта 2019 года провёл опрос среди коллег и составил таблицу, в которой, помимо фамилии, имени, отчества и дня рождения, указал полное число лет на день опроса (возраст).

ФИО	День рождения	Возраст
Иванов Алексей Михайлович	12 июня	34
Рязанцев Олег Евгеньевич	3 октября	42
Панфилова Елена Михайловна	6 августа	29
Гришина Светлана Михайловна	20 октября	25
Романов Денис Трифонович	5 февраля	27
Котовская Римма Петровна	18 мая	53

В каком году родился Иванов Алексей Михайлович?

1

Ответ:

1 Автомобиль едет со скоростью 54 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

1

Ответ:

5 В период проведения акции цену на чайный сервис снизили на 25%, при этом его цена составила 2400 рублей. Сколько рублей стоил сервис до снижения цены?

1

Ответ:

6

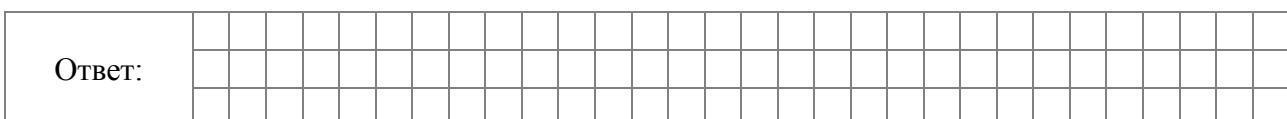
В классе 26 учащихся. 13 из них после школы ходят в театральную студию, а 11 человек посещают фотокружок.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Каждый учащийся, который ходит в театральную студию, посещает фотокружок.
 - 2) Найдётся 2 учащихся, которые не ходят в театральную студию и не посещают фотокружок.
 - 3) Найдётся 12 учащихся, которые и посещают фотокружок, и ходят театральную студию.
 - 4) Меньше 12 учащихся и ходят в театральную студию, и посещают фотокружок.

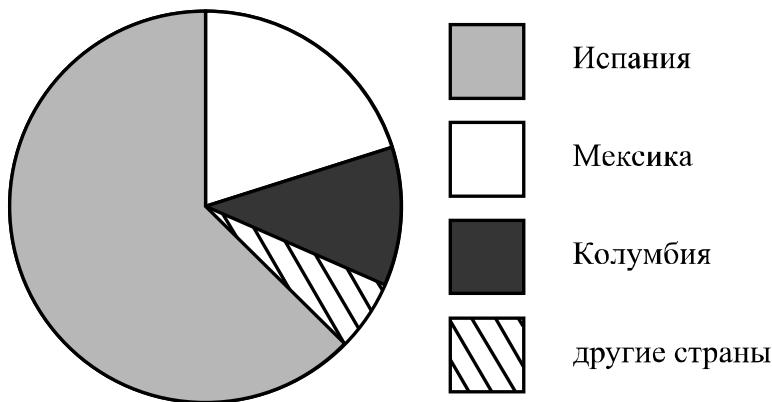
1

Ответ:



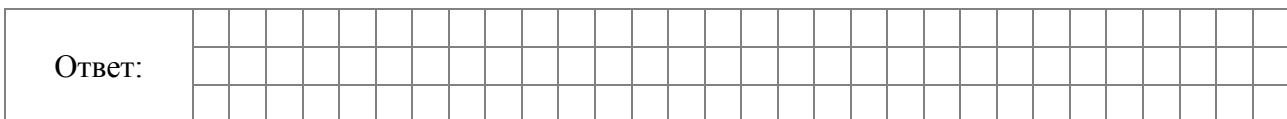
7

На диаграмме представлено распределение количества зарегистрированных пользователей некоторого сайта по странам мира. Всего на сайте зарегистрировано 100 тысяч пользователей.



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

Ответ:

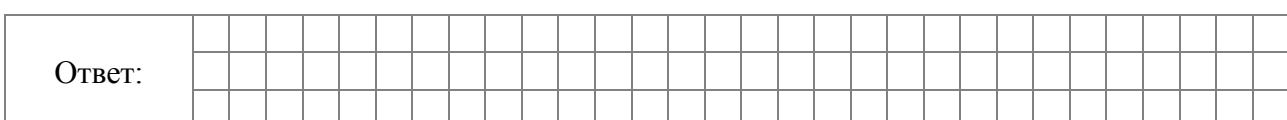


8

График функции $y = kx - 5\frac{7}{12}$ проходит через точку с координатами $\left(-15; 1\frac{5}{12}\right)$. Найдите значение коэффициента k .

1

Ответ.



9

Решите уравнение $19 + x = 4(x - 3) + 7$.

1

Ответ:

10

Прочитайте текст.

Масса шерстяной пряжи, которая расходуется на изготовление вязаного изделия, зависит от способа вязки, от плотности вязки и плотности используемой шерсти. Лёгкая пряжа весит около 120 г на 100 м нити, а тяжёлые виды могут весить до 600 г на 100 м. Даже опытный мастер, начиная вязать свитер или большой шарф, может неверно оценить на глаз нужное количество пряжи. Часто поступают так: сначала мастер вяжет небольшой образец, измеряет его площадь и смотрит, сколько граммов или метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько граммов или сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать всё изделие целиком.

Галина собирается связать шарф длиной 120 см и шириной 20 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером $10 \text{ см} \times 10 \text{ см}$. На образец у неё ушло 26 м пряжи. Хватит ли Галине на шарф двух мотков пряжи, по 300 м в каждом?

Запишите решение и ответ.

Решение.

1

Ответ:

11

Найдите значение выражения $a^2 + 6a + 9 + (a+3)(3-a)$ при $a = -0,5$.

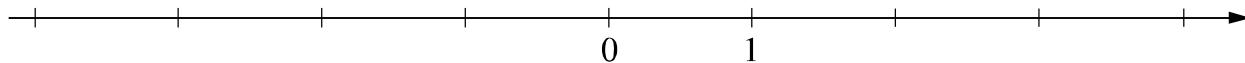
Ответ:

12

Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A(-0,86)$, $B(2,81)$ и $C\left(-\frac{5}{7}\right)$.

Ответ:

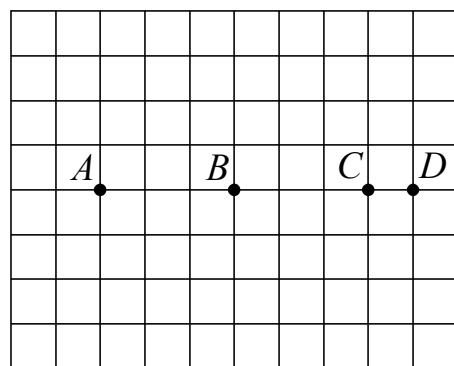
1



13

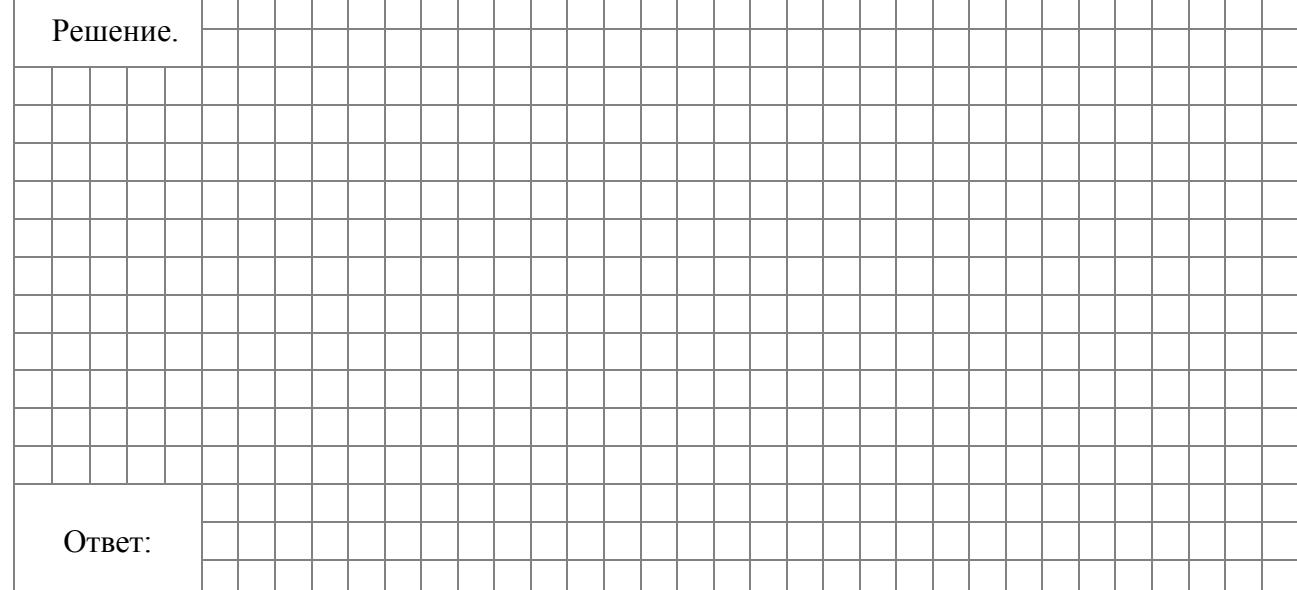
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A, B, C и D . Найдите расстояние между серединами отрезков AD и BC .

Ответ:

**14**

В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC угол B равен 120° . Высота треугольника, проведённая из вершины A , равна 8. Найдите длину стороны AC .

Решение.



Ответ:

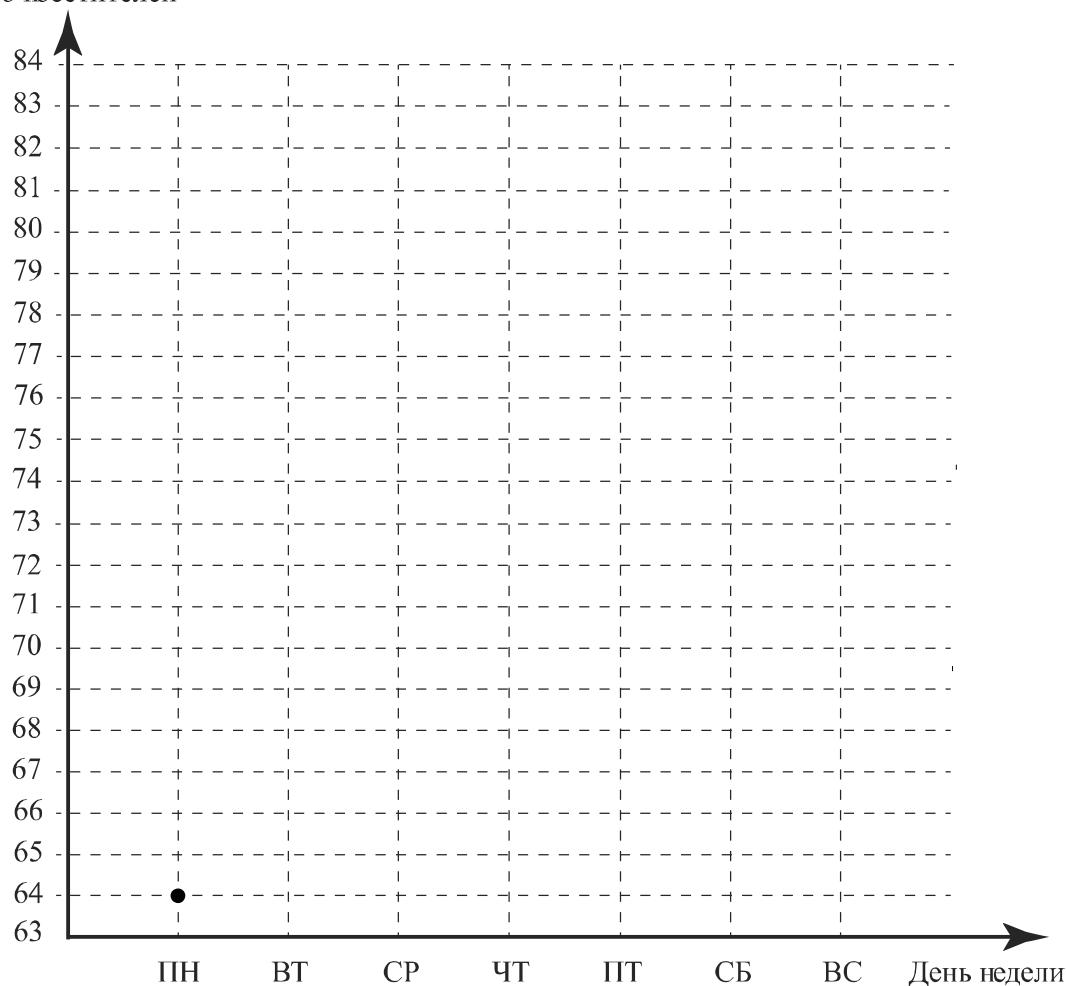
15

Прочитайте текст.

В понедельник на открытие фестиваля пришло 64 человека, и это была самая низкая посещаемость за неделю. Во вторник на фестивале проходили мастер-классы, поэтому посетителей было на 25% больше, чем в понедельник. В среду пришло на 10 человек меньше, чем во вторник, а в четверг — на 6 человек больше, чем в среду. В пятницу на фестивале открылась ярмарка, число посетителей было на 3 человека больше, чем в четверг. В субботу фестиваль посетило на 2 человека больше, чем в пятницу. В воскресенье число посетителей достигло максимума за неделю — на фестиваль пришло на 2 человека больше, чем в субботу.

По описанию постройте график зависимости числа посетителей фестиваля от дня недели. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая число посетителей в понедельник, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Число посетителей



16

Расстояние между пунктами А и В равно 125 км. Из пункта А в пункт В выехал легковой автомобиль. Одновременно с ним из пункта В в пункт А выехал грузовой автомобиль, скорость которого на 5 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движения они встретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибыл в пункт А?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ: