

**Проверочная работа  
по МАТЕМАТИКЕ**

**7 класс**

**Вариант 6**

**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 поля со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанных местах.

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  $\frac{9}{11} + \frac{3}{5} : \frac{11}{40}$ .

Ответ:

2

Найдите значение выражения  $7,17 - 9,81 : 3$ .

Ответ:

3

В таблице показано, сколько дней в месяц выпадали осадки в Якутске в течение некоторого года.

Осадки	Месяц											
	янв	февр	март	апр	май	июнь	июль	авг	сент	окт	нояб	дек
Дождь	0	0	0	3	0	16	15	15	16	4	0	0
Снег	2	3	5	1	0	0	0	0	0	7	10	12
Роса, иней	19	12	1	0	0	0	1	1	2	1	4	18

Пользуясь данными, представленными в таблице, найдите, сколько дней в Якутске выпадал снег в зимние месяцы.

Ответ:

4

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

Ответ:

5

Ирина заплатила за покупки в магазине 1200 рублей, причём на продукты она потратила 95% всей суммы. Сколько рублей она потратила на продукты?

Ответ:

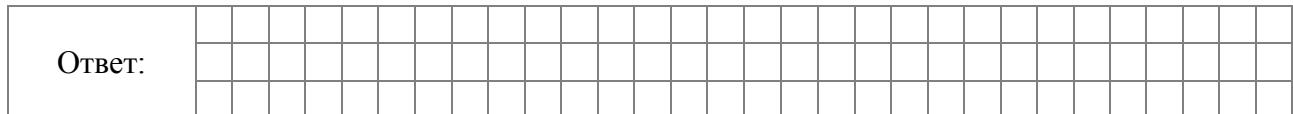
6

Линейка стоит столько же, сколько тетрадь и карандаш вместе, а тетрадь дороже карандаша. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

1. Карандаш дороже тетради.
  2. Карандаш дешевле линейки.
  3. Тетрадь дороже линейки.
  4. Две тетради стоят дороже линейки.

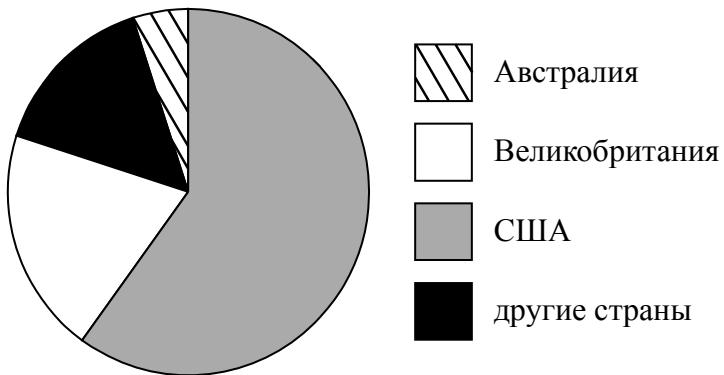
1

Ответ:



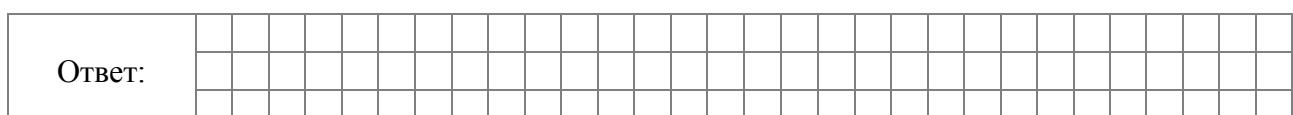
7

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



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

## Ответ:



8

График функции  $y = kx - 2\frac{3}{7}$  проходит через точку с координатами  $\left(9; 5\frac{4}{7}\right)$ . Найдите коэффициент  $k$ .

Ответ:

9

Решите уравнение  $3x - 2(3x + 4) = 10$ .

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.*

Светлана собирается связать шарф длиной 140 см и шириной 30 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 16 м пряжи. Хватит ли Светлане на шарф двух мотков пряжи, по 350 м в каждом?

Запишите решение и ответ.

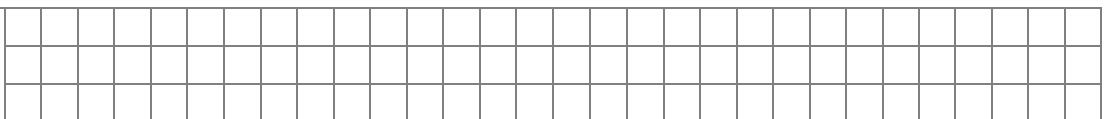
Решение:

Ответ:

- 11** Найдите значение выражения  $-c(c+3)+(c+4)^2$  при  $c = -\frac{2}{5}$ .

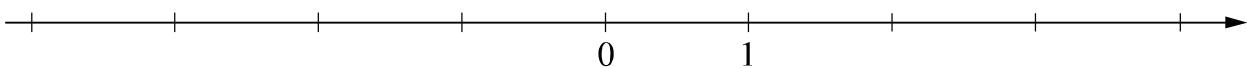
1

Ответ:



- 12** Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки  $A(1,77)$ ,  $B(-1,87)$  и  $C\left(1\frac{11}{12}\right)$ .

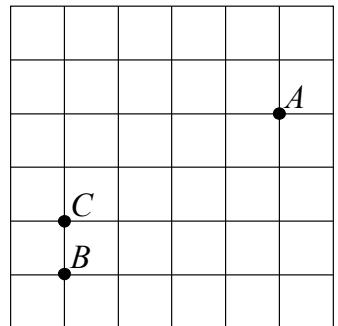
## Ответ:



- 13** На клетчатой бумаге с размером клетки  $1 \times 1$  отмечены точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ . Найдите расстояние от точки  $A$  до прямой  $BC$ .

1

## Ответ:



- 14** На продолжении стороны  $AB$  равнобедренного треугольника  $ABC$  с основанием  $AC$  отметили точку  $D$  так, что  $AD = AC$  и точка  $A$  находится между точками  $B$  и  $D$ . Найдите величину угла  $ADC$ , если угол  $ABC$  равен  $44^\circ$ .

**Решение:**

1

## Ответ:

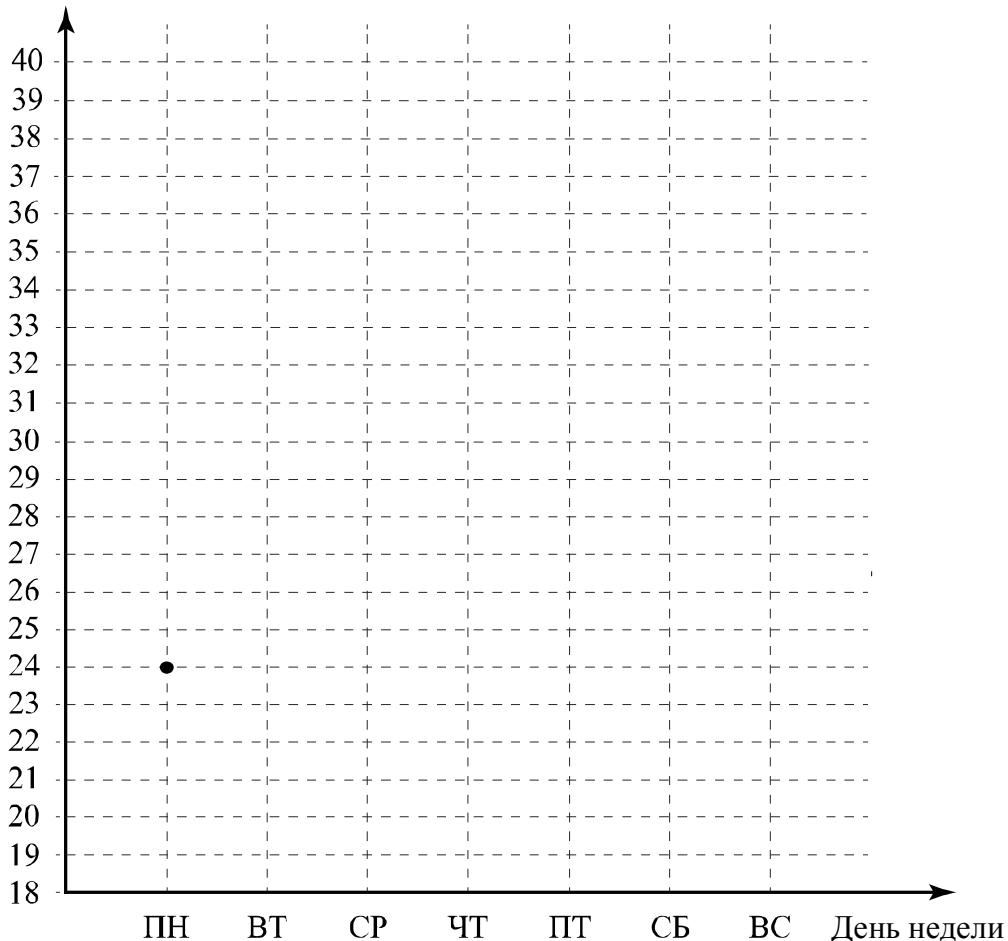
15

Прочитайте текст.

В понедельник сайт посетило 24 человека. Во вторник — на 4 человека меньше, и это была самая низкая посещаемость за неделю. В среду на сайте публикуется новость недели, поэтому в этот день число посетителей выросло на 30% по сравнению со вторником. В четверг сайт посетило столько же человек, сколько в понедельник. К выходным количество посетителей всегда увеличивается. В пятницу их было на 5 человек больше, чем в предыдущий день. В субботу посещаемость сайта была наибольшей за неделю — в полтора раза выше, чем в среду, а в воскресенье число посетителей уменьшилось на 6 человек.

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

Ответ: Число посетителей



16

Велосипедист и пешеход одновременно начали движение из пункта А в пункт В. Когда велосипедист приехал в пункт В, пешеходу осталось пройти две трети всего пути. Когда пешеход пришёл в пункт В, велосипедист уже ждал его там полчаса. Сколько минут ехал велосипедист из пункта А в пункт В?

Запишите решение и ответ.