

Проверочная работа по МАТЕМАТИКЕ

7 класс

Вариант 1

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																		

1

Найдите значение выражения $\frac{9}{8} : \left(\frac{7}{8} - \frac{3}{4} \right)$.

Ответ:

2

Найдите значение выражения $-6,2 + 7,42 : 1,4$.

Ответ:

3

Сотрудник некоторой фирмы 4 сентября 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
Глебов Алексей Михайлович	12 ноября	31
Рязанцев Павел Евгеньевич	3 октября	43
Панфилова Елена Георгиевна	6 августа	27
Габриелян Светлана Михайловна	20 октября	29
Романов Илья Трифонович	5 февраля	24
Котовская Римма Константиновна	18 мая	54

В каком году родилась Габриелян Светлана Михайловна?

Ответ:

4

Самолёт, находящийся в полёте, преодолевает 125 метров за каждую секунду. Выразите скорость самолёта в километрах в час.

Ответ:

5

В спортивном магазине футболка из новой коллекции в марте стоила 750 рублей. В июле цену снизили, и футболка стала стоить 450 рублей. На сколько процентов была снижена цена футболки?

Ответ:

6

На соревнованиях сборная Норвегии завоевала медалей больше, чем сборная Италии, сборная Белоруссии — меньше, чем сборная Италии, а сборная Германии — меньше, чем сборная Норвегии.

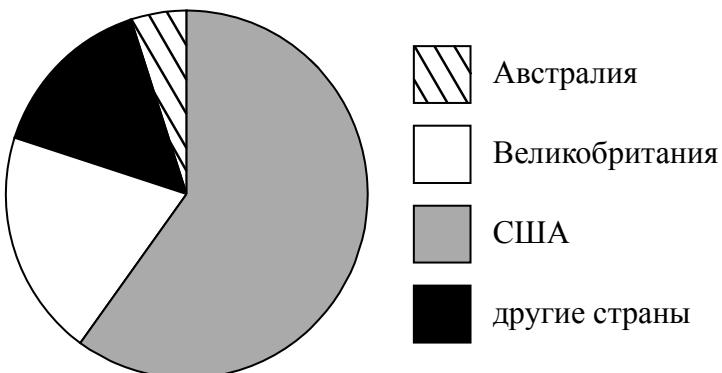
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Из названных сборных второе место по числу медалей заняла сборная Белоруссии.
- 2) Сборная Белоруссии завоевала меньше медалей, чем сборная Норвегии.
- 3) Среди названных сборных есть три, завоевавшие равное количество медалей.
- 4) Сборная Норвегии 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 100 тысяч человек.



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

Ответ:

8

График функции $y = -\frac{2}{9}x + b$ проходит через точку с координатами $(6; -2)$. Найдите значение b .

Ответ:

9

Решите уравнение $23 - 3(7 - x) = 8$.

Ответ:

10

Григорий работает в службе доставки интернет-магазина. Для упаковки коробок используется скотч. Он упаковал 300 маленьких коробок и израсходовал три рулона скотча полностью, а от четвёртого осталось ровно две трети, при этом на каждую коробку расходовалось по 50 см скотча. Ему нужно заклеить скотчем 240 одинаковых коробок, на каждую нужно по 70 см скотча. Хватит ли четырёх целых таких рулонов скотча?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

11

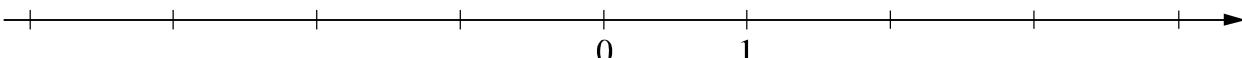
Найдите значение выражения $a^2 - 2a + 1 + (a+1)(1-a)$ при $a=2,5$.

Ответ:

12

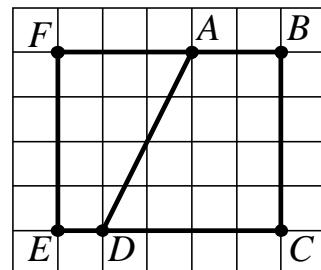
Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A\left(-3\frac{4}{9}\right)$, $B\left(\frac{1}{12}\right)$ и $C(-3,32)$.

Ответ:

**13**

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисованы два четырёхугольника: $ABCD$ и $ADEF$. Найдите разность периметров четырёхугольников $ABCD$ и $ADEF$.

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 28° .

Решение.

Ответ:



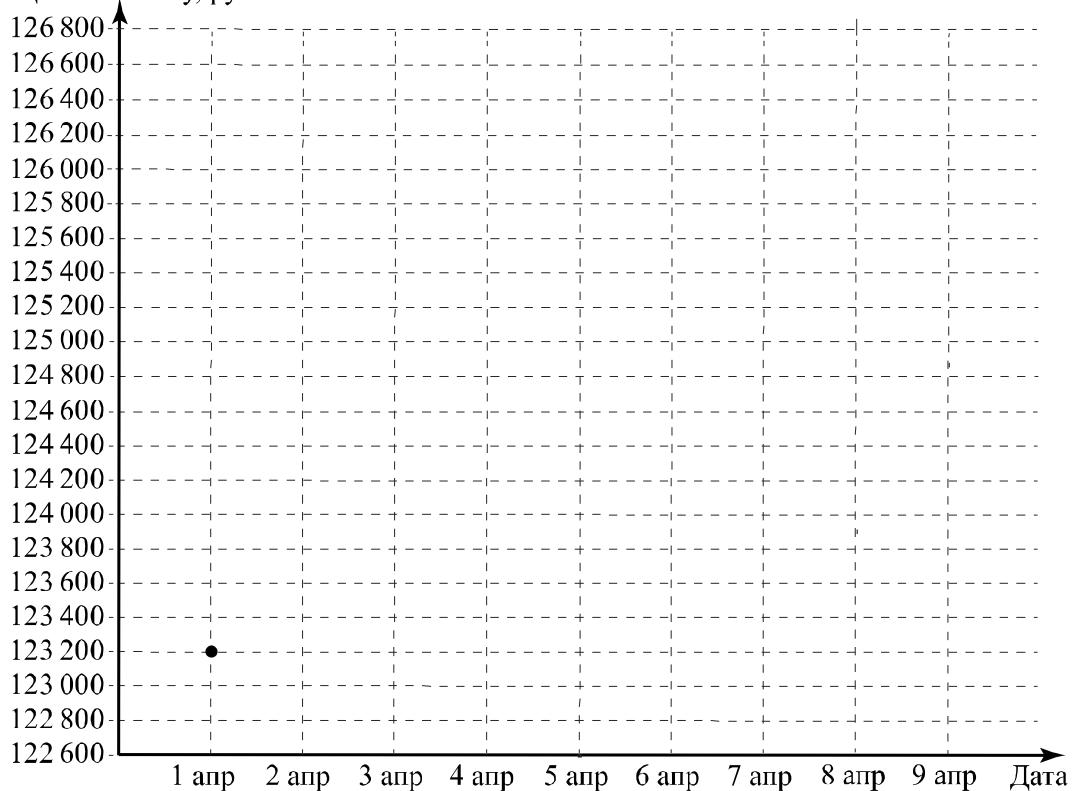
15

Прочитайте текст.

Цена на алюминий 1 апреля составляла 123 200 рублей за тонну. На следующий день цена выросла на 1400 рублей. В выходные, 3 и 4 апреля, цена держалась на уровне 124 400 рублей за тонну. К открытию торгов в понедельник цена за тонну алюминия выросла на 2200 рублей и достигла максимума за неделю, а 6 апреля цена снизилась на 600 рублей. Следующие два дня цена снижалась на одно и то же количество рублей и 8 апреля вернулась к значению, которое было 1 апреля. На следующий день, 9 апреля, цена снизилась еще на 400 рублей за тонну и достигла минимума за неделю.

По описанию постройте график зависимости цены на алюминий (за тонну) от даты в течение девяти дней — с 1 апреля по 9 апреля. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая цену алюминия 1 апреля, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Цена за тонну, руб.



16

Мотоциклист ехал по городу со скоростью 42 км/ч, а затем выехал на грунтовую дорогу. По грунтовой дороге он проехал на 18 км меньше, чем по городу, и ехал на 12 км/ч медленнее. Сколько минут он ехал по грунтовой дороге, если вся поездка заняла ровно один час?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

