

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

7 класс

Вариант 15

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 $1 - \frac{3}{7} \cdot 4\frac{1}{5}$.

Ответ:

2

Найдите значение выражения $3,9 + 2,04 : 1,7$.

Ответ:

3

В таблице показаны характеристики некоторых моделей телефонов.

Характеристика	Модель телефона						
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7
Цена, руб.	20 000	19 000	21 000	21 800	20 000	24 500	21 300
Диагональ экрана, дюймы	6,3	6,0	6,2	6,0	4,7	6,2	6,0
Оперативная память, ГБ	4	6	4	6	2	4	3
Наличие системы бесконтактной оплаты	нет	нет	нет	да	да	да	да

Евгений выбирает себе телефон. Телефон какой модели из предложенных ему следует купить, чтобы оперативная память у телефона была не меньше 5 ГБ и чтобы с помощью телефона можно было оплачивать покупки?

Ответ:

4

Самолёт летит со скоростью 864 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

Ответ:

5

Кофеварку на распродаже уценили на 35%, при этом она стала стоить 4550 рублей. Сколько рублей стоила кофеварка до распродажи?

Ответ:

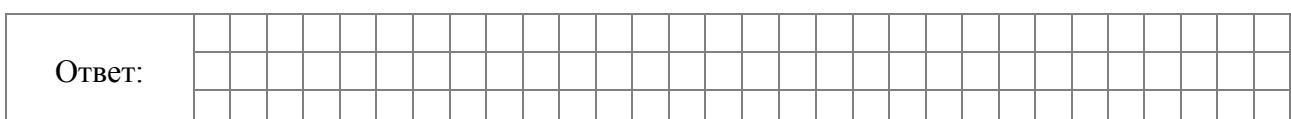
6

В самолёте на выбор предлагают два обеденных набора. Первый набор: говядина с рисом и вафли на десерт. Второй набор: рыба с овощами и печенье на десерт. В этом самолёте летят Ольга и Артём. Известно, что у Ольги в наборе оказались вафли, а у Артёма в наборе был рис. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

1. У Артёма в наборе были овощи.
 2. В наборе у Ольги была говядина.
 3. У Артёма в наборе оказались вафли.
 4. В наборе у Ольги оказалась рыба.

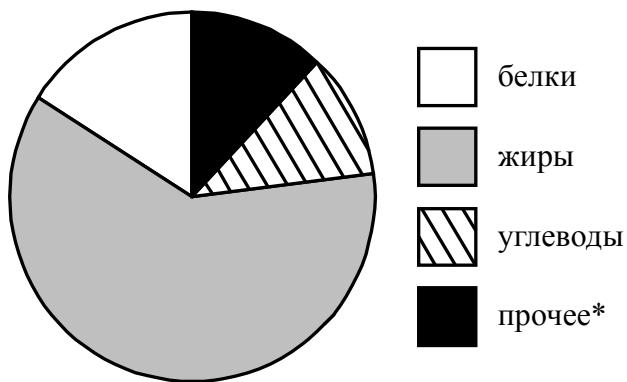
1

Ответ:



7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в грецких орехах.

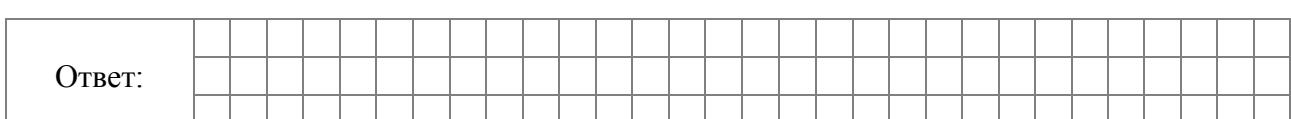


*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов белков содержится в 100 г грецких орехов.

1

Ответ:



8) График функции $y = -3,6x + b$ проходит через точку $(7; -3)$. Найдите число b .

9 Решите уравнение $12 - 8(4 - x) = 4$.

10 Прочитайте текст.

При варке разные крупы увеличиваются в объёме по-разному. Очень сильно разваривается овсяная крупа. В меньшей степени — гречневая крупа и рис. Например, из одного литра (900 г) рисовой крупы получается 3 кг варёного рассыпчатого риса. Опытный повар знает, сколько воды требуется на определённый объём крупы, и никогда не ошибётся. Но всё равно на кухне каждой столовой есть таблица, где указано, как сильно разваривается каждый вид крупы.

В студенческой столовой готовят курицу, а на гарнир — рис. В каждой порции 200 г варёного риса. Хватит ли 5 кг крупы для того, чтобы приготовить 100 порций риса?

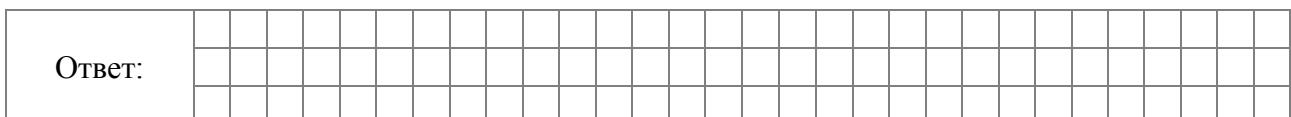
Запишите решение и ответ.

11

Найдите значение выражения $(3-a)(3+a) - a(8-a)$ при $a = -\frac{5}{8}$.

1

Ответ:

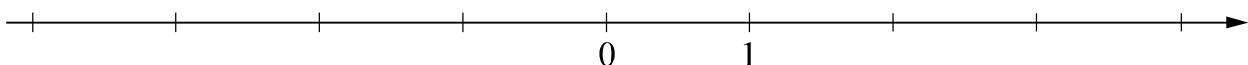


12

Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A(-1,31)$, $B\left(3\frac{1}{7}\right)$ и $C\left(-1\frac{2}{13}\right)$.

Ответ:

1

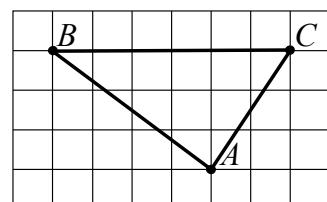


13

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . Найдите высоту, проведённую из вершины A к стороне BC .

1

Ответ:



14

Сторона AB треугольника ABC продолжена за точку B . На продолжении отмечена точка D так, что $BC = BD$. Найдите величину угла BCD , если угол ACB равен 75° , а угол BAC равен 35° .

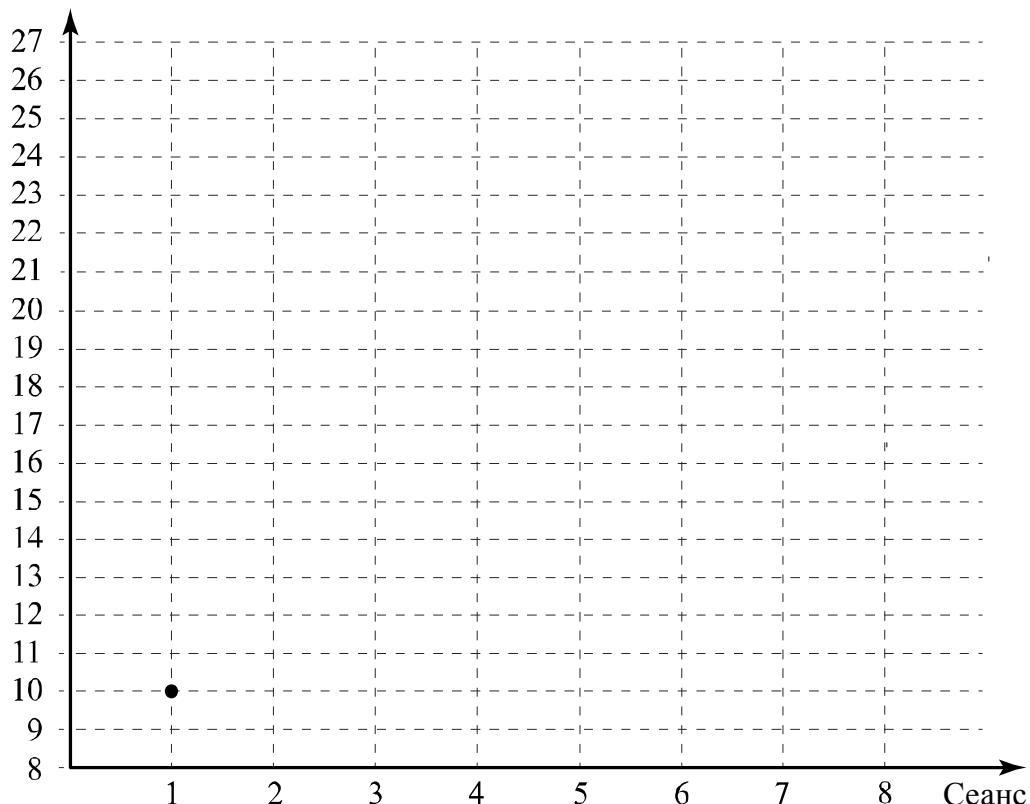
15

Прочитайте текст.

В четверг утром к открытию катка пришли первые посетители. На первом сеансе было 10 человек: родители с детьми и несколько школьников, которые учатся во вторую смену. Второй сеанс посетило на 3 человека больше. На третьем сеансе было 16 человек. На четвёртый сеанс пришли школьники, у которых уже закончились уроки, и несколько дошкольников с родителями, так что число посетителей увеличилось на четверть по сравнению с предыдущим сеансом. Пятый сеанс начался в 15:00, на катке было 23 человека. Прямо перед шестым сеансом началась сильная метель, поэтому катавшихся на шестом сеансе было не очень много — всего 15 человек. К началу седьмого сеанса снег кончился, поэтому число катавшихся возросло до 20 человек, а на восьмом сеансе катавшихся было на 5 человек больше.

По описанию постройте график зависимости числа посетителей катка от сеанса. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая число посетителей на первом сеансе, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Число посетителей



16

Водитель планировал проехать путь из пункта А в пункт В за 2 часа, двигаясь со скоростью 60 км/ч. Однако через некоторое время после начала поездки случилась вынужденная остановка на 10 минут. Чтобы компенсировать задержку, на оставшемся участке пути водитель увеличил скорость до 80 км/ч и прибыл в пункт В вовремя. На каком расстоянии от пункта А была сделана вынужденная остановка?

Запишите решение и ответ.

Решение:

Ответ: