

Тренировочная работа в формате ВПР
по МАТЕМАТИКЕ
7 КЛАСС
вариант МА70201

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 схематично построить 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 можно пользоваться таблицей умножения и таблицей квадратов двузначных чисел. Запрещено 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!

Найдите значение выражения $\frac{7}{4} \times \frac{7}{8} + \frac{15}{16} \times \frac{1}{2}$.

Ответ:

Найдите значение выражения $\frac{2,4 - 8,4}{2,5}$.

Ответ:

В таблице показано соответствие размеров женской одежды в России, Европейском союзе, Великобритании и США.

Россия	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Европейский союз	34	36	38	40	42	44	46	48	50
Великобритания	8	10	12	14	16	18	20	22	24
США	6	8	10	12	14	16	18	20	22

Покупательница носит одежду 48-го размера по российской системе. К стойке с платьями какого размера ей надо подойти, если она зашла в магазин одежды в Италии?

Ответ:

В банке $3\frac{3}{4}$ унций джема. Сколько граммов джема в банке, если в одной унции 28,4 грамма? Ответ округлите до целого числа.

Ответ:

Товар на распродаже уценили на 30 %, при этом он стал стоить 630 рублей. Сколько рублей стоил товар до распродажи?

Ответ:

6

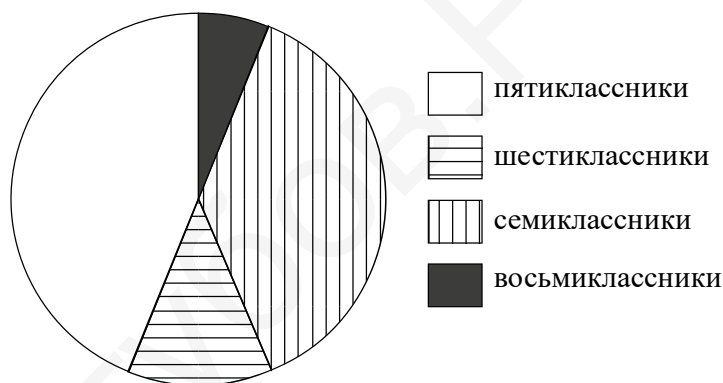
В зале ожидания небольшой станции 7 красных и 8 синих стульев. Три стула свободны, а на остальных расположились ожидающие поезда пассажиры. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Найдутся 2 красных занятых стула.
- 2) Все синие стулья свободны.
- 3) Не найдётся 5 свободных синих стульев.
- 4) Обязательно найдутся 3 синих свободных стула.

Ответ:

7

В математический кружок ходят школьники 5–8 классов. Данные о количестве школьников, посещающих кружок, представлены на круговой диаграмме.



Определите по диаграмме, сколько примерно семиклассников посещают математический кружок, если всего участников 35.

Ответ:

8

Найдите координаты точки, в которой график функции $y = -\frac{3}{4}x + 6$ пересекает ось ординат.

Ответ:

9) Найдите корень уравнения $7 - 6(5 - 2x) = 1$.

	Ответ:	
---	---------------	--

10) В тюбике 50 г зубной пасты. Плотность зубной пасты равна $1,2 \text{ г / см}^3$ (то есть в одном кубическом сантиметре $1,2 \text{ г}$ зубной пасты). При чистке зубов расходуется $0,8 \text{ см}^3$ зубной пасты за один раз. Хватит ли одного тюбика одному человеку на месяц, если он чистит зубы два раза в день?
Ответ поясните.

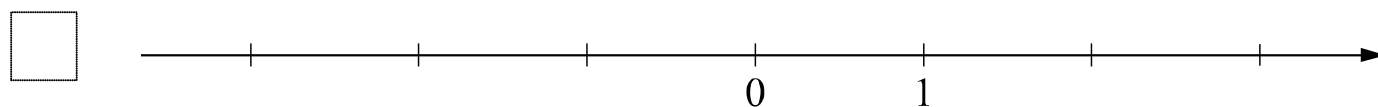
[illegible]

11) Найдите значение выражения $6a(2b - 3a) + 2(3a - b)^2$ при $a = -0,15$, $b = 2$.

[illegible]

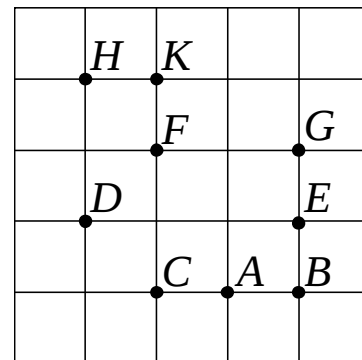
12) Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(-1, 2)$, $B\left(-1\frac{2}{5}\right)$ и $C(2, 25)$.

Ответ:



13

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечено девять точек. Какие из них находятся на расстоянии 1 от прямой CF ?



Ответ:

14

В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом B проведена высота BH . Найдите угол ABH , если $\angle ACB = 25^\circ$. Ответ дайте в градусах.

Решение:

Ответ:

15

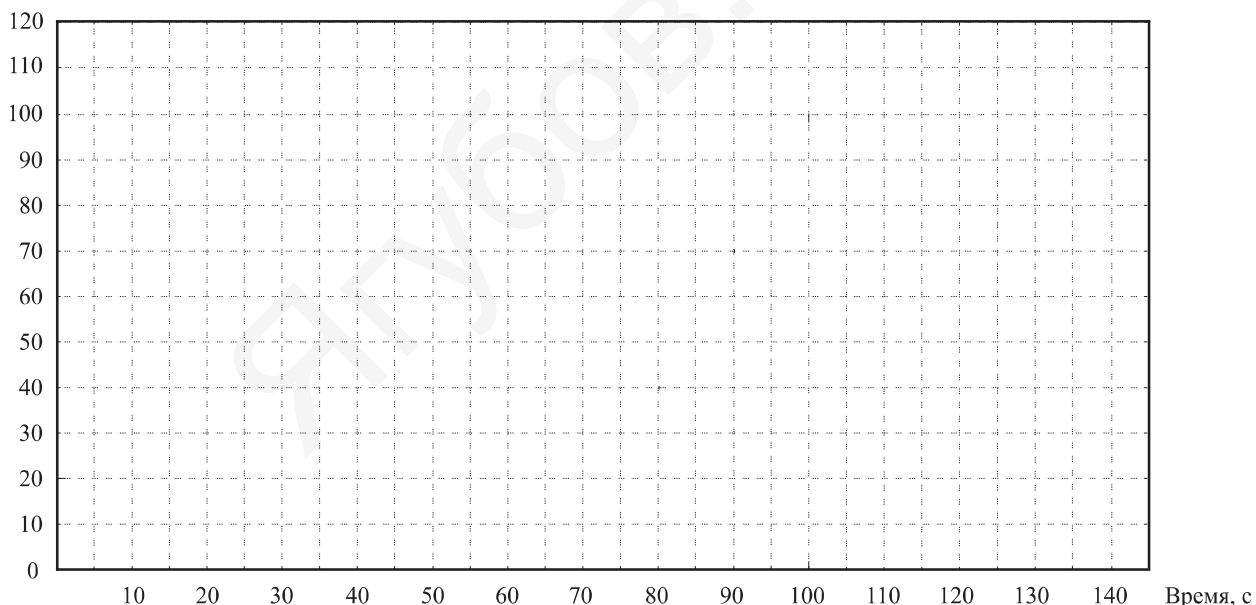
Прочтите текст.

Виктор выехал с развязки на шоссе со скоростью 50 км/ч и начал разгоняться. Через 10 секунд скорость машины была 80 км/ч. Поскольку шёл дождь, Виктор прекратил разгон и двигался с постоянной скоростью 80 км/ч ещё полминуты, пока не подъехал к участку дороги, где шёл ремонт. Пришлось притормозить. За 5 секунд Виктор снизил скорость на 20 км/ч и целых 20 секунд ехал в плотном потоке машин, не имея возможности ускориться. Проехав ремонтируемый участок, Виктор снова стал набирать скорость, и через 15 секунд спидометр автомобиля показывал 90 км/ч. Виктор настроился было держать такую скорость до самого Подольска, но через полминуты увидел заправку и вспомнил, что бензина в баке осталось немного. Перестроившись в правый ряд, за 10 секунд он снизил скорость до 50 км/ч, а ещё через 15 секунд остановился около бензоколонки и выключил двигатель.

По описанию схематично постройте график скорости автомобиля от момента въезда на шоссе до остановки на автозаправке.

Ответ:

Скорость, км/ч



От города А до города Б по дороге ровно 60 километров. Из А в Б ходят автобусы и маршрутные такси. Автобус доезжает из А в Б за один час, а маршрутное такси — за 50 минут. Автобусы выходят из А в Б каждый час, первый автобус выходит утром ровно в 6 часов. Маршрутные такси ходят с интервалом ровно 50 минут. Первое маршрутное такси выходит из А в 6 часов 6 минут утра. На каком расстоянии от города А седьмое по счёту такси догонит шестой по счёту автобус?

Запишите решение и ответ.

[illegible]