

Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ
(базовый уровень)

7 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по математике отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 11 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В задании 6 нужно отметить точку на числовой прямой, в задании 9.2 нужно выполнить построения на графике. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается 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. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	1	2 (1)	2 (2)	3	4	5	6	7	8	9 (1)	9 (2)	10	11	Сумма баллов (за Часть 1)
Баллы														

* *Обратите внимание:* в случае, если какие-либо задания не могли быть выполнены целым классом по причинам, связанным с особенностями организации учебного процесса, в форме сбора результатов ВПР всем обучающимся класса за данные задания вместо баллов выставляется значение «Тема не пройдена». В соответствующие ячейки таблицы заполняется н/п.

1

Найдите значение выражения $\left(\frac{5}{22} - \frac{8}{11}\right) \cdot \frac{11}{5}$.

Ответ:

2

В домашних условиях не всегда имеются весы, а в рецептах часто приводится дозировка продуктов в доступных объёмах: чайный и гранёный стаканы, столовая и чайная ложки. В таблице приведён приблизительный вес (масса, в граммах) некоторых продуктов в этих объёмах.

Продукт	Масса продукта (в граммах)			
	чайный стакан	гранёный стакан	столовая ложка	чайная ложка
Майонез	250	210	25	10
Мargarин растопленный	230	180	15	4
Масло топленое	240	185	20	8
Сахарная пудра	180	140	25	10
Хлопья кукурузные	50	40	7	2
Яичный порошок	100	80	14	4

1) Определите, 1 кг какого продукта имеет наибольший объём.

Ответ:

2) Сколько граммов майонеза в двух полных чайных стаканах?

Ответ:

3

Самолёт, находящийся в полёте, преодолевает 85 метров за каждую секунду. Выразите скорость самолёта в километрах в час.

Ответ:

4

В самолёте на выбор предлагают два обеденных набора. Первый набор: курица с макаронами и кекс на десерт. Второй набор: рис с овощами и слойка с корицей на десерт. В этом самолёте летят Виктор и Марина. Известно, что у Виктора в наборе оказались макароны, а у Марины в наборе был кекс.

Укажите номера истинных утверждений.

- 1) У Виктора в наборе была курица.
- 2) В наборе у Марины были макароны.
- 3) У Виктора в наборе оказалась слойка с корицей.
- 4) В наборе у Марины оказались овощи.

Ответ:

5

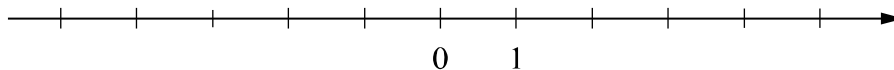
Найдите корень уравнения $5(x - 2,6) = 7x$.

Ответ:

6

Отметьте на числовой прямой точку $A\left(-4\frac{2}{7}\right)$.

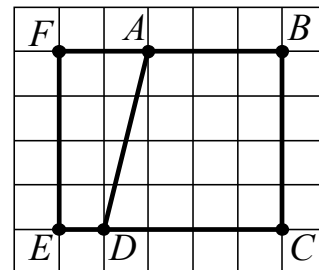
Ответ:



7

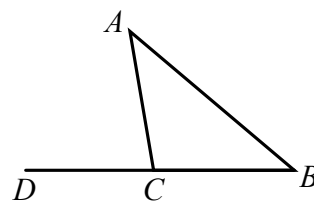
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисованы два четырёхугольника: $ABCD$ и $ADEF$. Найдите разность периметров четырёхугольников $ABCD$ и $ADEF$.

Ответ:



8

В треугольнике ABC угол BAC равен 41° , стороны AC и BC равны. Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.

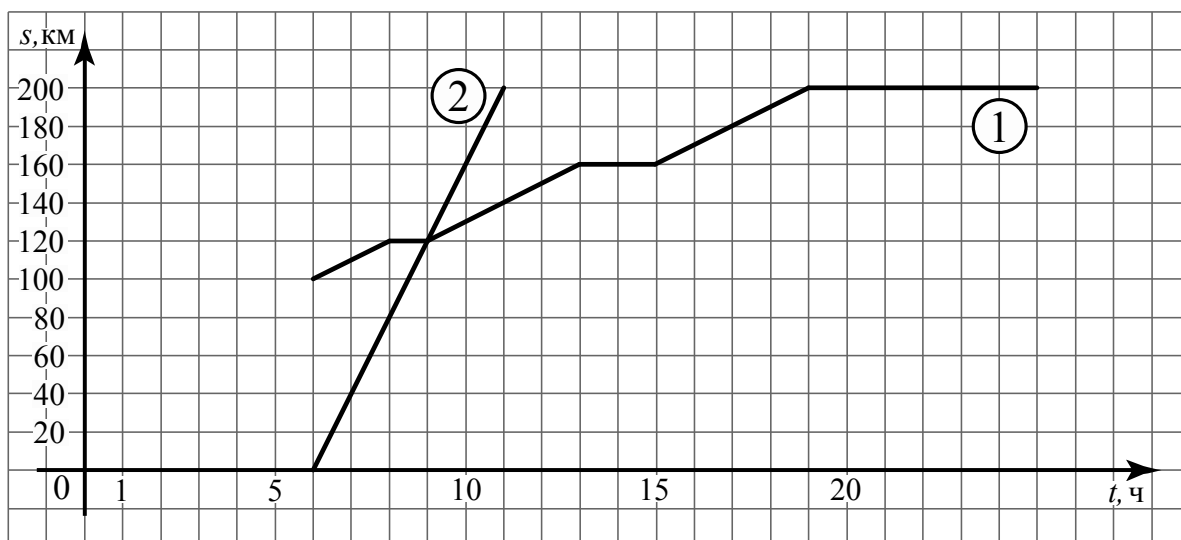


Ответ:

9

Из пункта А в направлении пункта В, расстояние между которыми равно 200 км, в 6 часов утра выехал автомобиль. Одновременно с ним из пункта В, расположенного между пунктами А и В, в том же направлении выехал велосипедист. Доехав до пункта В, водитель автомобиля сделал остановку на 4 часа, а затем с той же скоростью поехал обратно.

На рисунке график движения велосипедиста обозначен цифрой 1, график движения автомобиля обозначен цифрой 2 и приведён только на пути из А в В. По горизонтали указано время, а по вертикали – расстояние до пункта А.



1) Найдите, на каком расстоянии от пункта В автомобиль догнал велосипедиста.

Ответ:

2) На том же рисунке достройте график движения автомобиля до момента возвращения в пункт А.

10

Найдите значение выражения $-m(m+2)+(m+3)(m-3)$ при $m=\frac{1}{2}$.

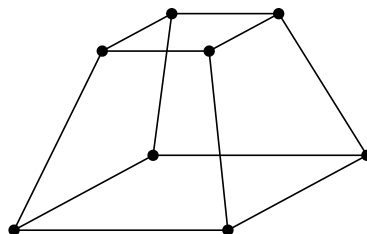


Ответ:

[illegible]

11

Нужно изготовить каркасную модель усечённой пирамиды с заданными длинами рёбер (см. рисунок), затратив наименьшее возможное количество проволоки. Проволоку можно гнуть под любым углом и сваривать в точках соединения. Какое наименьшее количество кусков проволоки нужно, чтобы изготовить модель, показанную на рисунке?



Ответ:

[illegible]