

Проверочная работа по МАТЕМАТИКЕ

7 класс

Вариант 2

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																		

Найдите значение выражения $3\frac{11}{15} : \frac{4}{5} + \frac{1}{3}$.

1

Ответ:

2) Найдите значение выражения $4,8 \cdot 1,9 \cdot 50$.

Ответ:

3 В таблице даны почтовые тарифы (в рублях) на стоимость пересылки письма в зависимости от его массы.

Вид письма	Стоимость пересылки (в рублях) письма массой				
	0–19 г	20–39 г	40–59 г	60–79 г	80–99 г
Простое	23	26	29	32	35
Заказное	50	53	56	59	62
Ценное	110	113	116	119	122

Сколько рублей стоит пересылка ценного письма массой 58 г?

Ответ:

4 Самолёт, находящийся в полёте, преодолевает 120 метров за каждую секунду. Выразите скорость самолёта в километрах в час.

1

Ответ:

5 Кофеварку на распродаже уценили на 20%, при этом она стала стоить 4800 рублей. Сколько рублей стоила кофеварка до распродажи?

1

Ответ:

6

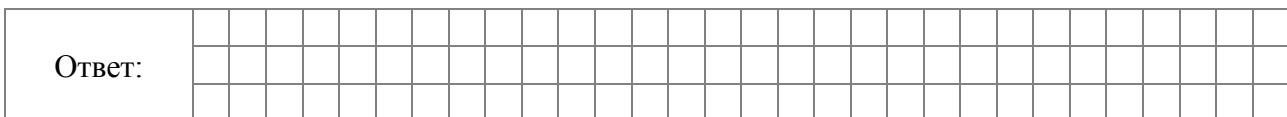
При взвешивании животных в зоопарке выяснилось, что бегемот тяжелее зебры, горилла легче бегемота, а тигр легче зебры.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Тигр тяжелее бегемота.
 - 2) Бегемот самый тяжёлый из всех этих животных.
 - 3) Горилла тяжелее бегемота.
 - 4) Тигр легче бегемота.

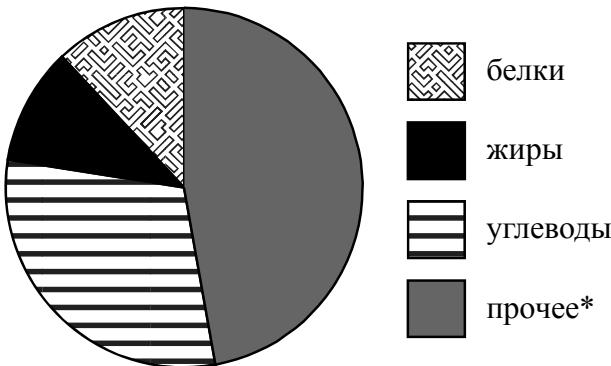
1

Ответ:



7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в пирожках с мясом.

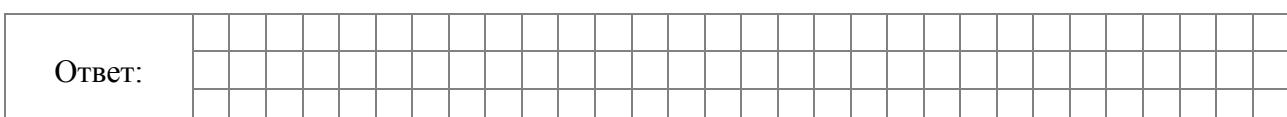


* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в одном пирожке с мясом, масса которого 100 г.

1

Ответ:



8

Найдите координаты точки пересечения прямых, заданных уравнениями $x - 4y = 3$ и $3x + 4y = -7$.

1

ОТВЕТ:

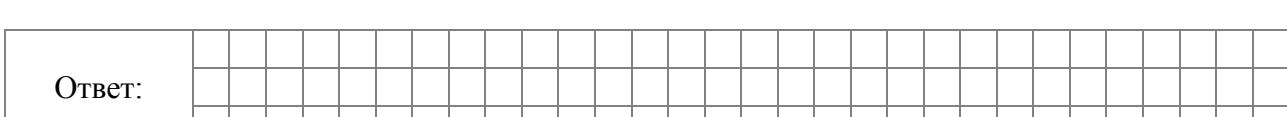


8

Решите уравнение $3(3-2x) + 8 + 2x = 5$.

1

ОГРН:



10

Прочитайте текст.

Для окраски металлических поверхностей можно пользоваться кистью, малярным валиком или распылителем краски — краскопультом. При окраске кистью получается неравномерный и толстый слой краски, достигающий 1 мм. Кроме того, возникают потёки на вертикальных поверхностях. При использовании валика слой получается более равномерным, но и в этом случае есть недостатки — валик не прокрашивает изогнутые места. При использовании распылителя можно добиться тонкого и ровного слоя краски, но часть краски теряется.

Степан Алексеевич хочет покрасить металлический лист размером 250 см на 320 см с обеих сторон, при этом он пользуется только кистью. Средняя толщина слоя краски получается 0,9 мм. Хватит ли ему банки краски объёмом 15 л? Известно, что в 1 литре 1000 см^3 .

Запишите решение и ответ.

Решение.	
<input type="text"/>	
Ответ:	
<input type="text"/>	

11

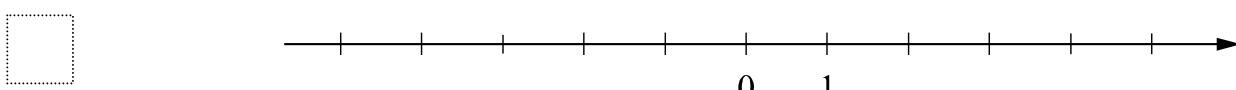
Найдите значение выражения $(b+4)^2 - b^2 - 4$ при $b = \frac{7}{8}$.

Ответ:	
<input type="text"/>	

12

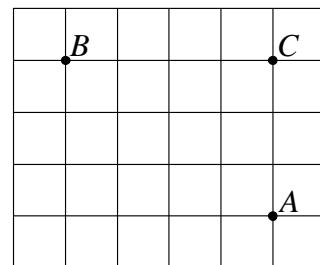
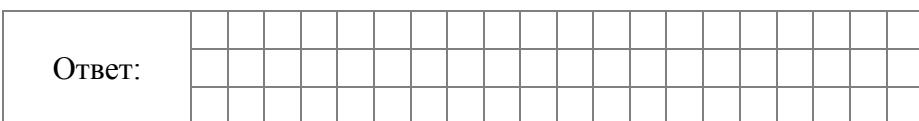
Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(1,72)$, $B\left(1\frac{8}{9}\right)$ и $C(-4,69)$.

Ответ:



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A , B и C . Найдите сумму углов ABC и CAB . Ответ дайте в градусах.

Ответ:



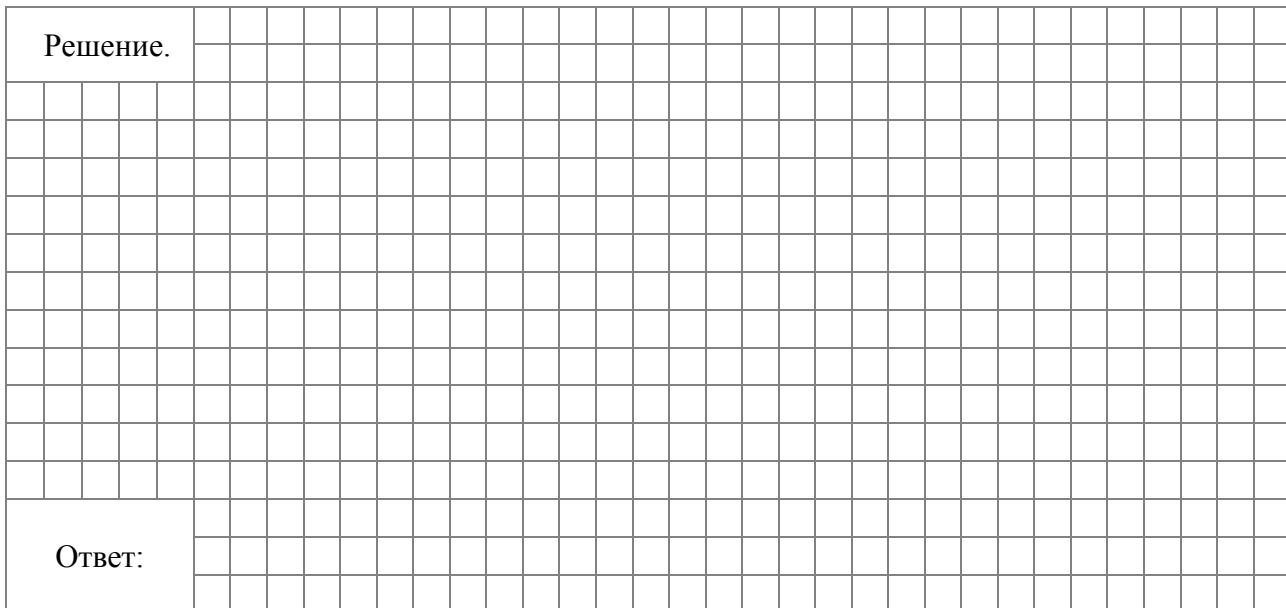
14

На продолжении стороны AC равнобедренного треугольника ABC с основанием BC отметили точку D так, что $CD = BC$, а точка C находится между точками A и D . Найдите величину угла CDB , если угол BAC равен 68° . Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

1

Ответ:



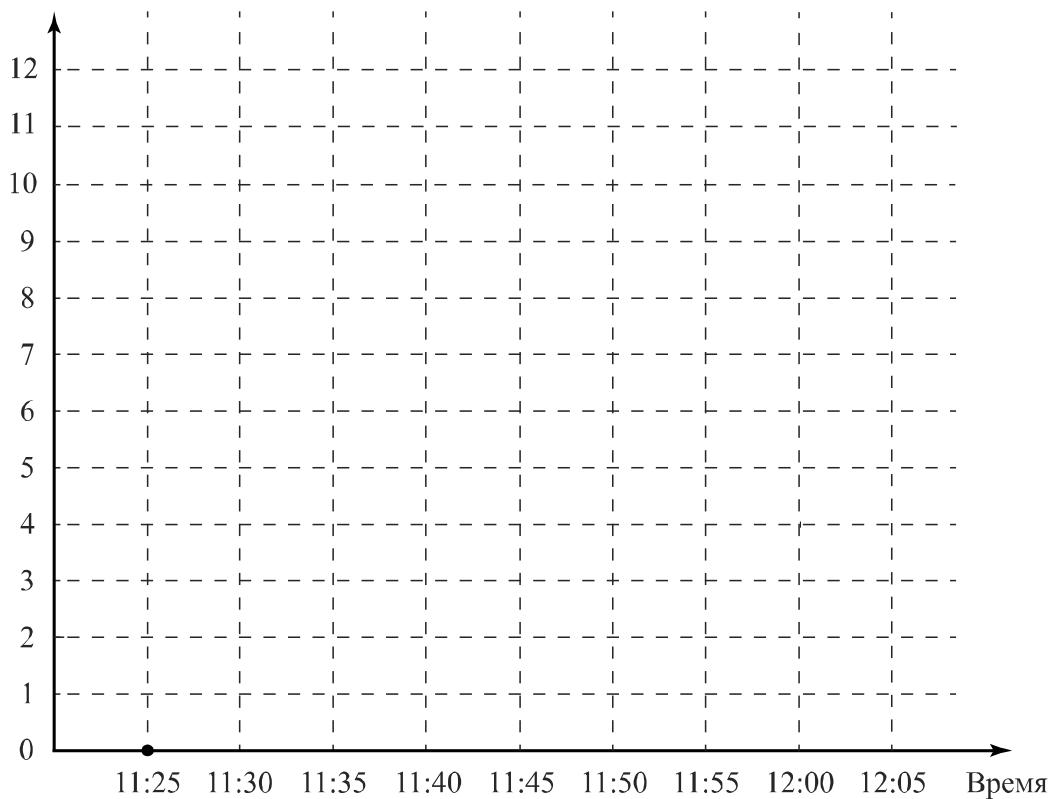
15

Прочитайте текст.

В 11:25 по местному времени самолёт, выполняющий рейс Красноярск – Москва, подрулил к взлётной полосе и остановился. Пилот включил двигатели на полную мощность, начался разгон. Самолёт оторвался от земли ровно в 11:30 по местному времени. Самолёт начал набирать высоту и через 5 минут оказался на высоте 5000 м, а ещё через 5 минут — на высоте 6000 м. За следующие 5 минут самолёт набрал ещё 3000 м, в течение следующих 10 минут он продолжал лететь на одной высоте. Но затем самолёт ещё немного увеличил высоту полёта, и в 12:05 на информационном табло в салоне пассажиры увидели, что находятся на высоте 12 000 м.

По описанию постройте схематично график зависимости высоты полёта от времени суток — с 11:25 до 12:05 по местному времени. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая положение самолёта в 11:25, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Высота полёта, км



16

Из пункта А в пункт В одновременно выехали два автомобиля. Скорость первого автомобиля на 28 км/ч меньше скорости второго. Найдите скорость второго автомобиля, если время, которое он затратил на дорогу из пункта А в пункт В, в полтора раза меньше времени, которое затратил первый автомобиль на эту же дорогу.

Запишите решение и ответ.

Решение.	
Ответ:	

