

**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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1

Найдите значение выражения $\frac{33}{4} \cdot \frac{8}{3} : \frac{11}{6}$.

1

Ответ:

2

Найдите значение выражения $\frac{7,8+8,3}{4,6}$.

1

Ответ:

3

В таблице показаны характеристики некоторых моделей телефонов.

| Характеристика | Модель телефона | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | № 1 | № 2 | № 3 | № 4 | № 5 | № 6 | № 7 |
| Цена, руб. | 23 200 | 18 500 | 20 500 | 20 000 | 28 600 | 26 500 | 27 100 |
| Наличие режима макросъёмки | да | да | да | нет | да | да | да |
| Оперативная память, ГБ | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 8 | 4 |
| Встроенная память, ГБ | 128 | 64 | 64 | 32 | 64 | 128 | 64 |

Алексей выбирает себе телефон не дороже 24 000 рублей. Телефон какой модели из предложенных ему следует купить, чтобы у телефона встроенная память была не меньше 128 ГБ?

Ответ:

4

Самолёт летит со скоростью 792 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

1

Ответ:

5

При переводе денежных средств с банковского счёта на счёт в другом банке взимается комиссия 2,5% от суммы перевода. Сколько рублей составит комиссия при переводе 18 000 рублей?

1

ОТВОТ:

6

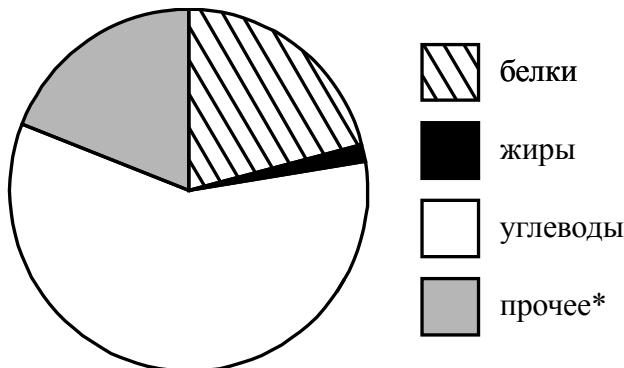
В классе 26 учащихся. 13 из них после школы ходят в театральную студию, а 11 человек посещают фотокружок.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Каждый учащийся, который ходит в театральную студию, посещает фотокружок.
 - 2) Найдётся 2 учащихся, которые не ходят в театральную студию и не посещают фотокружок.
 - 3) Найдётся 12 учащихся, которые и посещают фотокружок, и ходят театральную студию.
 - 4) Меньше 12 учащихся и ходят в театральную студию, и посещают фотокружок.

1

Ответ:



* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

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

1

Ответ:

8

График функции $y = kx - 2\frac{3}{7}$ проходит через точку с координатами $\left(9; 5\frac{4}{7}\right)$. Найдите коэффициент k .

Ответ:

9

Решите уравнение $(7x-8)-(2x-5)=17$.

1

Ответ:

10

Борис работает в офисе, расположенном на шестом этаже старого здания. Однажды начальник попросил Бориса поднять в офис с первого этажа 16 коробок офисной бумаги, которую привезли из магазина. В каждой коробке 5 пачек, по 250 листов бумаги формата А4 в каждой пачке. Листы бумаги формата А4 имеют размер 210 мм × 297 мм, а 1 м² бумаги весит 160 г. Грузоподъёмность лифта 350 кг. Борис весит ровно 85 кг. Сможет ли Борис подняться в лифте со всеми коробками за один раз (перегрузка лифта запрещена)?

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

11

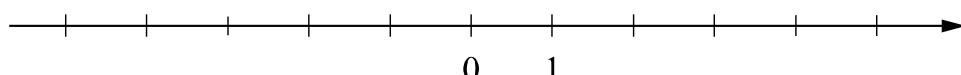
Найдите значение выражения $-m(7-m)-(m-6)^2$ при $m=\frac{4}{5}$.

Ответ:

12

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A\left(-\frac{2}{11}\right)$, $B(-0,29)$ и $C(4,08)$.

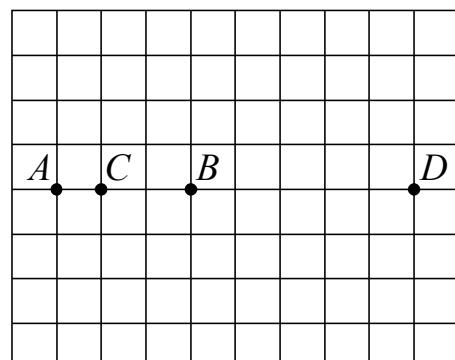
Ответ:



13

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A , B , C и D . Найдите расстояние между серединами отрезков AB и CD .

Ответ:



14

Страна BC треугольника ABC продолжена за точку C . На продолжении отмечена точка D так, что $AC = CD$. Найдите величину угла DAC , если угол ABC равен 85° , а угол BAC равен 45° . Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

15

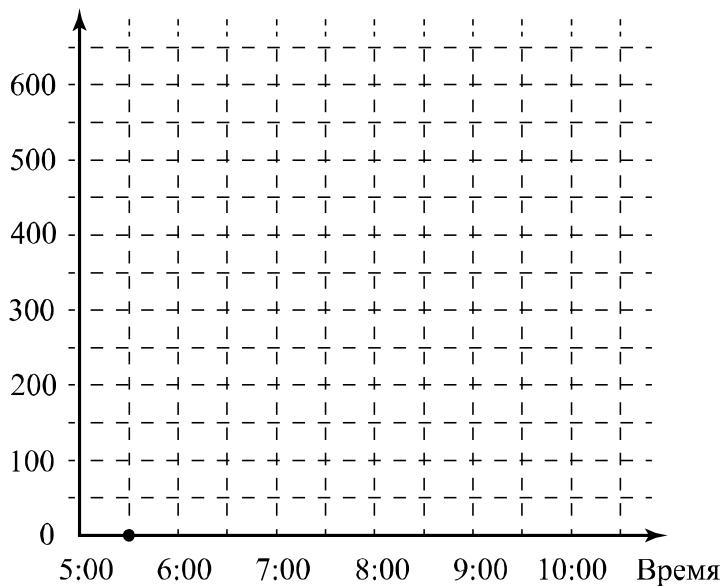
Прочитайте текст.

Воздушный шар — это летательный аппарат, который поднимается вверх за счёт нагревания воздуха, находящегося внутри шара. Высоту подъёма регулируют с помощью газовой горелки, которая нагревает воздух в шаре.

Воздушный шар начал подъём с земли ровно в 5:30. За полчаса он достиг высоты 200 метров. На протяжении следующего получаса горение газа поддерживали таким образом, что шар оставался на постоянной высоте. Затем пламя снова прибавили, и летательный аппарат продолжил подниматься. Через полчаса была достигнута высота 350 метров, на которой шар оставался в течение часа, и была возможность любоваться красивыми видами. Затем пламя горелки уменьшили, и за следующие полчаса шар опустился до высоты 250 метров, на которой он оставался до 9:00. Потом в течение 60 минут шар плавно опускался на землю. Полёт завершился.

По описанию постройте схематично график зависимости высоты подъёма от времени суток. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая высоту подъёма в 5:30, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Высота, м



16

Водитель планировал проехать путь из пункта А в пункт В за 3 часа, двигаясь со скоростью 60 км/ч. Однако через некоторое время после начала поездки случилась вынужденная остановка на 20 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:

