

# Задания для ВПР по математике за 7 класс, комплект 4, вариант 2

## Инструкция по выполнению всероссийской проверочной работы

- На выполнение работы по математике даётся 90 минут. Работа содержит 16 заданий.
- В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запиши ответ в указанном месте.
- В заданиях 12 нужно отметить и обозначить точки на числовой прямой. В задании 15 — построить схематично график.
- В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запиши решение и ответ в указанном месте.
- Если ты хочешь изменить ответ — зачеркни его и запиши рядом новый.
- Пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками и калькулятором нельзя.
- При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не проверяют и не оценивают.
- Рекомендуем выполнять задания по порядку. Чтобы сэкономить время, пропускай задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходи к следующему. Не забудь вернуться позже.
- Постарайся выполнить как можно больше заданий.

## Задания

$$\frac{49}{6} \cdot \frac{12}{7} \div \frac{7}{4}$$

1. Найдите значение выражения

Ответ:

2. Найдите значение выражения  $8,4 \cdot 1,5 + 5,7$ .

Ответ:

3. В таблице указано время восхода и захода солнца в Туле с 4 октября по 10 октября 2019 года.

Дата	Время восхода	Время захода
04.10.2019	06:37	18:01
05.10.2019	06:38	17:59
06.10.2019	06:40	17:57
07.10.2019	06:42	17:54
08.10.2019	06:44	17:52
09.10.2019	06:46	17:49
10.10.2019	06:48	17:47

По данным таблицы определите долготу дня в Туле 5 октября 2019 года.

Долгота дня (световой день) — время между восходом и заходом солнца.

Ответ:

4. Самолёт летит со скоростью 324 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

Ответ:

5. Во время распродажи холодильник продавался со скидкой 15%. Сколько рублей составила скидка, если до скидки холодильник стоил 16 000 рублей?

Ответ:

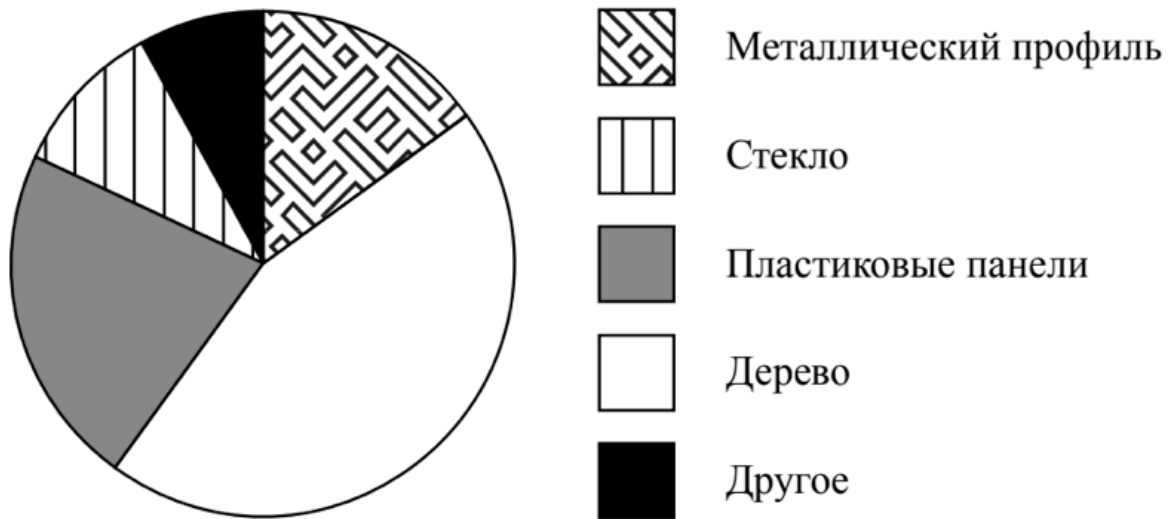
6. Лизе на день рождения подарили 12 шариков, 5 из которых жёлтые, а остальные зелёные. Лиза на трёх случайных шариках сделала рисунки маркером, чтобы подарить маме, папе и сестре.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Найдётся 5 жёлтых шариков с рисунками.
- 2) Не найдётся 4 жёлтых шариков с рисунками.
- 3) Если шарик жёлтый, то на нём есть рисунки.
- 4) Найдётся 3 зелёных шарика без рисунков.

Ответ:

7. На диаграмме представлена информация о затратах мебельной фабрики на приобретение дерева, стекла, металлического профиля, пластиковых панелей и других расходных материалов. Всего было потрачено 5 000 000 рублей.



Определите по диаграмме, сколько примерно рублей было потрачено на стекло.

Ответ:

$$y = \frac{11}{4}x + 23$$

8. Дана функция  $y = \frac{11}{4}x + 23$ . Найдите значение  $x$ , при котором значение функции равно 1.

Ответ:

9. Решите уравнение  $5(x - 4,4) = 9x$ .

Ответ:

10. Егор работает в службе доставки интернет-магазина. Для упаковки коробок используется скотч. Он упаковал 150 больших коробок и израсходовал два рулона скотча полностью, а от третьего осталось ровно три четверти, при этом на каждую коробку расходовалось по 90 см скотча. Ему нужно заклеить скотчем 330 одинаковых коробок, на каждую нужно по 70 см скотча. Хватит ли четырёх целых таких рулонов скотча? Запишите решение и ответ.

Решение:

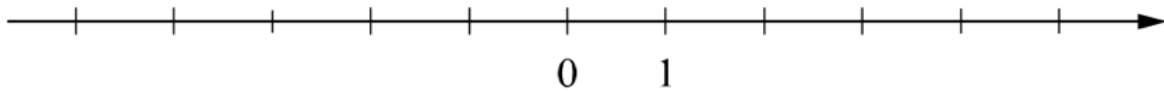
Ответ:

11. Найдите значение выражения  $(4 - x)^2 - 8(3 - x)$  при  $x = -0,3$ .

Ответ:

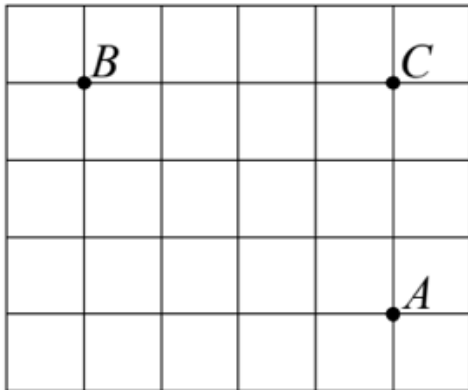
12. Отметьте и подпишите на координатной прямой точки

$$A(3,21), B(-0,15) \text{ и } C\left(-\frac{4}{15}\right).$$



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

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  $35^\circ$ , а угол  $BAC$  равен  $65^\circ$ .

Решение:

Ответ:

15. Прочитайте текст.

*В понедельник парикмахерскую посетило 30 человек. Во вторник — на 7 человек больше. В среду пришло на 3 человека больше, чем во вторник. А в четверг в этой парикмахерской делают скидки пенсионерам, поэтому число посетителей было на 20% больше, чем в среду, и это была самая высокая посещаемость за неделю. В пятницу посетителей было на 19 человек меньше, чем в четверг. В выходные количество клиентов всегда увеличивается. В субботу число посетителей было в полтора раза больше, чем в понедельник, а в воскресенье — на 2 человека меньше, чем в субботу.*

По описанию постройте график зависимости числа посетителей парикмахерской от дня недели. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая число посетителей в понедельник, уже отмечена на рисунке. Ответ:

Число посетителей

