

ВПР по математике 7 класса 2022 года. Вариант 10.

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Найдите значение выражения $1 - \frac{4}{5} \cdot 2\frac{2}{9}$.

Ответ:

2. Найдите значение выражения $\frac{4,8}{12,1 - 2,5}$.

3. В таблице показаны характеристики некоторых моделей телефонов.

Характеристики	№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 макросъемки	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?

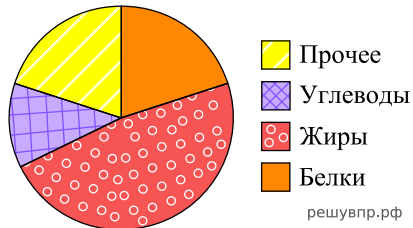
4. Автомобиль едет по дороге, проезжая 15 метров за каждую секунду. Выразите скорость автомобиля в километрах в час.

5. В школе французский язык изучают 110 учащихся, что составляет 25% от числа всех учащихся школы. Сколько учащихся в школе?

6. В классе 22 учащихся. 8 из них после школы ходят в кружок по лепке, а 12 человек посещают изостудию. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Найдётся 2 учащихся, которые не ходят в кружок по лепке и не посещают изостудию.
- 2) Каждый учащийся, который посещает изостудию, ходит в кружок по лепке.
- 3) Найдётся 10 учащихся, которые и посещают изостудию, и ходят в кружок по лепке.
- 4) Меньше 9 учащихся и ходят в кружок по лепке, и посещают изостудию.

7. На диаграмме показано содержание питательных веществ в семенах кунжута.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в 100 г семян кунжута.

8. График функции $y = -1,3x + b$ проходит через точку с координатами $(-3; 10)$. Найдите число b .

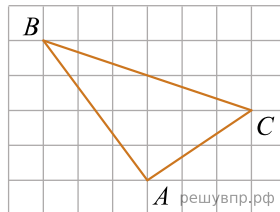
9. Решите уравнение: $18 - 7x = 10 - 3(x + 4)$.

10. Жанна работает в цветочном магазине. На оформление каждого букета требуется кусок плёнки длиной 45 см. Известно, что ширина рулона плёнки 40 см, масса одного рулона 48 г, а масса одного квадратного метра плёнки 15 г. Хватит ли Жанне двух таких рулонов плёнки для оформления 35 букетов? Запишите решение и ответ.

11. Найдите значение выражения $(x - 2)(x + 2) - x(x - 13)$ при $x = -\frac{2}{13}$.

12. Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(1, 83)$, $B(-4, 18)$ и $C\left(1\frac{9}{13}\right)$.

13. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 нарисован треугольник ABC . Найдите медиану AM треугольника ABC .

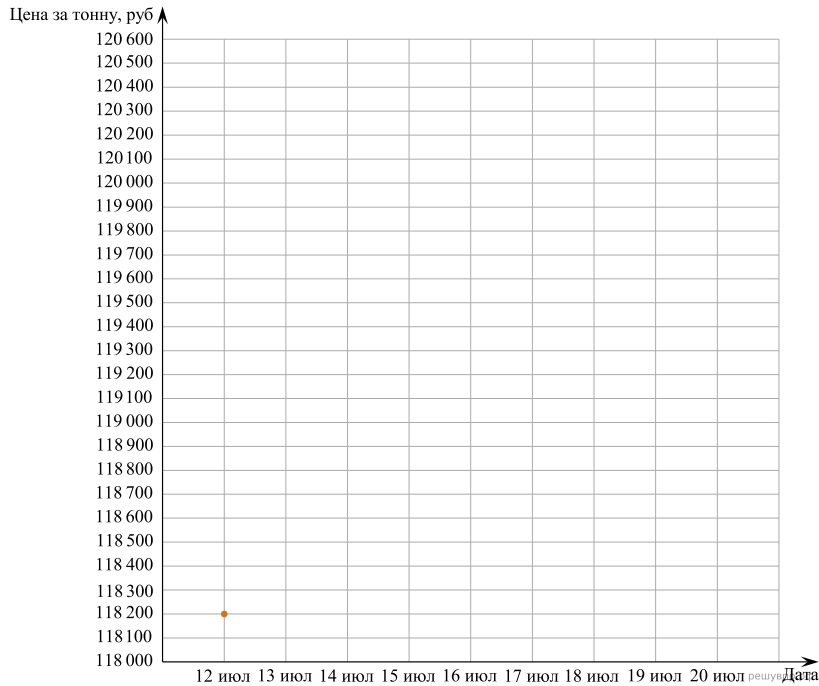


14. В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C проведена высота CD . Найдите величину угла A , если $DB = 8$, а $BC = 16$.

15. Прочтите текст.

Цена на алюминий 12 июля составляла 118 200 рублей за тонну. В выходные, 13 и 14 июля, цена держалась на уровне 118 700 рублей за тонну. К открытию торгов в понедельник цена за тонну алюминия выросла на 400 рублей, а на следующий день — ещё на 800 рублей. 17 июля цена за тонну алюминия снизилась на 200 рублей, а следующие два дня цена росла на одно и то же количество рублей и 19 июля составила 120 500 рублей. На следующий день цена вернулась к значению, которое было 18 июля.

По описанию постройте график зависимости цены на алюминий (за тонну) от даты в течение девяти дней — с 12 июля по 20 июля. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая цену алюминия 12 июля, уже отмечена на рисунке.



16. Из пункта А в пункт В одновременно выехали автобус и велосипедист. Скорость автобуса на 49 км/ч больше скорости велосипедиста. Найдите скорость велосипедиста, если время, которое он затратил на дорогу из пункта А в пункт В, в 4,5 раза больше времени, которое затратил автобус на эту же дорогу. Запишите решение и ответ.