

**Проверочная работа
по МАТЕМАТИКЕ**

7 класс

Вариант 17

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 поля со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанных местах.

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!

1 Найдите значение выражения $1\frac{1}{4} + \frac{2}{7} - \frac{23}{28}$.

Ответ:

2 Найдите значение выражения $-6,2 + 7,42 : 1,4$.

Ответ:

3 В таблице показаны характеристики некоторых моделей телефонов.

Характеристика	Модель телефона						
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7
Цена, руб.	15 300	23 600	16 700	23 000	19 200	21 000	24 500
Наличие системы бесконтактной оплаты	нет	да	да	нет	нет	да	да
Оперативная память, ГБ	4	6	4	6	6	3	4
Встроенная память, ГБ	64	64	64	128	64	32	64

Регина выбирает себе телефон не дороже 20 000 рублей. Телефон какой модели из предложенных ей следует купить, чтобы с помощью телефона можно было оплачивать покупки?

Ответ:

4 Самолёт летит со скоростью 936 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 18 000 рублей?

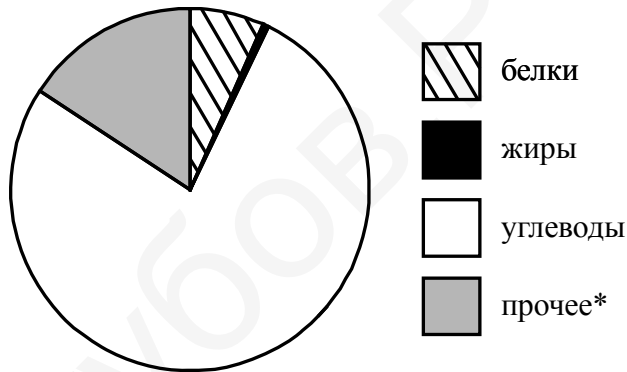
Ответ:

6 В самолёте на выбор предлагают два обеденных набора. Первый набор: говядина с макаронами и батончик из сухофруктов на десерт. Второй набор: курица с рисом и творожная запеканка на десерт. В этом самолёте летят Максим и Елена. Известно, что у Максима в наборе оказались макароны, а у Елены в наборе был батончик из сухофруктов. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

1. У Елены в наборе были макароны.
2. В наборе у Максима был рис.
3. У Елены в наборе оказалась курица.
4. В наборе у Максима оказалась говядина.

<div style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> Ответ:	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7 На диаграмме показано содержание питательных веществ в рисе.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

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

<div style="border: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> Ответ:	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

8

График функции $y = kx + 5\frac{1}{4}$ проходит через точку $(13; -3\frac{3}{4})$. Найдите коэффициент k .

□

Ответ:																				
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9

Решите уравнение $6 - 5(4x - 1) = 3$.

□

Ответ:																				
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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.

Кирилл Петрович хочет покрасить металлический лист размером 220 см на 250 см с обеих сторон, при этом он пользуется только кистью. Средняя толщина слоя краски получается 0,8 мм. Хватит ли ему банки краски объёмом 10 л? Известно, что в 1 литре 1000 см³.

Запишите решение и ответ.

□

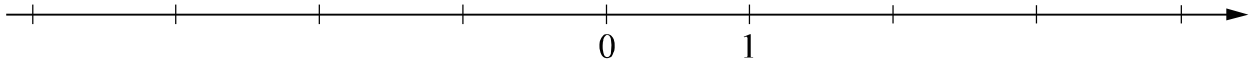
Решение:																				
Ответ:																				

- 11 Найдите значение выражения $(3-x)^2 + (4-x)(4+x)$ при $x = \frac{5}{6}$.

Ответ:

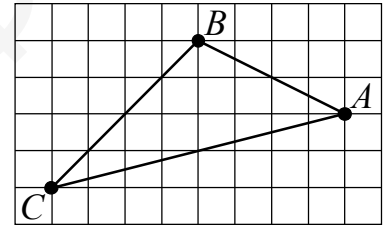
- 12 Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A(1,36)$, $B\left(-2\frac{11}{12}\right)$ и $C(-2,73)$.

Ответ:



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

Ответ:



- 14 В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C проведена высота CD . Найдите величину угла A , если $DB = 6$, а $BC = 12$.

Решение:

Ответ:

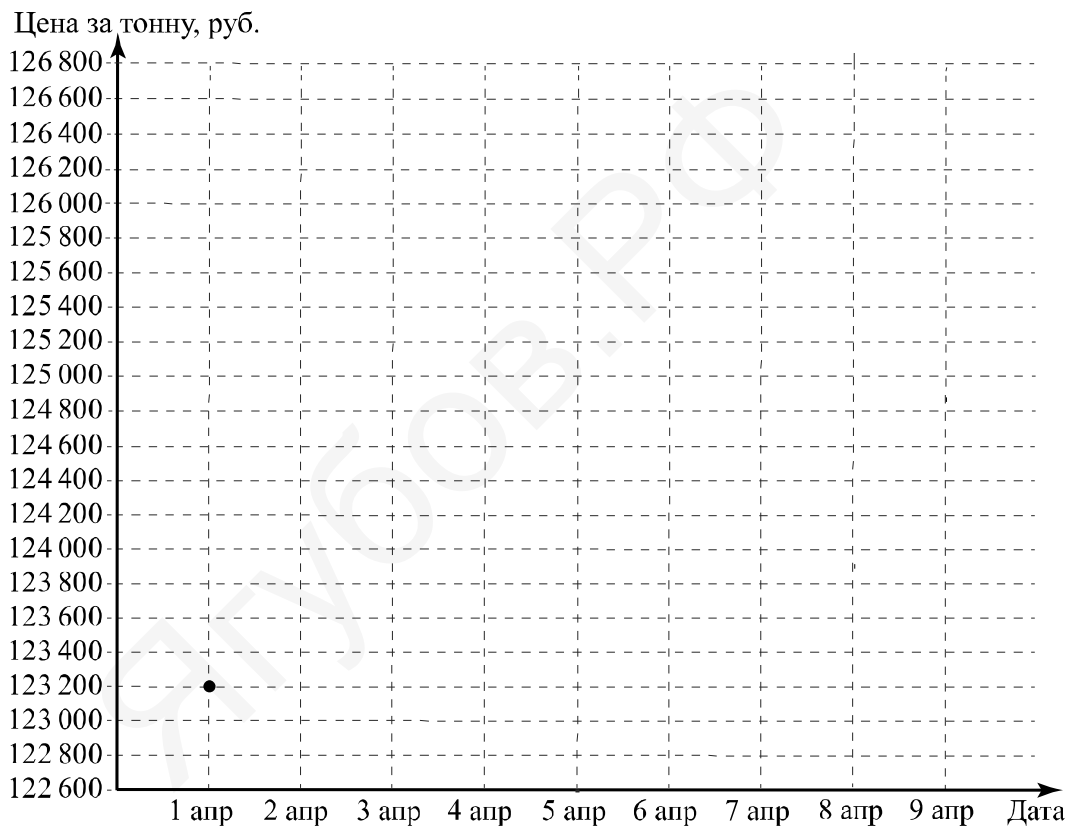
15

Прочитайте текст.

Цена на алюминий 1 апреля составляла 123 200 рублей за тонну. На следующий день цена выросла на 1400 рублей. В выходные, 3 и 4 апреля, цена держалась на уровне 124 400 рублей за тонну. К открытию торгов в понедельник цена за тонну алюминия выросла на 2200 рублей и достигла максимума за неделю, а 6 апреля цена снизилась на 600 рублей. Следующие два дня цена снижалась на одно и то же количество рублей и 8 апреля вернулась к значению, которое было 1 апреля. На следующий день, 9 апреля, цена снизилась ещё на 400 рублей за тонну и достигла минимума за неделю.

По описанию постройте график зависимости цены на алюминий (за тонну) от даты в течение девяти дней — с 1 апреля по 9 апреля. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая цену алюминия 1 апреля, уже отмечена на рисунке.

Ответ:



16

Расстояние между пунктами А и В равно 460 км. В 8 часов утра из пункта А в пункт В выехал автобус со скоростью 70 км/ч. В 10 часов утра навстречу ему из пункта В выехал легковой автомобиль со скоростью 90 км/ч, через некоторое время они встретились. Найдите расстояние от пункта В до места встречи.

Запишите решение и ответ.

Решение:

Ответ: