

Вариант № 379255

1.

Вычислите: $1\frac{5}{6} : \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{7}\right)$. Ответ запишите в виде несократимой дроби.

Ответ:

2.

Найдите значение выражения $\frac{2,6 - 8,4}{2,5}$.

3.

В таблице представлены нормативы по технике чтения в 3 классе.

Отметка	Количество прочитанных слов минуту	
	Первое полугодие учебного года	Второе полугодие учебного года
«2»	59 и менее	69 и менее
«3»	60–69	70–79
«4»	70–79	80–89
«5»	89 и более	99 и более

Какую отметку получит третьеклассник, прочитавший в апреле 68 слов за минуту?

В ответе укажите отметку.

4.

Трактор едет по дороге, проезжая 10 метров за каждую секунду. Выразите скорость трактора в километрах в час.

5.

Спортивный магазин проводит акцию: «Любая футболка по цене 300 рублей. При покупке двух футболок — скидка на вторую 60%». Сколько рублей придётся заплатить за покупку двух футболок?

6.

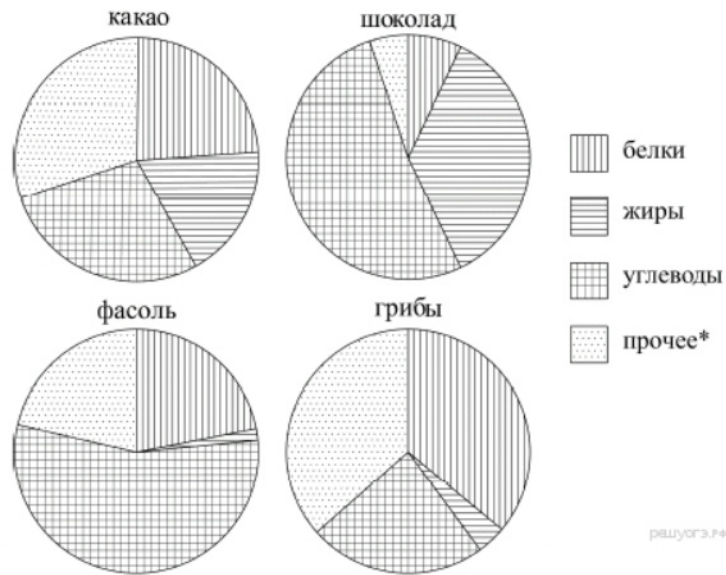
Книжное издательство за неделю напечатало 790 книг художественной литературы и 219 учебной.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Издательство напечатало художественных книг в 4 раза больше, чем учебных.
- 2) За неделю издательство напечатало более 1008 книг.
- 3) Большинство выпущенных за неделю книг составляет учебная литература.
- 4) За 2 недели, работая с той же производительностью, издательство выпустило бы не менее 2018 книг.

7.

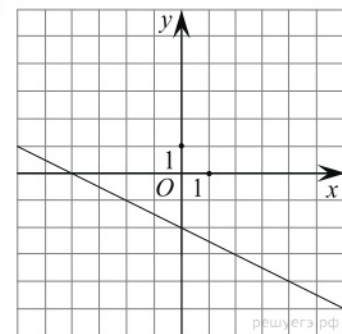
На диаграмме показано содержание питательных веществ в какао, молочном шоколаде, фасоли и сушёных белых грибах. Определите по диаграмме, в каком продукте содержание жиров находится в пределах от 15% до 25%. Ответ напишите в именительном падеже.



*К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

8.

На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию.



9.

Решите уравнение $2 + 3x = -2x - 13$.

10.

Прочтите текст.

Банковский вклад — сумма денег, переданная вкладчиком банку с целью получить доход в виде процентов. Проценты на сумму вклада начисляются со дня, следующего за днем её поступления в банк, до дня закрытия вклада. Обычно вкладчик имеет возможность выбрать схему начисления процентов: либо изымать их по истечении периодов выплаты процентов, либо присоединять их к общей сумме вклада, увеличивая сумму вклада, на которую начисляются проценты.

1 сентября 2018 года Александр открыл вклад в банке на 1 млн. рублей под 13% годовых сроком на 4 года. Причитающиеся проценты банк выплачивает 1 числа каждого следующего месяца, зачисляя их на карточный счет клиента (не причисляя ко вкладу).

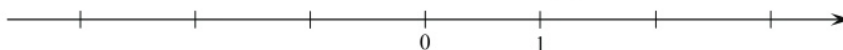
Сможет ли Александр 23 февраля 2021 года купить машину за 350 тыс. рублей при условии, что может тратить только проценты по вкладу? Ответ обоснуйте.

11.

Упростите выражение $2c - \frac{2c^2 - 18}{c + 3}$ и найдите его значение при $c = -0,03$. В ответе запишите найденное значение.

12.

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(-1, 25)$, $B\left(\frac{3}{4}\right)$ и $C(0, 8)$.



13.

Из точки $A(4, -2)$ опущен перпендикуляр на ось абсцисс. Найдите абсциссу основания перпендикуляра.

14.

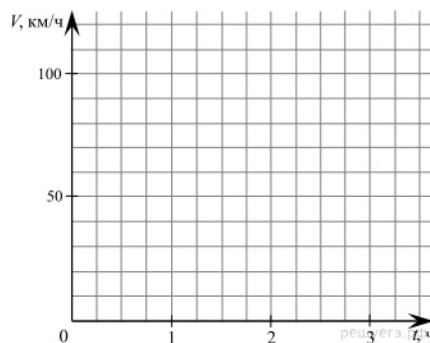
На сторонах угла BAC , равного 20° , и на его биссектрисе отложены равные отрезки AB , AC и AD . Определите величину угла BDC .

15.

Прочтите текст.

Первые полчаса пути поезд разогнался от 0 до 90 км/ч, затем следующие 15 минут он двигался с достигнутой скоростью. Когда дорога пошла в гору, его скорость начала снижаться и спустя полчаса достигла 40 км/ч, после чего начался спуск, в процессе которого скорость поезда увеличилась до 110 км/ч за 15 минут, затем дорога выровнялась, и поезд прошел этот участок пути с достигнутой скоростью за 15 минут. Следующие 30 минут он приближался к станции, поэтому его скорость опускалась, пока состав полностью не остановился. Пробыв на станции 15 минут, поезд тронулся и начал в течение получаса набирать скорость, пока она не достигла 60 км/ч. Следующий участок пути поезд прошел с достигнутой скоростью за 15 минут.

По описанию постройте схематично график изменения скорости поезда за 3 ч. 15 мин., если учесть, что скорость поезда изменялась равномерно.



16.

Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 63 км/ч, проезжает мимо идущего в том же направлении параллельно путям со скоростью 3 км/ч пешехода за 57 секунд. Найдите длину поезда в метрах.

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	77	77&16
2	2	-2,32
3	242	2
4	4	36
5	451	420
6	571	24 42
7	699	какао
8	1183	$y = -\frac{1}{2}x - 2.$
9	8	-3
10	1257	нет.
11	1322	6
12	1203	4
13	1343	$\angle BDC = 170^\circ.$
14	1099	950 м.