

1.

Вычислите: $\frac{2}{7} + \frac{3}{8} : \frac{7}{32}$. 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.

Какое расстояние пробегает зебра за время, равное 40 с, если её скорость равна 15 м/с? *Ответ дайте в километрах.*

5.

На начало понедельника на складе было 120 холодильников. В конце рабочего дня на складе осталось 75% от первоначального количества холодильников. Определите, сколько процентов от первоначального количества холодильников, оказалось на складе после того, как туда завезли еще 60 единиц товара.

6.

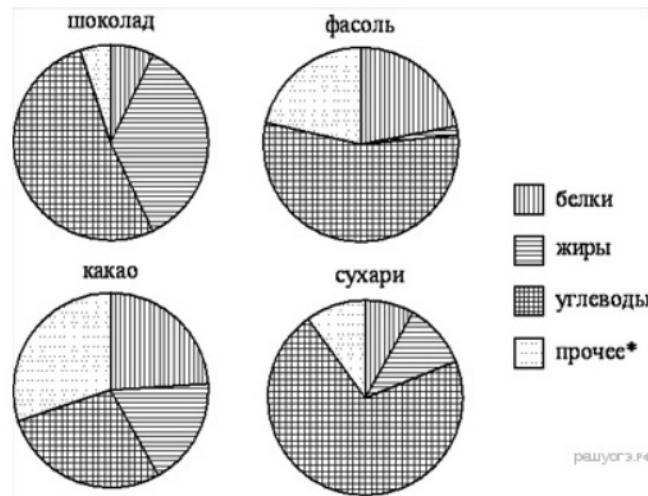
У Саурана было несколько колец. Три кольца он дал эльфам — для добра их гордого, семь колец он дал пещерным гномам — для труда их горного, девять колец дал он людям Средиземья — для служенья черного и бесстрашия в сражениях смертоносно твердого, а одно — всеильное, он оставил себе, Властелину Мордора.

Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Гномы получили больше колец, чем эльфы.
- 2) Изначально у Саурана было не более 19 колец.
- 3) У Сайрона и людей в сумме было столько же колец, сколько у гномов и эльфов вместе.
- 4) Меньше всего колец было у эльфов.

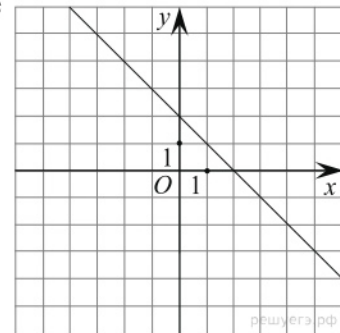
7.

На диаграмме показано содержание питательных веществ в какао, молочном шоколаде, фасоли и сливочных сухарях. Определите по диаграмме, в каком продукте содержание углеводов наименьшее. *Ответ напишите в именительном падеже.*



8.

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



9.

Решите уравнение $7x - 9 = 40$.

10.

Прочтите текст.

Калория — количество теплоты, необходимое для нагревания 1 грамма воды на 1 градус Цельсия при стандартном атмосферном давлении. Калория (обозначается: кал) может быть выражена в джоулях: 1 кал = 4,1868 Дж точно, 1000 калорий обозначается ккал. Калория применяется при оценках энергетической ценности («калорийности») пищевых продуктов. На упаковках пищевой продукции, продаваемая на территории Российской Федерации и многих других стран мира, обязательно указывается ее энергетическая ценность.

Владислав Плюсин на каникулах посещал Санкт-Петербург. Перед тем как выйти на прогулку, он позавтракал следующими блюдами и напитками: маленькая порция картофеля фри и «Кока-кола». Сначала Владислав решил сходить на экскурсию по парку протяженностью 5 км, а потом посетить семь пятиэтажных старинных зданий. Во время прогулки Владислав шел со скоростью 1 м/с, расходуя по 160 ккал в час. Спускался и поднимался он без лифта, расходуя при подъеме или спуске 7 ккал на каждый этаж. Используя данные таблицы, определите, истратил ли Владислав всю энергию, которую получил от завтрака?

Таблица энергетической и пищевой ценности готовых блюд

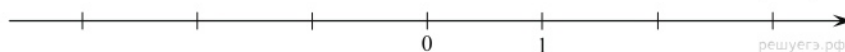
Блюда и напитки	Энергетическая ценность (ккал)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Омлет с ветчиной	350	21	14	35
Салат овощной (свежие помидоры, огурцы, перец)	60	3	0	10
Картофель по-деревенски	315	5	16	38
Маленькая порция картофеля фри	225	3	12	29
Стандартная порция картофеля фри	335	7	19	32
Мороженное с шоколадным наполнителем	325	6	11	50
«Кока-кола»	170	0	0	42
Чай без сахара	0	0	0	0
Чай с сахаром (две чайные ложки)	68	0	0	14

11.

Упростите выражение $\frac{a^2}{a^2 - 1} - \frac{a}{a + 1}$ и найдите его значение при $a = -1,5$. В ответе запишите найденное значение.

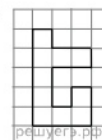
12.

Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(-0,85)$, $B\left(2\frac{2}{3}\right)$ и $C(2,7)$.



13.

На клетчатой бумаге с размером клетки 1 x 1 изображена фигура. Найдите её площадь.



14.

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

15.

Утром 18 декабря в 10:00 метеостанция зафиксировала температуру воздуха -14°C . Спустя два часа синоптики обнаружили, что температура резко упала до -17°C , а по прошествии еще двух часов столбик термометра показывал уже -19°C , после чего воздух начал прогреваться, и уже к 16:00 температура достигла -10°C . Время неумолимо шло к вечеру, и температура в 18:00 упала до -12°C , а в 20:00 достигла отметки, которая была в 12:00. Но падение температуры на этом не остановилось, и в 22:00 воздух остыл до -22°C . В полночь зафиксировали температуру в -25°C .

По описанию постройте схематично график изменения температуры в течение суток с 10:00 до 00:00.

16.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 30 минут, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 144 км, скорость первого велосипедиста равна 24 км/ч, скорость второго — 28 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.

Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	83	2&1
2	2	-2,32
3	242	2
4	24	0,6
5	372	125
6	569	13 31
7	716	какао
8	1182	$y = -x + 2.$
9	831	7
10	1263	да.
11	1318	-1,2
12	1202	10
13	1343	$\angle BDC = 170^\circ.$
14	1101	84 км.