

1 Найдите значение выражения  $\frac{7}{8} - \frac{5}{6} \cdot \frac{9}{20}$ .

2 Найдите значение выражения  $1,54 : 1,4 - 0,5$ .

3 В таблице показано, сколько дней в месяц выпадали осадки в Ижевске в течение некоторого года.

Осадки	Месяц											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Дождь	0	0	1	3	5	18	8	12	12	8	2	0
Снег	10	4	2	0	0	0	0	0	1	11	5	18
Роса, иней	2	2	3	3	2	4	8	6	4	5	4	3

Пользуясь данными, представленными в таблице, найдите, сколько дней в Ижевске выпадал снег в зимние месяцы.

4 Автомобиль едет со скоростью 72 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

---

5 При переводе денежных средств с банковского счёта на счёт в другом банке взимается комиссия 2,5% от суммы перевода. Сколько рублей составит комиссия при переводе 14 000 рублей?

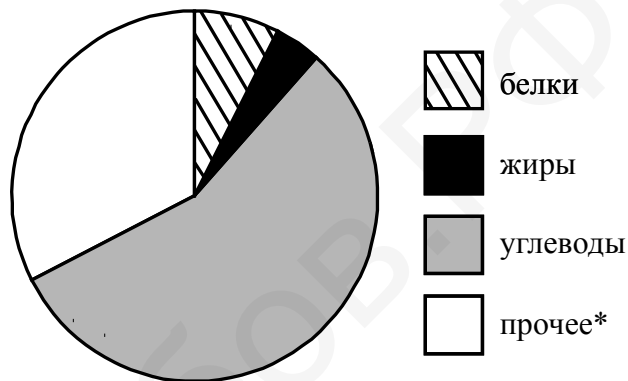
6

Тетрадь стоит столько же, сколько ручка и линейка вместе, а линейка дороже ручки. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

1. Ручка дороже тетради.
2. Тетрадь дороже линейки.
3. Ручка дешевле линейки.
4. Две линейки стоят дешевле тетради.

7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в сухарях.



\*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

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

8 График функции  $y = -2,4x + b$  проходит через точку с координатами  $(6; -11)$ . Найдите число  $b$ .

9 Решите уравнение  $1 - 2(5 + 3x) = 15$ .

10 Прочитайте текст.

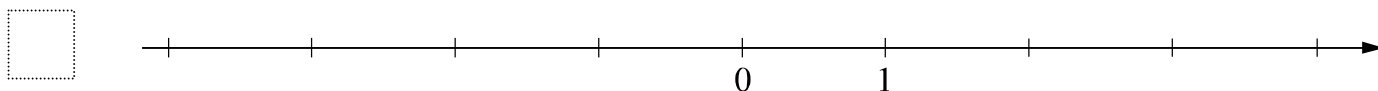
*Масса шерстяной пряжи, которая расходуется на изготовление вязаного изделия, зависит от способа вязки, от плотности вязки и плотности используемой шерсти. Лёгкая пряжа весит около 120 г на 100 м нити, а тяжёлые виды могут весить до 600 г на 100 м. Даже опытный мастер, начиная вязать свитер или большой шарф, может неверно оценить на глаз нужное количество пряжи. Часто поступают так: сначала мастер вяжет небольшой образец, измеряет его площадь и смотрит, сколько граммов или метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько граммов или сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать всё изделие целиком.*

Валентина собирается связать шарф длиной 120 см и шириной 20 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см  $\times$  10 см. На образец у неё ушло 27 м пряжи. Хватит ли Валентине на шарф двух мотков пряжи, по 300 м в каждом?

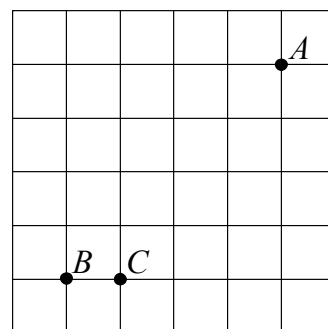
11 Найдите значение выражения  $-x(x+7)+(x+5)(x-5)$  при  $x = \frac{3}{7}$ .

12 Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки  $A\left(-3\frac{5}{14}\right)$ ,  $B\left(\frac{5}{12}\right)$  и  $C(0,28)$ .

Ответ:



13 На клетчатой бумаге с размером клетки  $1 \times 1$  отмечены точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ . Найдите расстояние от точки  $A$  до прямой  $BC$ .



14 В треугольнике  $ABC$  стороны  $AB$  и  $BC$  равны, угол  $B$  равен  $76^\circ$ . Биссектрисы углов  $A$  и  $C$  пересекаются в точке  $M$ . Найдите величину угла  $AMC$ .

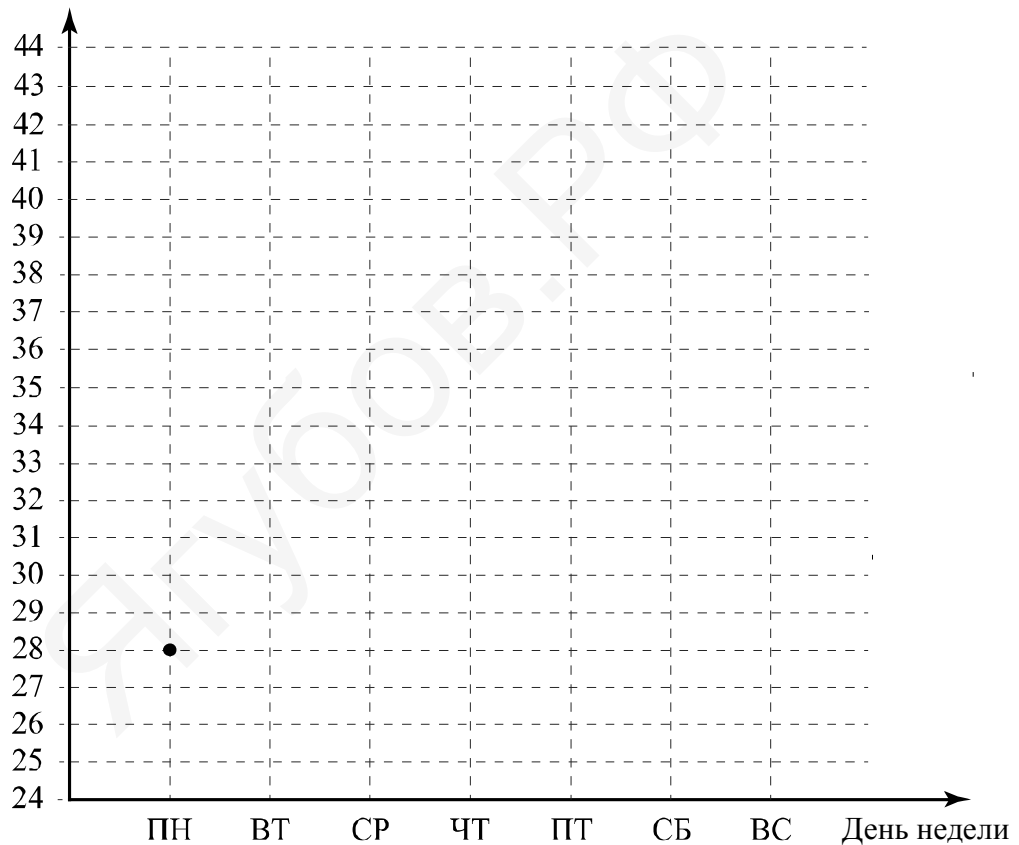
15

Прочитайте текст.

В понедельник сайт посетило 28 человек. Во вторник — на 3 человека меньше, и это была самая низкая посещаемость за неделю. В среду на сайте публикуется новость недели, поэтому в среду число посетителей выросло на 40% по сравнению со вторником. В четверг сайт посетило столько же людей, сколько в понедельник. К выходным количество посетителей всегда увеличивается. В пятницу их было на 4 человека больше, чем в предыдущий день, а в субботу ещё на 6 человек больше. В воскресенье посещаемость сайта была наибольшей за неделю — в полтора раза выше, чем в четверг.

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

Ответ: Число посетителей



- 16 Расстояние между пунктами А и В равно 135 км. Из пункта А в пункт В выехал легковой автомобиль. Одновременно с ним из пункта В в пункт А выехал грузовой автомобиль, скорость которого на 15 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движения они встретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибыл в пункт А?

Ягубов.РФ