

1 Найдите значение выражения $\frac{5}{8} - \frac{9}{14} \cdot \frac{7}{12}$.

□	Ответ:
---	--------

2 Найдите значение выражения $(2,3 - 3,5) : 0,8$.

□	Ответ:
---	--------

3 В таблице даны почтовые тарифы (в рублях) на стоимость пересылки письма в зависимости от его массы.

Вид письма	Стоимость пересылки (в рублях) письма массой				
	0–19 г	20–39 г	40–59 г	60–79 г	80–99 г
Простое	23	26	29	32	35
Заказное	50	53	56	59	62
Ценное	110	113	116	119	122

Сколько рублей стоит пересылка простого письма массой 29 г?

□	Ответ:
---	--------

4 Самолёт, находящийся в полёте, преодолевает 210 метров за каждую секунду. Выразите скорость самолёта в километрах в час.

□	Ответ:
---	--------

5 В школе испанский язык изучают 105 учащихся, что составляет 35% от числа всех учащихся школы. Сколько учащихся в школе?

□	Ответ:
---	--------

6

В классе 26 учащихся. 13 из них после школы ходят в театральную студию, а 11 человек посещают фотокружок. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

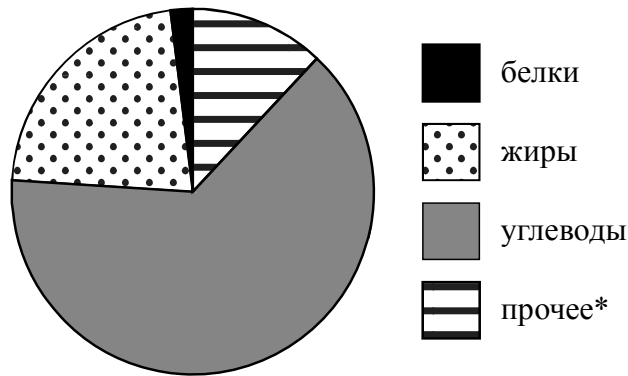
- 1) Каждый учащийся, который ходит в театральную студию, посещает фотокружок.
- 2) Найдётся 2 учащихся, которые не ходят в театральную студию и не посещают фотокружок.
- 3) Найдётся 12 учащихся, которые и посещают фотокружок, и ходят театральную студию.
- 4) Меньше 12 учащихся и ходят в театральную студию, и посещают фотокружок.

□

Ответ:	

7

На диаграмме показано содержание питательных веществ в кокосовых цукатах.



* К прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

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

□

Ответ:	

8

Дана функция $y = -\frac{2}{5}x + 8$. Найдите значение x , при котором значение функции равно 12.

□

Ответ:	

9

Решите уравнение $16 + 6x = 5(1 - 2x) - 13$.

□

Ответ:	

- 10 Светлана работает в цветочном магазине. На оформление каждого букета требуется кусок плёнки длиной 48 см. Известно, что ширина рулона плёнки 56 см, масса одного рулона 126 г, а масса одного квадратного метра плёнки 25 г. Хватит ли Светлане двух таких рулонов плёнки для оформления 37 букетов?

Запишите решение и ответ.

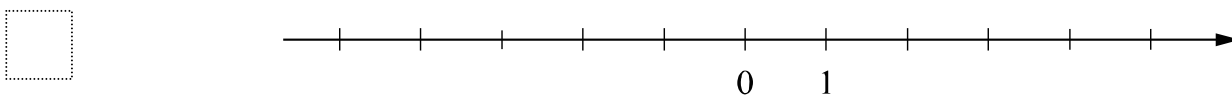
Решение.	
<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:	

- 11 Найдите значение выражения $(k - 5)(5 + k) + k(4 - k)$ при $k = -\frac{1}{4}$.

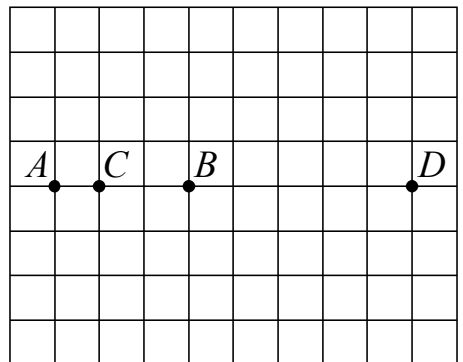
<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:	
---	--

- 12 Отметьте и подпишите на координатной прямой точки $A(4, 21)$, $B(-4, 92)$ и $C(-4\frac{7}{9})$.

Ответ:



- 13 На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A, B, C и D . Найдите расстояние между серединами отрезков AB и CD .



<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/> Ответ:	
---	--

14

В прямоугольном треугольнике ABC с прямым углом C проведена высота CD . Найдите величину угла B , если $DA=12$, а $AC=24$. Ответ дайте в градусах.

Запишите решение и ответ.

Решение.

Ответ:

15

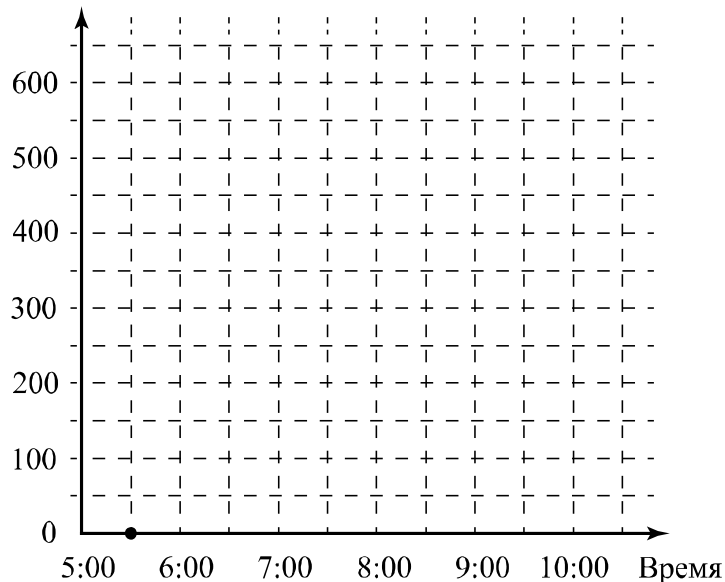
Прочитайте текст.

Воздушный шар — это летательный аппарат, который поднимается вверх за счёт нагревания воздуха, находящегося внутри шара. Высоту подъёма регулируют с помощью газовой горелки, которая нагревает воздух в шаре.

Воздушный шар начал подъём с земли ровно в 5:30. За час он достиг высоты 250 метров. На протяжении следующего получаса горение газа поддерживали таким образом, что шар оставался на постоянной высоте. Затем пламя убавили, и летательный аппарат стал снижаться. Через полчаса была достигнута высота 150 метров, на которой шар оставался в течение получаса, и была возможность любоваться красивыми видами. Затем пламя горелки увеличили, и за следующие полчаса шар поднялся до высоты 300 метров, на которой он оставался до 9:30. Потом в течение 30 минут шар плавно опускался на землю. Полёт завершился.

По описанию постройте схематично график зависимости высоты подъёма от времени суток. Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая высоту подъёма в 5:30, уже отмечена на рисунке.

Ответ: Высота, м



16

Расстояние от пристани А до пристани Б по течению реки катер прошёл за 6 часов, а на обратный путь он затратил на 1 час больше. Найдите скорость катера в неподвижной воде (собственную скорость), если скорость течения реки 2 км/ч.

Запишите решение и ответ.

Решение.

 Ответ: