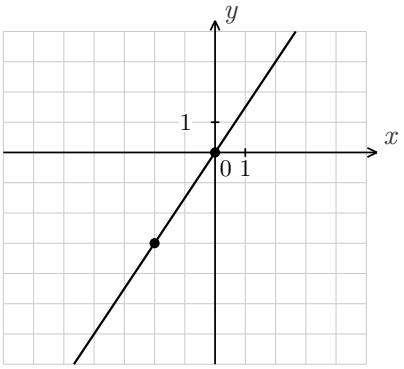
Прямая

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: ____

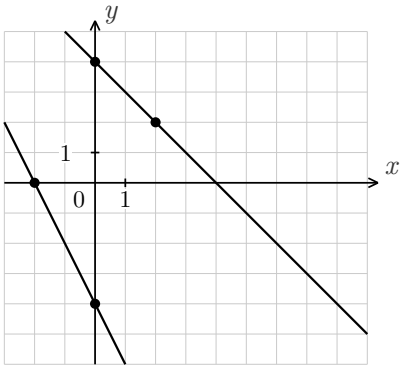
1) На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(9)$.

Ответ: _____



2) На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

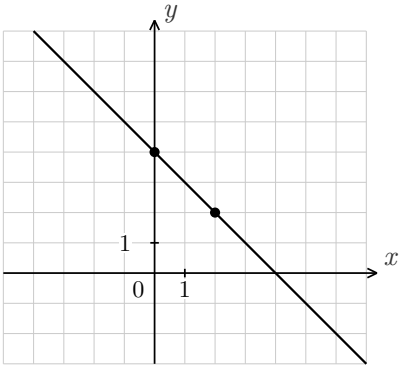
Прямая

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: ____

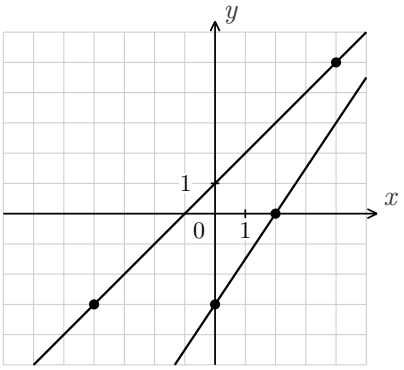
1) На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-7)$.

Ответ: _____



2) На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

© Орлова В. А., 2026 · examlab.ru

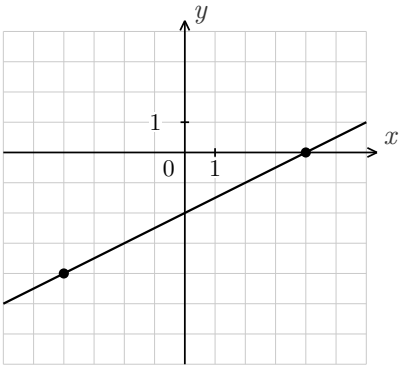
Прямая

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: ____

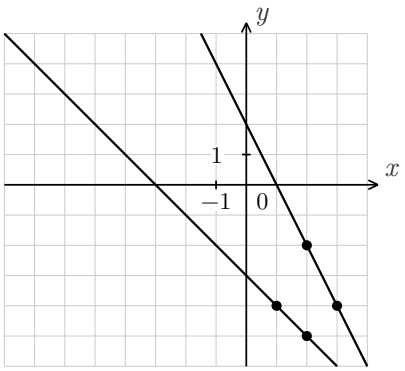
1) На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-12)$.

Ответ: _____



2) На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

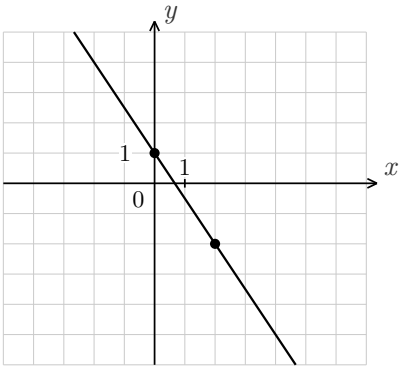
Прямая

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: ____

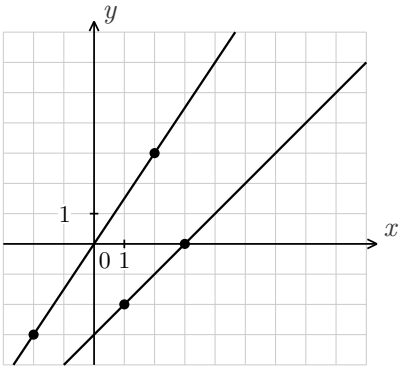
1) На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-9)$.

Ответ: _____



2) На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

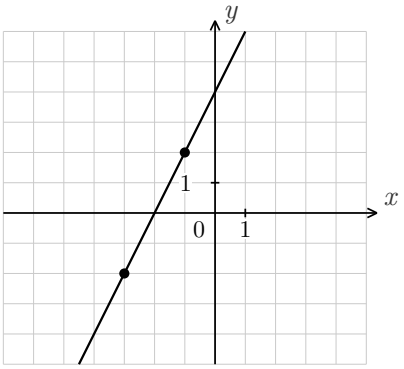
Прямая

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: ____

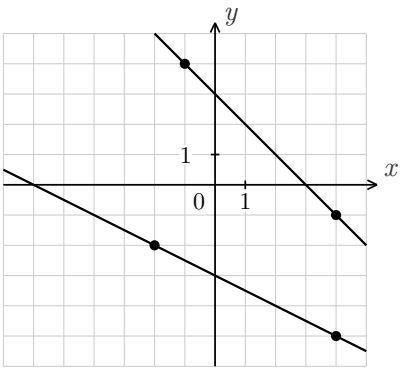
1) На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(9)$.

Ответ: _____



2) На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

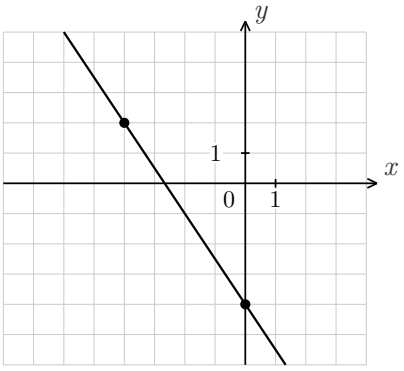
Прямая

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: ____

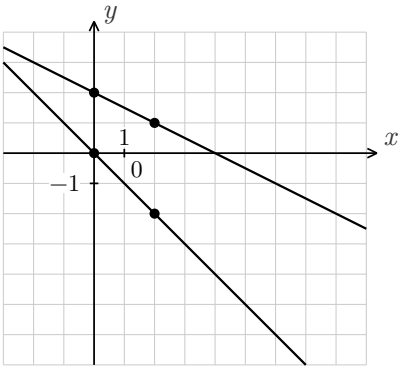
1) На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(9)$.

Ответ: _____



2) На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

© Орлова В. А., 2026 · examlab.ru

Ответы

Ключи к карточкам. Нумерация соответствует заданиям.

Прямая

Вариант 1	**1) 13,5**	**2) −8**
Вариант 2	**1) 11**	**2) 8**
Вариант 3	**1) −8**	**2) 5**
Вариант 4	**1) 14,5**	**2) −6**
Вариант 5	**1) 22**	**2) 12**
Вариант 6	**1) −17,5**	**2) −4**

© Орлова В. А., 2026. Все права защищены. Разрешается распечатывать задания для личного использования и занятий со своими учениками. Перепродажа и публичное распространение электронного файла без согласия автора запрещены.

Прямая

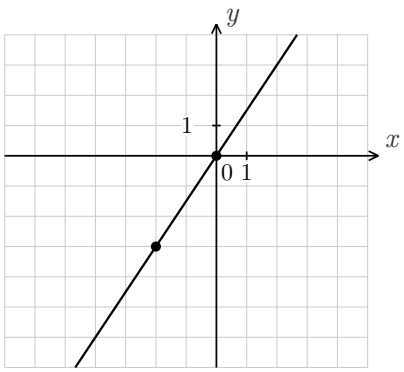
Пошаговые пояснения

Как решаем

По двум точкам находим коэффициент наклона прямой, затем свободный член. Для пересечения двух прямых приравниваем их значения. Проверяем ответ подстановкой.

Вариант 1 · задание 1

На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(9)$.



Решение.

Угловой коэффициент: $k = \dfrac{0-(-3)}{0-(-2)} = \dfrac{3}{2}$.

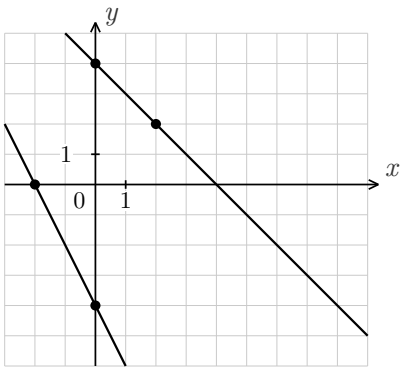
Прямая пересекает ось ординат в отмеченной точке $(0;0)$, поэтому $b = 0$. Значит, $f(x) = \dfrac{3x}{2}$.

Тогда $f(9) = 1{,}5 \cdot 9 = 13{,}5$.

Ответ: 13,5

Вариант 1 · задание 2

На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$.
Найдите абсциссу их точки пересечения.



Решение.

Прямая f проходит через точки $(-2;0)$ и $(0;-4)$: угловой коэффициент $\dfrac{-4-0}{0-(-2)} = -2$, $f(x) = -2x - 4$.

Прямая g проходит через точки $(0;4)$ и $(2;2)$: угловой коэффициент $\dfrac{2-4}{2-0} = -1$, $g(x) = 4 - x$.

Приравниваем: $-2x - 4 = 4 - x$, $-x = 8$, $x = -8$.

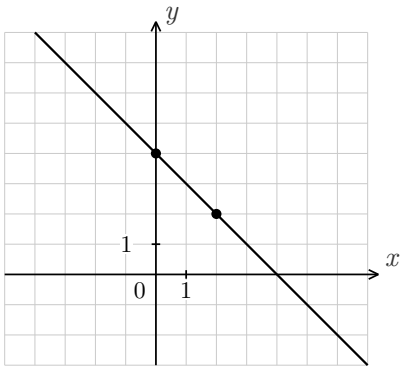
Ответ: -8

Прямая · продолжение

Пошаговые пояснения

Вариант 2 · задание 1

На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-7)$.



Решение.

Угловой коэффициент: $k = \dfrac{2-4}{2-0} = -1$.

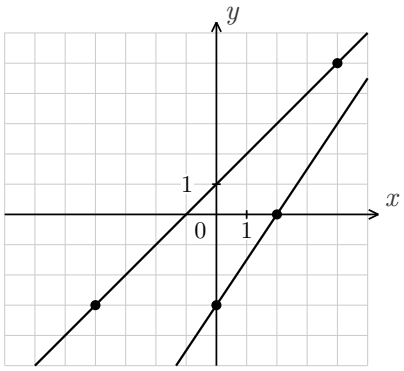
Прямая пересекает ось ординат в отмеченной точке $(0; 4)$, поэтому $b = 4$. Значит, $f(x) = 4 - x$.

Тогда $f(-7) = -(-7) + 4 = 7 + 4 = 11$.

Ответ: 11

Вариант 2 · задание 2

На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$.
Найдите абсциссу их точки пересечения.



Решение.

Прямая f проходит через точки $(0; -3)$ и $(2; 0)$: угловой коэффициент $\dfrac{0-(-3)}{2-0} = \dfrac{3}{2}$, $f(x) = \dfrac{3x}{2} - 3$.

Прямая g проходит через точки $(-4; -3)$ и $(4; 5)$: угловой коэффициент $\dfrac{5-(-3)}{4-(-4)} = 1$, $g(x) = x + 1$.

Приравниваем: $\dfrac{3x}{2} - 3 = x + 1$, $\dfrac{1}{2}x = 4$, $x = 8$.

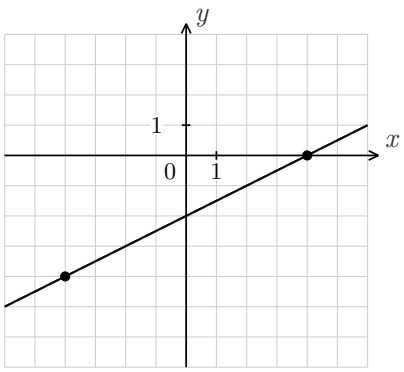
Ответ: 8

Прямая · продолжение

Пошаговые пояснения

Вариант 3 · задание 1

На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-12)$.



Решение.

Угловой коэффициент: $k = \dfrac{0-(-4)}{4-(-4)} = \dfrac{1}{2}$.

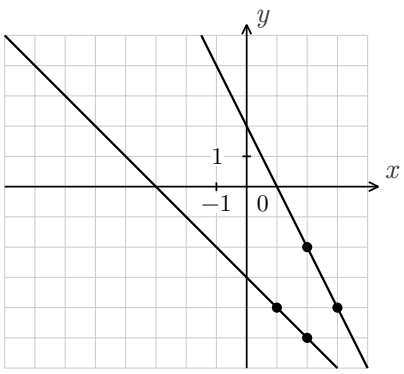
Точка $(-4;-4)$: $-4 = 0{,}5 \cdot (-4) + b$, откуда $b = -2$. Значит, $f(x) = \dfrac{x}{2} - 2$.

Тогда $f(-12) = 0{,}5 \cdot (-12) - 2 = -6 - 2 = -8$.

Ответ: -8

Вариант 3 · задание 2

На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.



Решение.

Прямая f проходит через точки $(2;-2)$ и $(3;-4)$: угловой коэффициент $\dfrac{-4-(-2)}{3-2} = -2$, $f(x) = 2 - 2x$.

Прямая g проходит через точки $(1;-4)$ и $(2;-5)$: угловой коэффициент $\dfrac{-5-(-4)}{2-1} = -1$, $g(x) = -x - 3$.

Приравниваем: $2 - 2x = -x - 3$, $-x = -5$, $x = 5$.

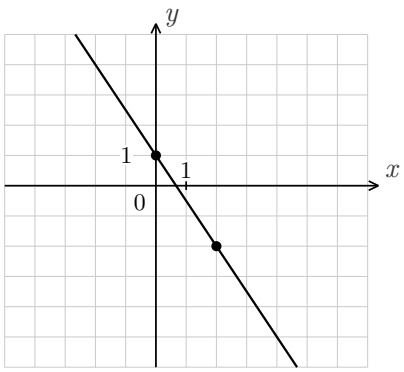
Ответ: 5

Прямая · продолжение

Пошаговые пояснения

Вариант 4 · задание 1

На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-9)$.



Решение.

Угловой коэффициент: $k = \dfrac{-2-1}{2-0} = -\dfrac{3}{2}$.

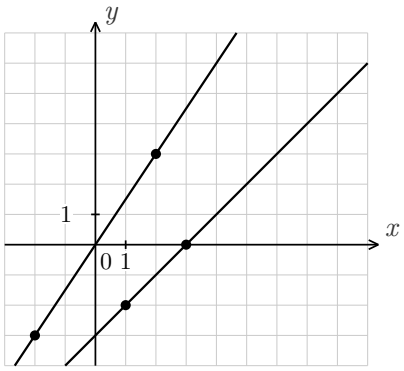
Прямая пересекает ось ординат в отмеченной точке $(0;1)$, поэтому $b = 1$. Значит, $f(x) = 1 - \dfrac{3x}{2}$.

Тогда $f(-9) = -1{,}5 \cdot (-9) + 1 = 13{,}5 + 1 = 14{,}5$.

Ответ: 14,5

Вариант 4 · задание 2

На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.



Решение.

Прямая f проходит через точки $(-2;-3)$ и $(2;3)$: угловой коэффициент $\dfrac{3-(-3)}{2-(-2)} = \dfrac{3}{2}$, $f(x) = \dfrac{3x}{2}$.

Прямая g проходит через точки $(1;-2)$ и $(3;0)$: угловой коэффициент $\dfrac{0-(-2)}{3-1} = 1$, $g(x) = x - 3$.

Приравниваем: $\dfrac{3x}{2} = x - 3$, $\dfrac{1}{2}x = -3$, $x = -6$.

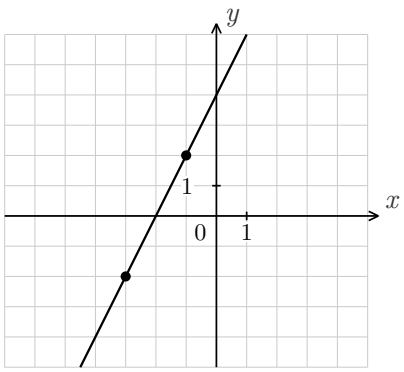
Ответ: -6

Прямая · продолжение

Пошаговые пояснения

Вариант 5 · задание 1

На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(9)$.



Решение.

Угловой коэффициент: $k = \dfrac{2-(-2)}{-1-(-3)} = 2$.

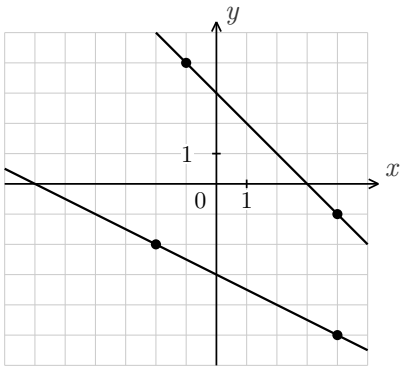
Точка $(-3;-2)$: $-2 = 2\cdot(-3) + b$, откуда $b = 4$. Значит, $f(x) = 2x + 4$.

Тогда $f(9) = 2\cdot 9 + 4 = 18 + 4 = 22$.

Ответ: 22

Вариант 5 · задание 2

На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$.
Найдите абсциссу их точки пересечения.



Решение.

Прямая f проходит через точки $(-1;4)$ и $(4;-1)$: угловой коэффициент $\dfrac{-1-4}{4-(-1)} = -1$, $f(x) = 3 - x$.

Прямая g проходит через точки $(-2;-2)$ и $(4;-5)$: угловой коэффициент $\dfrac{-5-(-2)}{4-(-2)} = -\dfrac{1}{2}$, $g(x) = -\dfrac{x}{2} - 3$.

Приравниваем: $3 - x = -\dfrac{x}{2} - 3$, $-\dfrac{1}{2}x = -6$, $x = 12$.

Ответ: 12

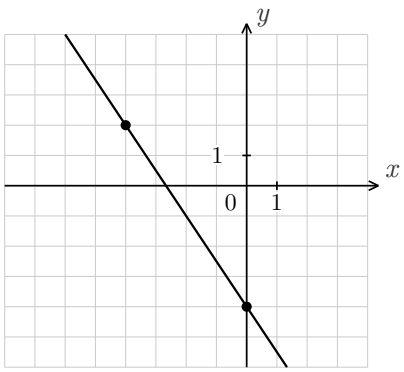
© Орлова В. А., 2026 · examlab.ru

Прямая · продолжение

Пошаговые пояснения

Вариант 6 · задание 1

На рисунке показана прямая $f(x) = kx + b$. Найдите $f(9)$.



Решение.

Угловой коэффициент: $k = \dfrac{-4-2}{0-(-4)} = -\dfrac{3}{2}$.

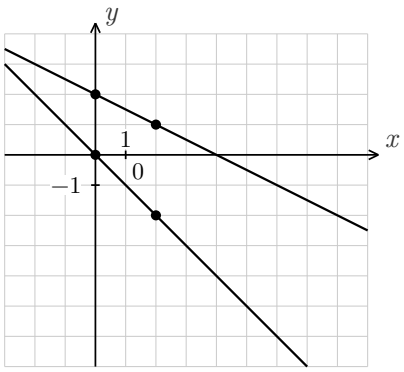
Прямая пересекает ось ординат в отмеченной точке $(0;-4)$, поэтому $b = -4$. Значит, $f(x) = -\dfrac{3x}{2} - 4$.

Тогда $f(9) = -1{,}5 \cdot 9 - 4 = -13{,}5 - 4 = -17{,}5$.

Ответ: $-17{,}5$

Вариант 6 · задание 2

На рисунке показаны прямые $f(x) = kx + b$ и $g(x) = mx + n$. Найдите абсциссу их точки пересечения.



Решение.

Прямая f проходит через точки $(0;2)$ и $(2;1)$: угловой коэффициент $\dfrac{1-2}{2-0} = -\dfrac{1}{2}$, $f(x) = 2 - \dfrac{x}{2}$.

Прямая g проходит через точки $(0;0)$ и $(2;-2)$: угловой коэффициент $\dfrac{-2-0}{2-0} = -1$, $g(x) = -x$.

Приравниваем: $2 - \dfrac{x}{2} = -x$, $\dfrac{1}{2}x = -2$, $x = -4$.

Ответ: -4
