

#методички

профиматика

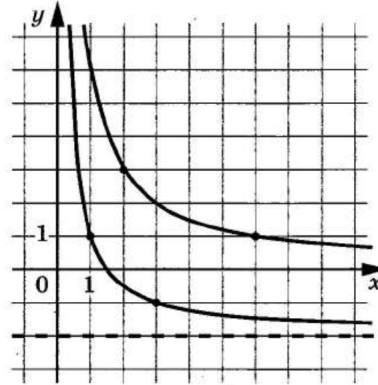
возможно, самый понятный
канал по математике

Задача 10 Ященко 2023



1

На рисунке изображены части графиков функции $f(x) = \frac{k}{x}$ и $g(x) = \frac{c}{x} + d$. Найдите ординату точки пересечения графиков этих функций.



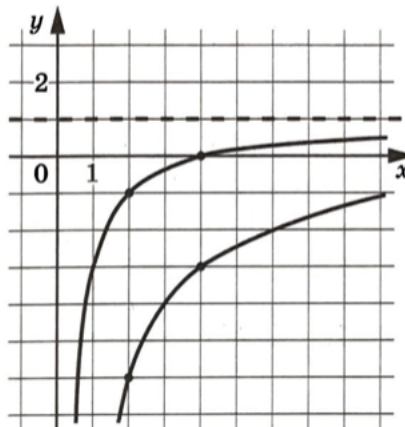
Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



2

На рисунке изображены части графиков функции $f(x) = \frac{k}{x}$ и $g(x) = \frac{c}{x} + d$. Найдите абсциссу точки пересечения графиков этих функций.

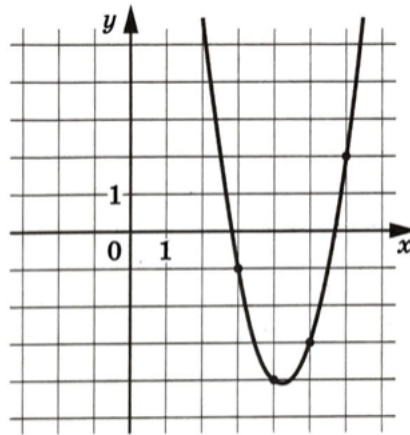


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



3 На рисунке изображён график функции $f(x) = ax^2 + bx + c$. Найдите c .

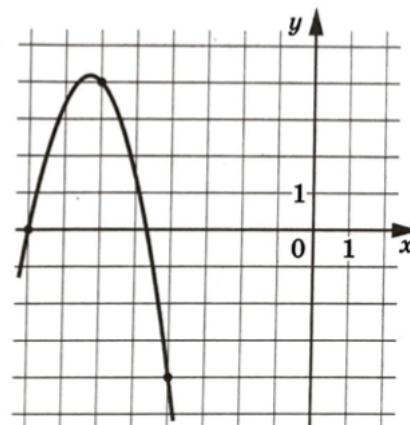


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



4 На рисунке изображён график функции $f(x) = ax^2 + bx + c$. Найдите ординату точки пересечения графика функции $y = f(x)$ с осью ординат.

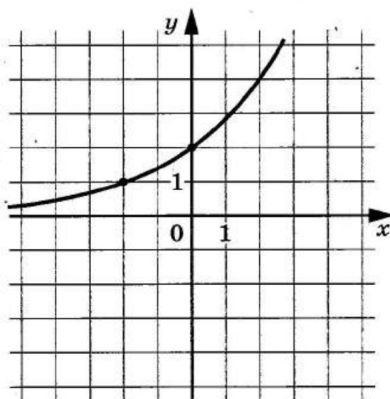


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



5 На рисунке изображен график функции $f(x) = a^{x+2}$. Найдите $f(6)$.

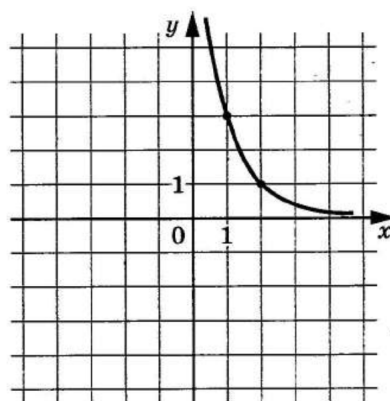


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



6 На рисунке изображен график функции $f(x) = a^{x-2}$. Найдите $f(x) = 27$.



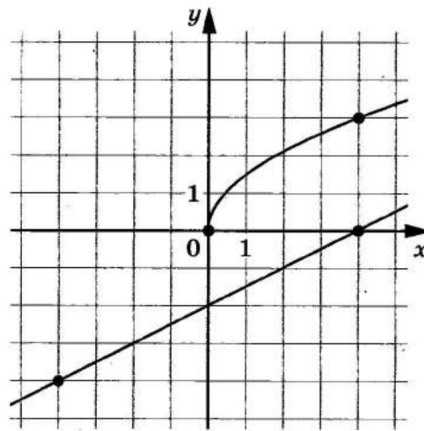
Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



7

На рисунке изображены графики функции $f(x) = a\sqrt{x}$ и $g(x) = kx + b$, которые пересекаются в точке $A(x_0; y_0)$. Найдите y_0 .



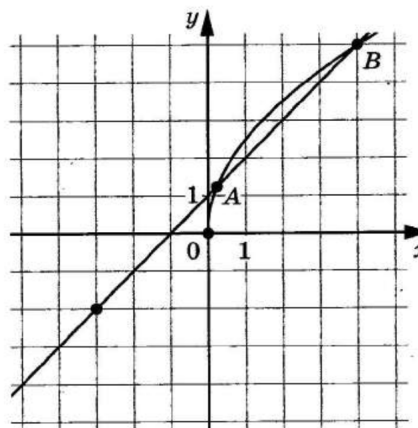
Ответ: _____.

⇒ [Видеоразбор задачи](#)



8

На рисунке изображены графики функции $f(x) = a\sqrt{x}$ и $g(x) = kx + b$, которые пересекаются в точке A и B . Найдите абсциссу точки A .

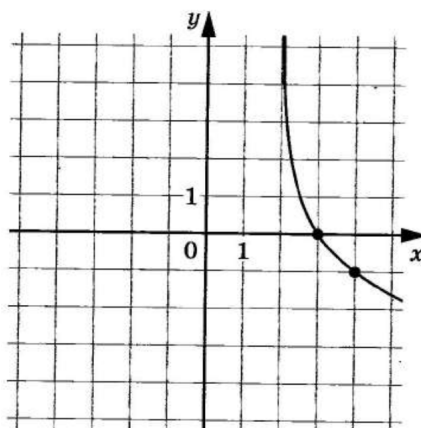


Ответ: _____.

⇒ [Видеоразбор задачи](#)



9 На рисунке изображен график функции $f(x) = \log_a(x - 2)$. Найдите $f(10)$.

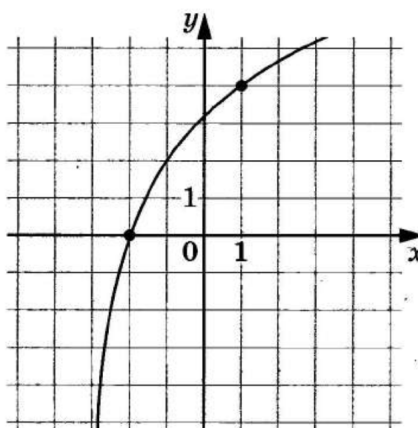


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



10 На рисунке изображен график функции $f(x) = \log_a(x + 3)$. Найдите $f(x) = 16$.

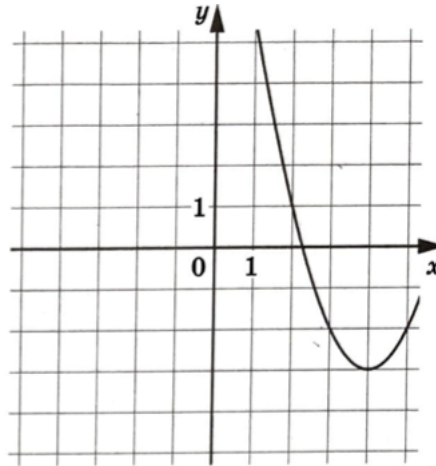


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 11 На рисунке изображен график функции $f(x) = ax^2 + bx + c$, где числа a , b и c – целые. Найдите $f(-5)$.

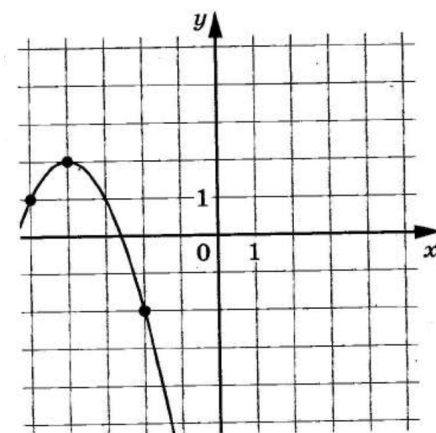


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 12 На рисунке изображен график функции $f(x) = ax^2 + bx + c$. Найдите $f(-9)$.

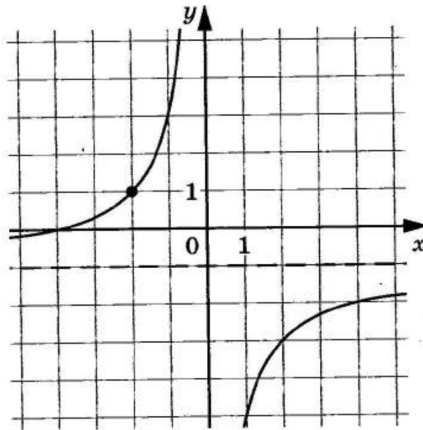


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



13 На рисунке изображен график функции $f(x) = \frac{k}{x} + a$. Найдите $f(-8)$.

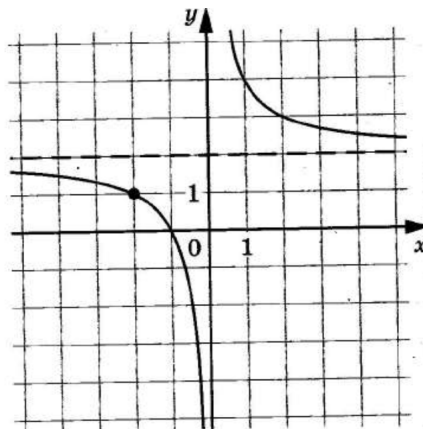


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



14 На рисунке изображен график функции $f(x) = \frac{k}{x} + a$. Найдите, при каком значении x значение функции равно 7.

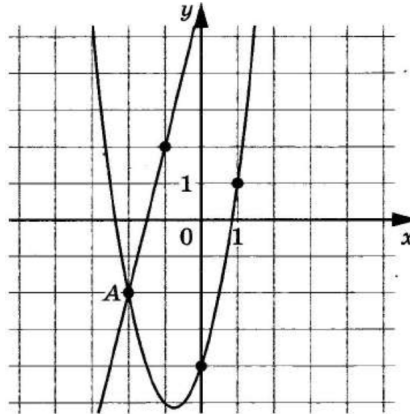


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 15** На рисунке изображены графики функции $f(x) = ax^2 + bx + c$ и $g(x) = kx + d$, которые пересекаются в точках A и B . Найдите абсциссу точки B .

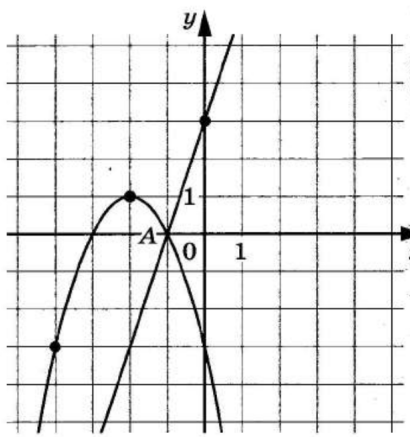


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 16** На рисунке изображены графики функции $f(x) = 3x + 3$ и $g(x) = ax^2 + bx + c$, которые пересекаются в точках $A(-1; 0)$ и $B(x_0; y_0)$. Найдите y_0 .

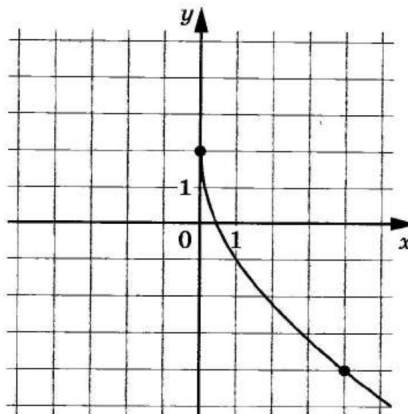


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 17** На рисунке изображен график функции $f(x) = k\sqrt{x} + p$. Найдите значение x , при котором $f(x) = -10$.

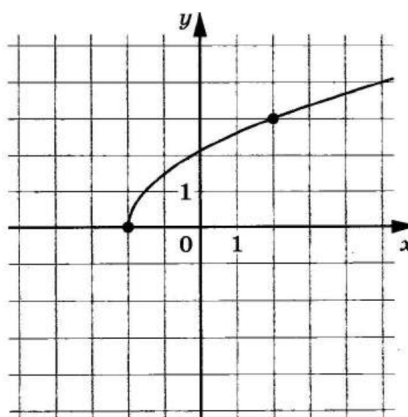


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 18** На рисунке изображен график функции $f(x) = k\sqrt{x} + p$. Найдите значение x , при котором $f(x) = -10$.

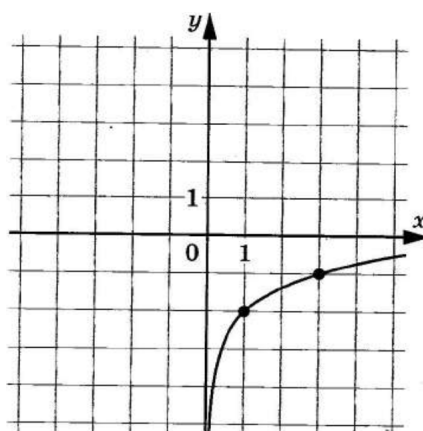


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



19 На рисунке изображен график функции $f(x) = b + \log_a x$. Найдите $f(81)$.

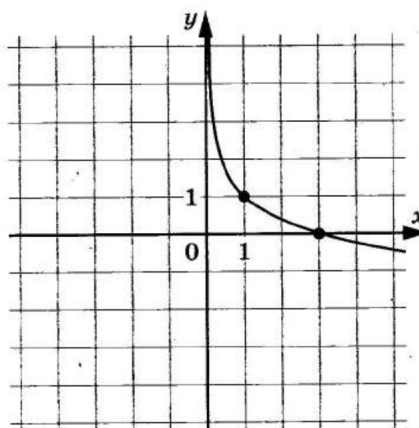


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



20 На рисунке изображен график функции $f(x) = b + \log_a x$. Найдите значение x , при котором $f(x) = -2$.

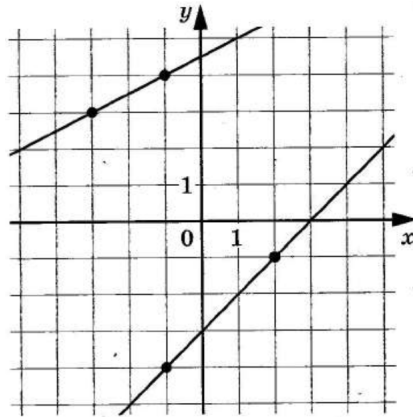


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 21 На рисунке изображены графики двух функций вида $y = kx + b$, которые пересекаются в точке $A(x_0; y_0)$. Найдите x_0 .

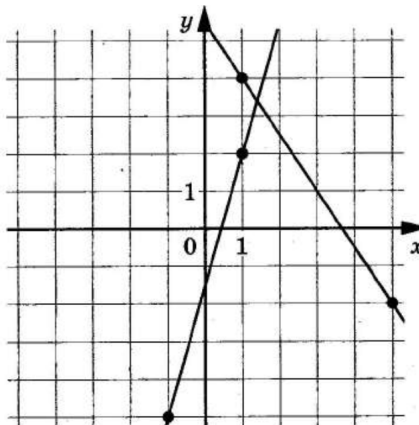


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 22 На рисунке изображены графики двух линейных функций. Найдите ординату точки пересечения графиков.

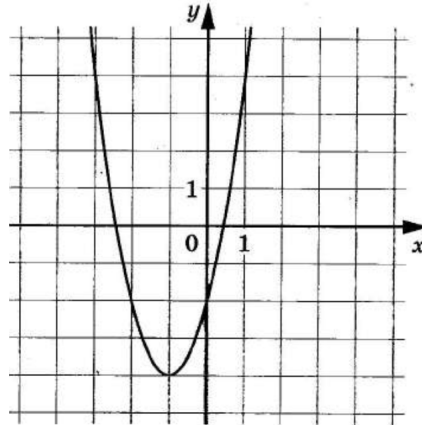


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 23** На рисунке изображен график функции $f(x) = 2x^2 + bx + c$, где числа b и c - целые. Найдите $f(-5)$.

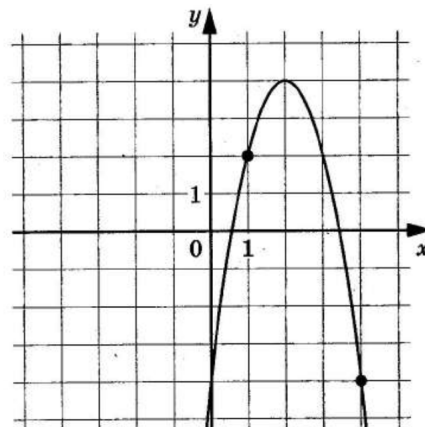


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 24** На рисунке изображен график функции $f(x) = ax^2 + 8x + c$. Найдите $f(6)$.

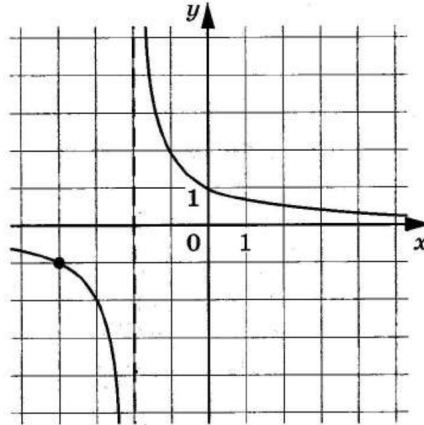


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



25 На рисунке изображен график функции $f(x) = \frac{k}{x+a}$. Найдите $f(-7)$.

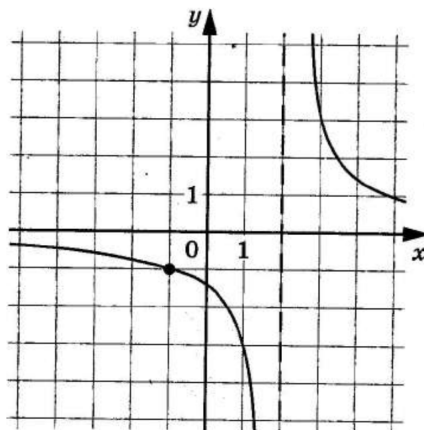


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



26 На рисунке изображен график функции $f(x) = \frac{k}{x+a}$. Найдите значение x , при котором $f(x) = -0,2$.

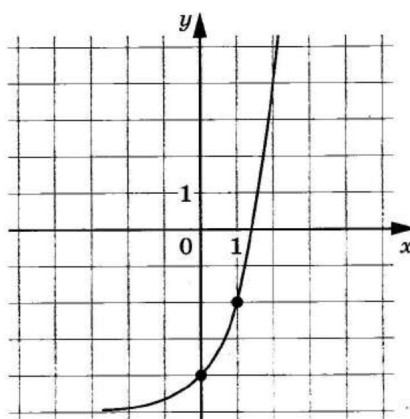


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



27 На рисунке изображен график функции $f(x) = a^x + b$. Найдите $f(4)$.

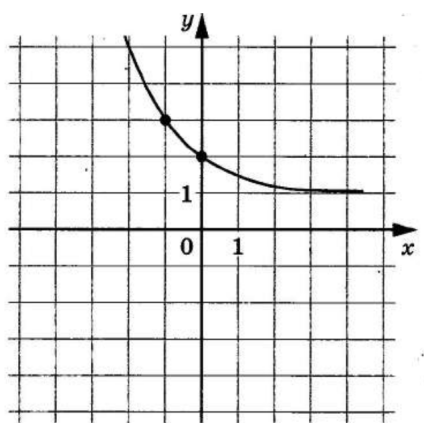


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



28 На рисунке изображен график функции $f(x) = a^x + b$. Найдите, при каком значении x значение функции равно 33.

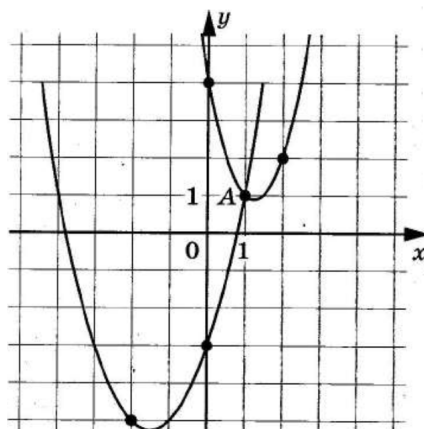


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 29 На рисунке изображены графики функций $f(x) = 2x^2 - 5x + 4$ и $g(x) = ax^2 + bx + c$, которые пересекаются в точках A и B . Найдите ординату точки B .

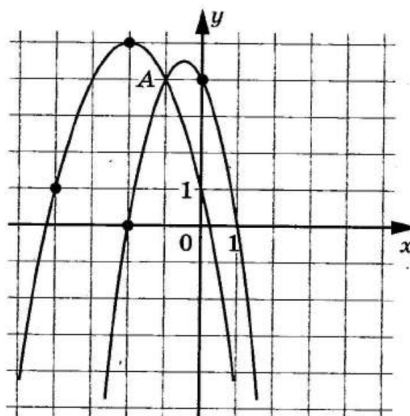


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 30 На рисунке изображены графики функций $f(x) = -2x^2 - 2x + 4$ и $g(x) = ax^2 + bx + c$, которые пересекаются в точках $A(-1; 4)$ и $B(x_0; y_0)$. Найдите x_0 .

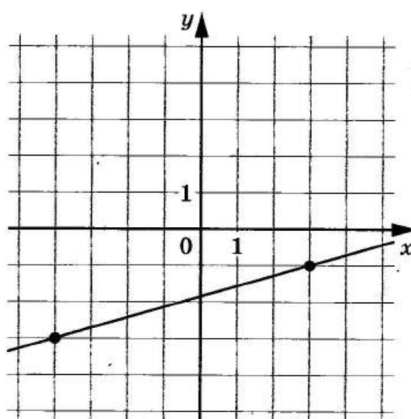


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



31 На рисунке изображен график функции $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-18)$.

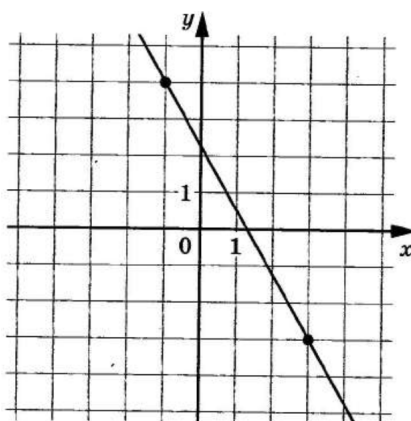


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



32 На рисунке изображен график функции $f(x) = kx + b$. Найдите значение x , при котором $f(x) = -20,5$.

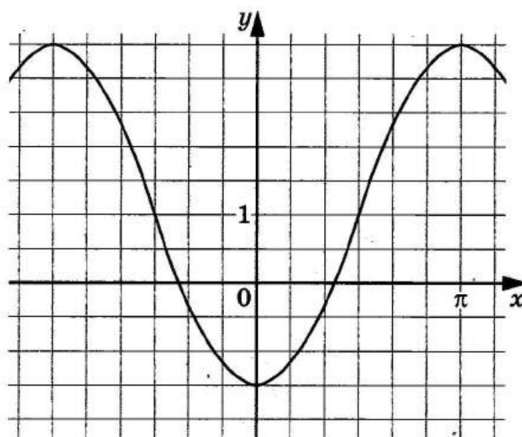


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



33 На рисунке изображен график функции $f(x) = a \cos x + b$. Найдите a .

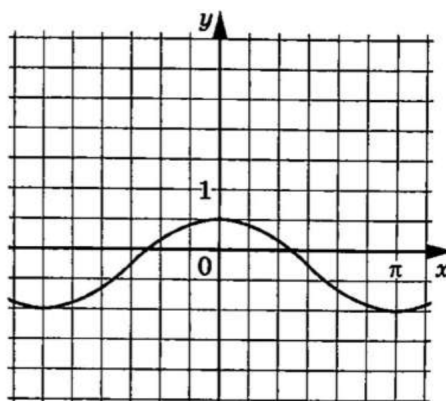


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



34 На рисунке изображен график функции $f(x) = a \cos x + b$. Найдите b .

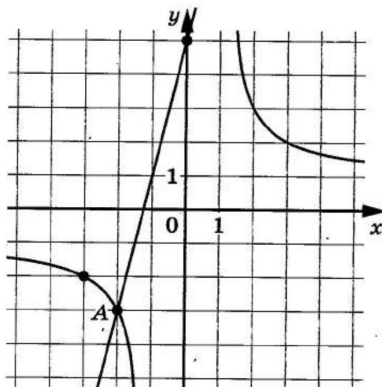


Ответ: _____.

⇒ Видеоразбор задачи



- 35** На рисунке изображены графики функции $f(x) = \frac{k}{x}$ и $g(x) = ax + b$, которые пересекаются в точках $A(-2; -3)$ и $B(x_0; y_0)$. Найдите x_0 .

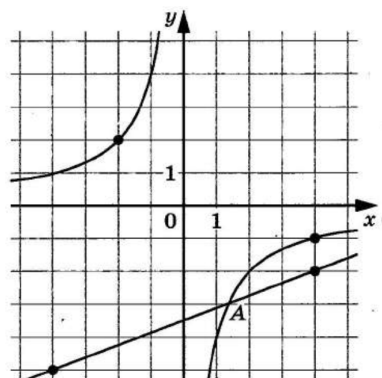


Ответ: _____.

⇒ [Видеоразбор задачи](#)



- 36** На рисунке изображены графики функции $f(x) = \frac{k}{x}$ и $g(x) = ax + b$, которые пересекаются в точках A и B . Найдите ординату точки B .



Ответ: _____.

⇒ [Видеоразбор задачи](#)



Ответы:

1. -4
2. -8
3. 32
4. -56
5. 16
6. -1
7. 6
8. 0,25
9. -3
10. 253
11. 78
12. -23
13. -0,5
14. 0,4
15. 2,5
16. -15
17. 16
18. 2,25
19. 2
20. 27
21. 15
22. 3,4
23. 28
24. -28
25. -0,4
26. -13
27. 76
28. -5
29. 67

30. 3

31. -7

32. 13

33. -2,5

34. -0,25

35. 0,75

36. -0,5