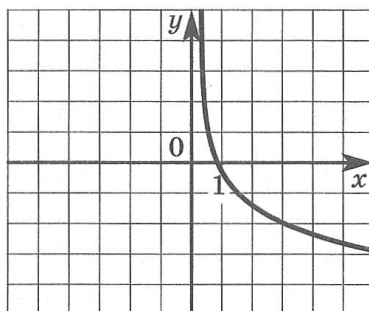


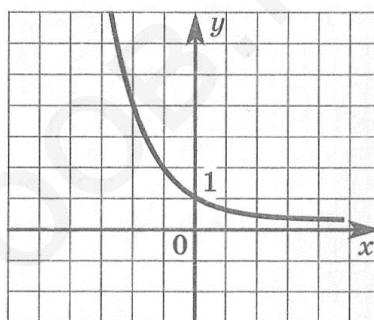
Тест по теме №35 «Функция. Графики элементарных функций»

1. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



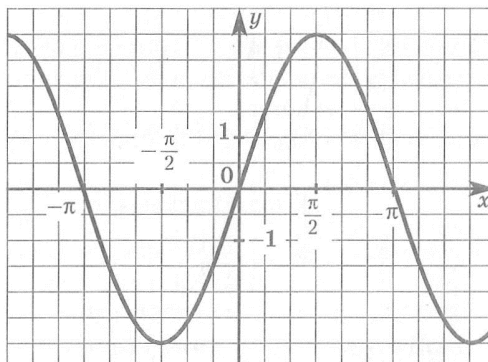
- $y = -\log_2 x$
- $y = \log_2 x$
- $y = 2^x$
- $y = \log_{\frac{1}{3}} x$

2. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



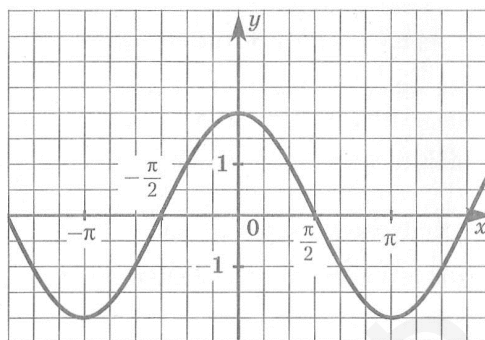
- $y = 2^{-x}$
- $y = -2^{-x}$
- $y = -\left(\frac{1}{2}\right)^x$
- $y = \left(\frac{1}{2}\right)^{-x}$

3. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



- $y = 3\sin x$
- $y = \sin 3x$
- $y = 3\cos x$
- $y = \cos 3x$

4. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



- $y = 2\cos x$
- $y = 2\sin x$
- $y = -2\sin x$
- $y = -2\cos x$

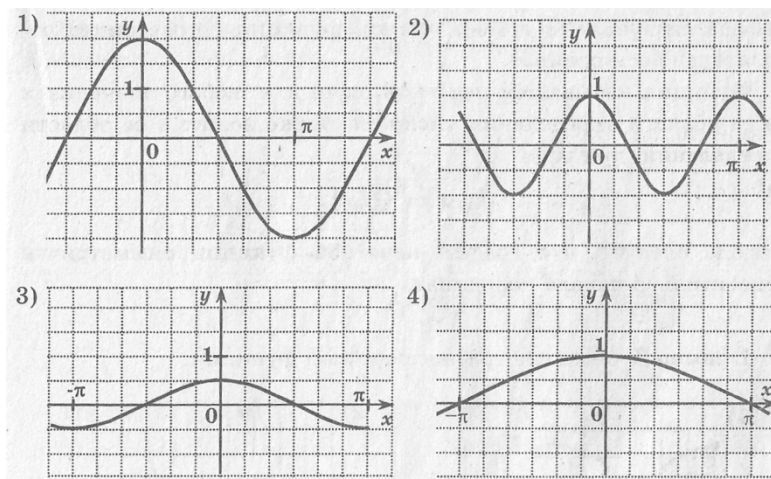
5. Найти множество значений функции $y = 3\sin x + 4$.

- $[1; 7]$
- $[-1; 1]$
- $[-3; 3]$
- $[1; 4]$

6. Найти множество значений функции $y = 5\cos x - 2$.

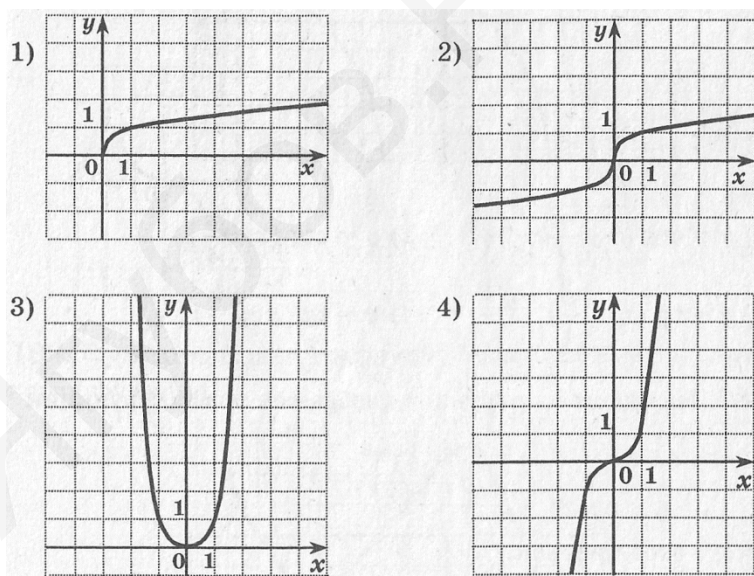
- $[-7; 3]$
- $[-1; 1]$
- $[5; -2]$
- $(-\infty; -7) \cup (3; +\infty)$

7. Указать рисунок, на котором изображен график функции $y = \cos \frac{x}{2}$.



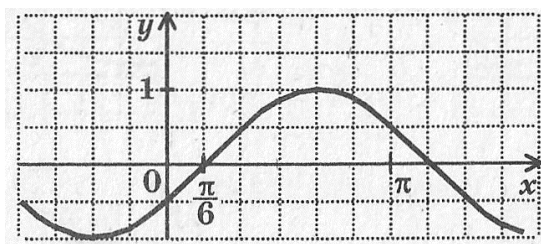
- 4
- 2
- 1
- 3

8. Указать рисунок, на котором изображен график функции $y = x^4$.



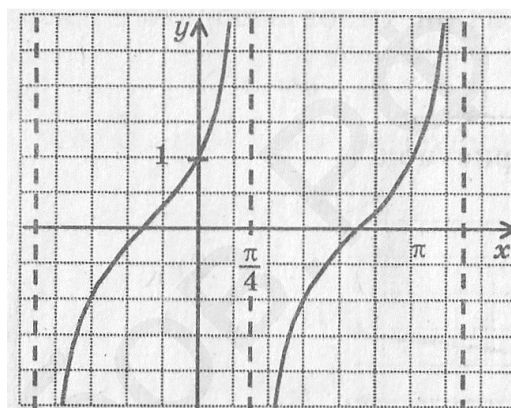
- 3
- 2
- 4
- 1

9. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



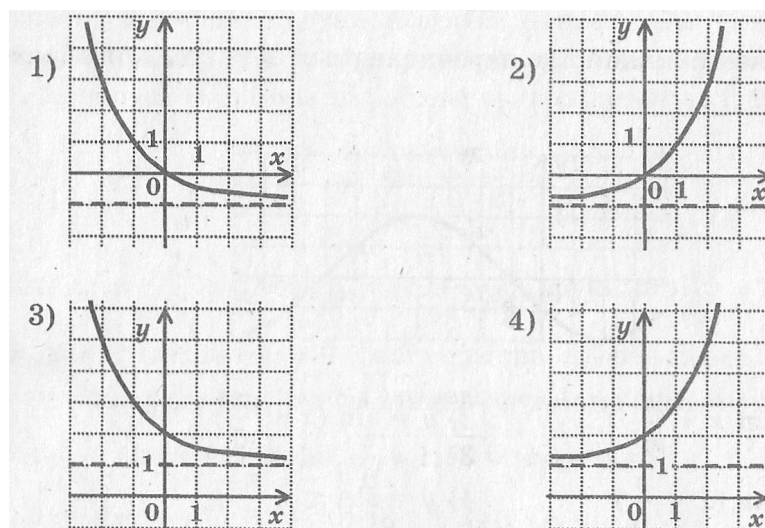
- $y = \sin\left(x - \frac{\pi}{6}\right)$
- $y = \sin x - \frac{\pi}{6}$
- $y = \sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right)$
- $y = \sin x + \frac{\pi}{6}$

10. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



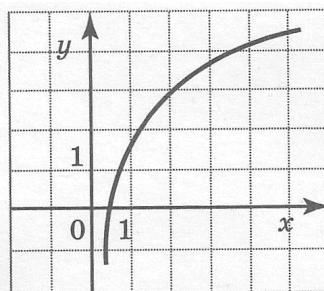
- $y = \operatorname{tg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right)$
- $y = \operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right)$
- $y = \operatorname{tg}\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$
- $y = \operatorname{ctg}\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$

11. Указать рисунок, на котором изображен график функции $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$



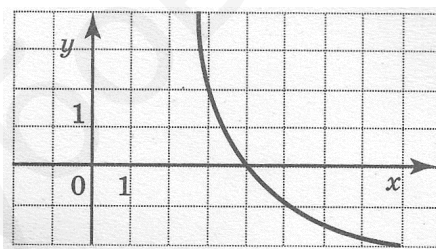
- 1
- 4
- 2
- 3

12. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



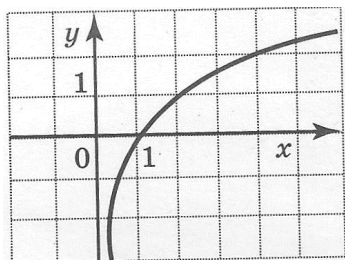
- $y = \log_2(4x)$
- $y = 2\log_2 x$
- $y = \log_2(2x)$
- $y = \log_2 x$

13. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



- $y = -\log_5 x$
- $y = -\log_4 x$
- $y = -\log_3 x$
- $y = -\log_2 x$

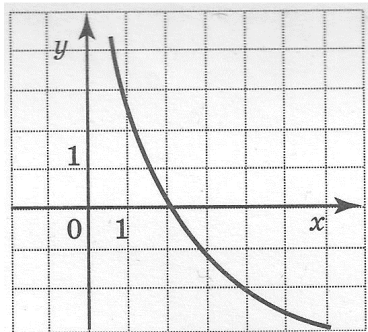
14. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



- $y = \log_2 x$
- $y = \log_3 x$
- $y = \log_4 x$

- $y = \log_5 x$

15. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



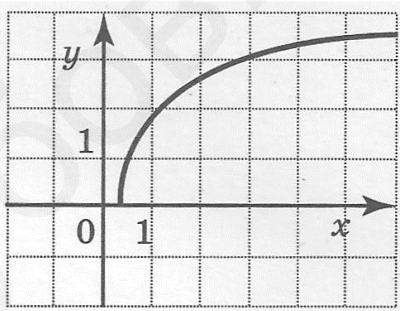
- $y = \log_{\frac{1}{3}} x$

- $y = \log_{\frac{1}{2}} x$

- $y = \log_{\frac{1}{4}} x$

- $y = \log_{\frac{1}{5}} x$

16. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



- $y = \log_3(9x)$

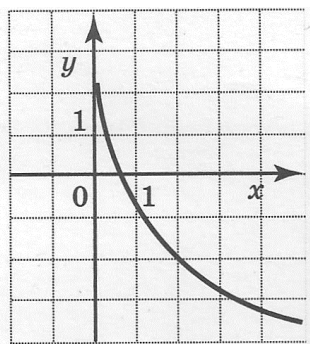
- $y = \log_3(3x)$

- $y = 3\log_3 x$

- $y = \log_3 x$

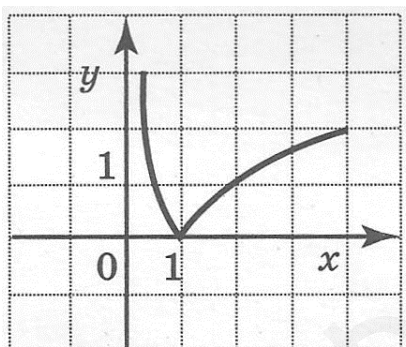
-

17. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



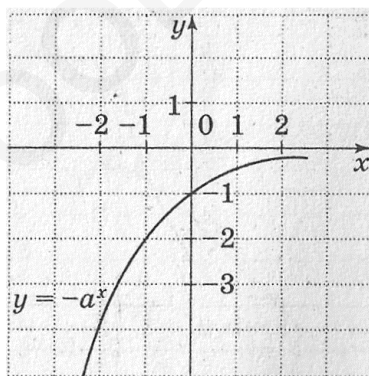
- $y = \log_{0,5}(2x)$
- $y = \log_{0,5}x$
- $y = 2\log_{0,5}x$
- $y = 2 + \log_{0,5}x$

18. График какой функции, из перечисленных ниже, изображен на рисунке?



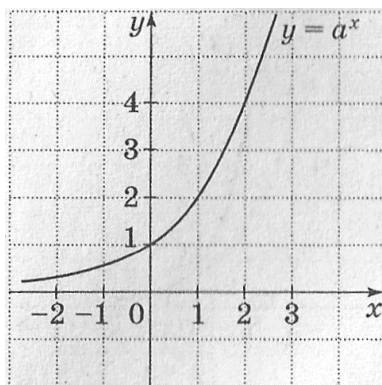
- $y = |\log_2 x|$
- $y = |\log_4 x|$
- $y = \log_2 x$
- $y = \log_4 x$

19. На рисунке изображен график функции $y = -a^x$. Найти значение $7a$.



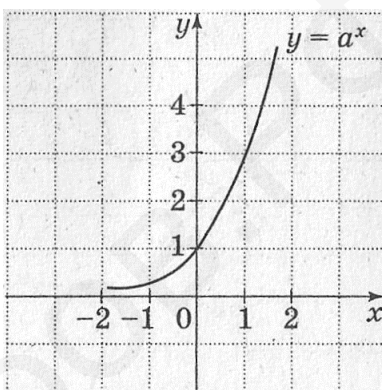
- 3,5
- 14
- -3,5
- -14

20. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение $\sqrt{a^{-6}}$.



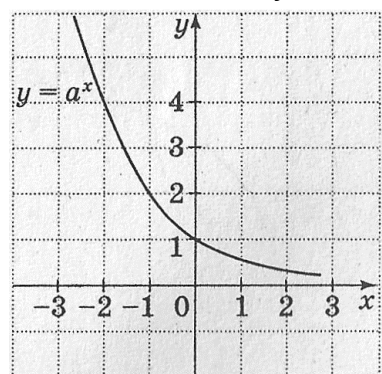
- 0,125
- 32
- 8
- 2

21. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение $\sqrt{a^6}$.



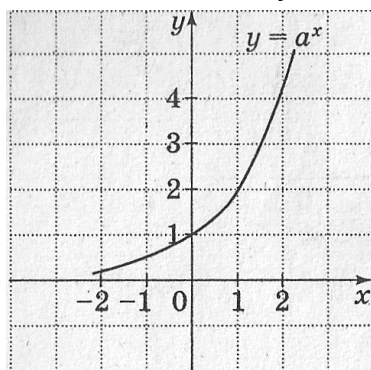
- 27
- 8
- 64
- 3

22. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение $\sqrt{a^8}$.



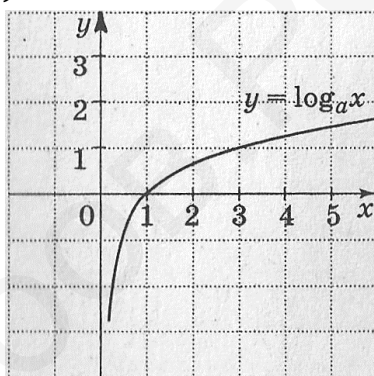
- 1/16
- 1/32
- 16
- 32

23. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение a^{-4} .



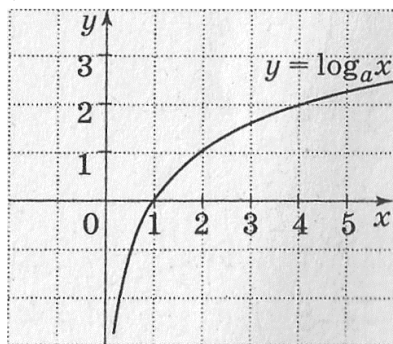
- $1/16$
- $1/8$
- 16
- 8

24. На рисунке изображен график функции $y = \log_a x$. Найти значение функции $y = \log_a(1/81)$.



- -4
- 4
- -3
- 3

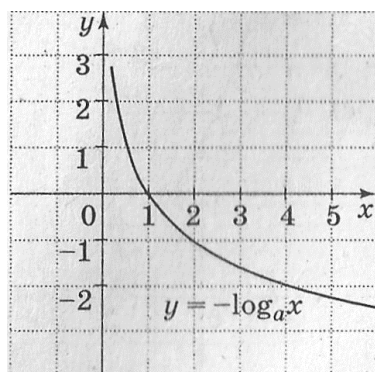
25. На рисунке изображен график функции $y = \log_a x$. Найти значение функции $y = \log_a(1/32)$.



- -5
- 5

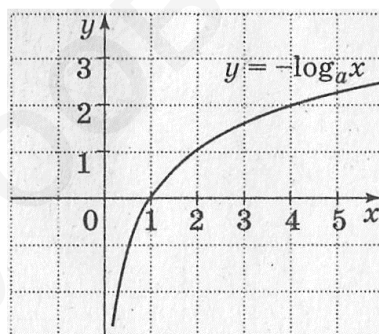
- 2
- 0,5

26. На рисунке изображен график функции $y = -\log_a x$. Найти значение a .



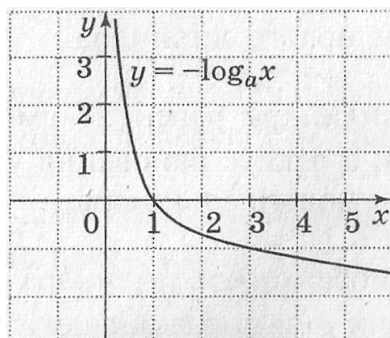
- 2
- -2
- 0,5
- -0,5

27. На рисунке изображен график функции $y = -\log_a x$. Найти значение $16a$.



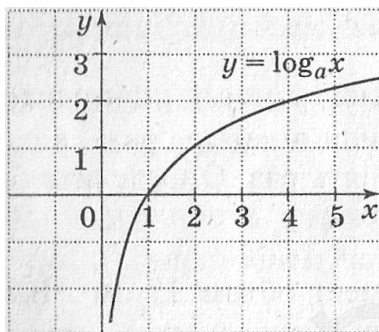
- 8
- 32
- -32
- -8

28. На рисунке изображен график функции $y = -\log_a x$. Найти значение $a/6$.



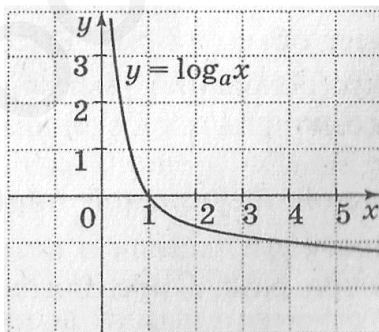
- 0,5
- $1/18$
- -0,5
- $-1/18$

29. На рисунке изображен график функции $y = \log_a x$. Найти значение $\frac{1}{2} \log_a 32$.



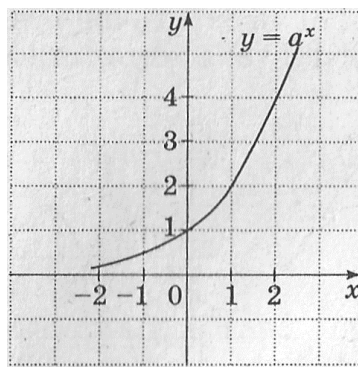
- 2,5
- 0,1
- 2
- $1/8$

30. На рисунке изображен график функции $y = \log_a x$. Найти значение $3 \log_a 64$.



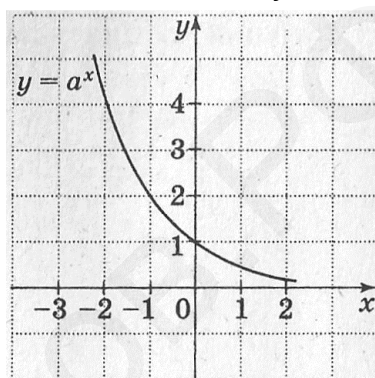
- -9
- 12
- 9
- -12

31. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение a .



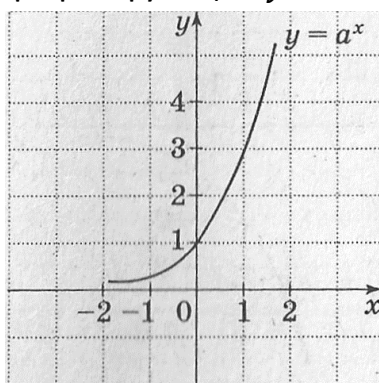
- 2
- 3
- 4
- 0,5

32. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение $14a$.



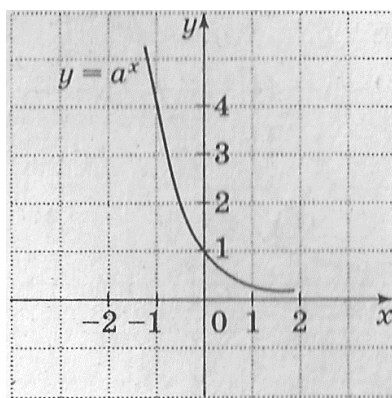
- 7
- 28
- -7
- -28

33. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение $5a^2$.



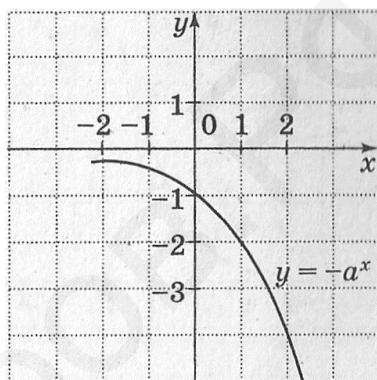
- 45
- 20
- 15
- 10

34. На рисунке изображен график функции $y = a^x$. Найти значение $20a$.



- 5
- 80
- 10
- 4

35. На рисунке изображен график функции $y = -a^x$. Найти значение $2a$.



- 4
- -4
- 6
- -6