

1. Čomu sa rovná a^6/a^2 ?

- A a^8
- B a^4
- C a^3
- D a^2
- E a

2. Čomu sa rovná xy/x^3 ?

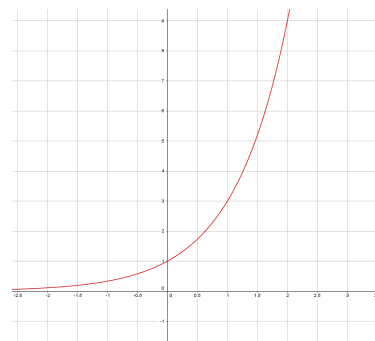
- A y
- B yx^2
- C yx^3
- D yx^{-1}
- E yx^{-2}

3. Čomu sa rovná 8^{x+2} ?

- A $16 \cdot 8^x$
- B 2^{3x+6}
- C $4^3 8^x$
- D $64 \cdot 2^x$
- E $2^6 4^{3x}$

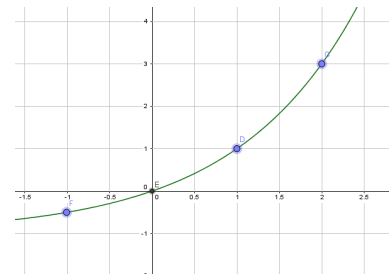
4. Graf, ktorý vidíte na obrázku, je grafom funkcie.

- A 1^x
- B 2^x
- C 0.5^x
- D 3^x
- E žiadna z uvedených



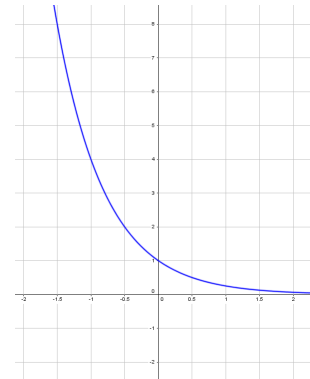
5. Graf, ktorý vidíte na obrázku, je grafom funkcie.

- A $(1/2)^x$
- B $2^x - 1$
- C $2^x + 1$
- D 2^{x-1}
- E $(1/2)^x - 1$



6. Graf, ktorý vidíte na obrázku, je grafom funkcie.

- A $(1/2)^x$
- B $(1/3)^x$
- C 2^x
- D 3^x
- E žiadna z uvedených



7. Nájdite x , pre ktoré platí: $3^x + 3^{x+1} = 12$

8. Nájdite x , pre ktoré platí: $2^{2x+1} - 4^x = 16$.

9. Čo viete o logaritmoch?

- A Skoro všetko. Na strednej škole sme im venovali dosť času.
- B Asi by som nejaký logaritmus vedel zrátať.
- C Počul som už o tom, ale popravde stále nerozumiem, čo to vlastne je.
- D Na strednej škole sme to vôbec nepreberali.

10. Čomu sa rovná $\log_2 16$?

- A 1
- B 2
- C 4
- D 8
- E 16

11. Čomu sa rovná $\log_2 1/2$?

- A 1/2
- B -1
- C -2
- D 1
- E 2

12. Pre ktoré x nie je $\log_a x$ definovaný?

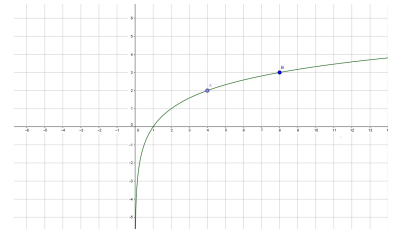
- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

13. Pre ktoré a nie je $\log_a x$ definovaný?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

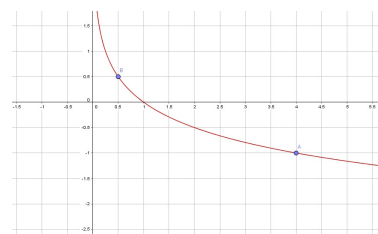
14. Určte základ logaritmickej funkcie, ktorej graf vidíte na obrázku.

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4



15. Určte základ logaritmické funkcie, ktorej graf vidíte na obrázku.

- A 0,25
- B 0,5
- C 1
- D 4



16. Výraz $\log_{10} 20 + \log_{10} 30$ je rovný

- A $\log_{10} 20$
- B $\log_{10} 60$
- C $\log_{10} 500$
- D $\log_{10} 600$

17. Výraz $\log_2 x^2 - \log_2 x$ je rovný

- A $\log_2 x$
- B $\log_2 x^2$
- C $\log_2 x^3$
- D $\log_2 (x^2 - x)$

18. Výraz $5\log_2 x - \log_2 x^2$ je rovný

- A $3\log_2 x$
- B $4\log_2 x$
- C $\log_2 x^7$
- D $\log_2 x^3$

19. Výraz $\log_2 (x^2 + x) - \log_2 x$ je rovný

- A $\log_2 x^2$
- B $\log_2 x$
- C $\log_2 (x+1)$
- D $2\log_2 x$

20. Výraz $4\log \sqrt{x} - \log x$ je rovný

- A $\log x^2$
- B $2\log \sqrt{x}$
- C $\log x$
- D $3\log \sqrt{x}$

21. Pre ktoré x nie je $\log_a(x-1)$ definovaný?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

22. Pre ktoré x nie je $\log_a(x+1)$ definovaný?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

23. Pre ktoré x nie je $\log_a(x^2-x-2)$ definovaný?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

24. Pre ktoré x nie je $\log_a x(3-x)$ definovaný?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

25. Pre ktoré x platí $\log_2 x > 0$?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

26. Pre ktoré x platí $\log_{0,5} x > 0$?

- A -1
- B -0,5
- C 0,5
- D 1
- E 2

27. Pre ktoré x platí $\log_2 (x^2+1) > 0$?

- A -1
- B -0,5
- C 0
- D 1
- E 2

28. Pre ktoré x platí $\log_2 x = 2$?

- A 0
- B 1
- C 2
- D 4
- E 8

29. Pre ktoré x platí $\log_3 (x+1) = 2$?

- A 0
- B 1
- C 2
- D 4
- E 8

30. Pre ktoré x platí $2 \log_2 x + 1 = 3$?

- A 0
- B 1
- C 2
- D 4
- E 8

31. Pre ktoré x platí $\log_{0,5} x^3 - 2 \log_{0,5} x = -3$?

- A 0
- B 1
- C 2
- D 4
- E 8