

Dominio di una funzione

Determinare il dominio delle seguenti funzioni

1. $f(x) = x^3 + 2x^2 - 4$

2. $f(x) = \frac{x^3 + 2x^2}{5x^2 + 2}$

3. $f(x) = \sqrt{x^2 - 2x - 3}$

4. $f(x) = \sqrt{|x^2 - 2x - 3|}$

5. $f(x) = \sqrt[3]{x^2 - 2x - 3}$

6. $f(x) = \sqrt[4]{\frac{x+1}{3x-1}}$

7. $f(x) = \sqrt[4]{\frac{x^2 - 1}{4x^2 - 4x + 1}}$

8. $f(x) = \log(1 - 3x^2)$

9. $f(x) = \log(1 - 3x^2) + \sqrt{2x}$

10. $f(x) = \log_2 |5x - 6|$

11. $f(x) = 3^{\frac{1}{x^2+1}}$

12. $f(x) = \sqrt{x+4} e^{\sqrt{x^2-x+4}}$

13. $f(x) = \frac{1}{\sqrt{1-x}} + \sqrt{3x+6}$

14. $f(x) = \sqrt{x+1} + \sqrt{x+2} + \sqrt{x+3}$

15. $f(x) = \arctan\left(\frac{4}{9x^2+x}\right)$

16. $f(x) = \arctan\left(\frac{4}{\sqrt{9x^2+x}}\right)$

17. $f(x) = \frac{\arcsin(2x-4)}{x-2}$

18. $f(x) = \arcsin \sqrt{5x+3}$

19. $f(x) = \arcsin 2^x$

20. $f(x) = \sqrt{\sqrt[3]{x+1} - 1}$

21. $f(x) = \log(4^x - 16)$

22. $f(x) = \log(|4x| - 16)$

23. $f(x) = \sqrt{\left(\frac{2}{3}\right)^{2x+5} - 1}$

24. $f(x) = \frac{1}{|6x^2+x|}$

25. $f(x) = \frac{1}{|6x+1| - 1}$

26. $f(x) = \frac{1}{|6x^2+1| - 1}$

27. $f(x) = \frac{1}{|6x^2+1| + 1}$