

CLASSIFICAZIONE FUNZIONI – ESERCIZI SENZA SOLUZIONI

1. Classificare le seguenti funzioni in base alla espressione analitica:

a. $y = 3x - 4x^3 + 1$

b. $y = \sqrt{1 - 5x}$

c. $y = \frac{3x}{x^2 - 5x + 1}$

d. $y = 1 - \frac{\sqrt{7x^3 - 1}}{x - 4}$

e. $y = 2^{1-x}$

f. $y = \log_3(x - 5)$

2. Stabilire se le seguenti funzioni sono pari, dispari, né pari né dispari:

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

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

c. $f(x) = \frac{1}{x}$

d. $f(x) = x$

e. $f(x) = 2$

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

g. $f(x) = 3^x$

h. $f(x) = \log(x)$

i. $f(x) = \log(x^2 + 1)$

j. $f(x) = |x|$

3. Dire se le seguenti funzioni sono crescenti, decrescenti, non crescenti, non decrescenti e in quali intervalli del Dominio:

a. $y = x$

b. $y = -x^2$

c. $y = e^x$

d. $y = \log_{0,2}(x)$

e. $y = \begin{cases} x^2 & \text{per } x < -1 \\ 1 & \text{per } x \geq -1 \end{cases}$