**Studio del grafico di un quoziente di polinomi. Verifica**

1. Qui sotto trovi affiancati:
* il grafico di una funzione *f*(*x*), che è un quoziente di polinomi;
* lo schema riassuntivo preparato per studiare l’andamento della funzione *f*(*x*).

Risolvi i seguenti quesiti:

1. completa lo schema riassuntivo;
2. fra le seguenti funzioni scegli quella rappresentata nel grafico:
3. $y=\frac{x^{2}+4}{x^{2}}$ **B.** $y=\frac{x^{2}+4}{2x}$ **C.**$ y=\frac{4-x^{2}}{x}$ **D.** $y=\frac{x^{2}-4}{x^{3}}$

|  |  |
| --- | --- |
| **Grafico di *y* = *f*(*x*)** |  |

1. Una funzione *g*(*x*) è un quoziente di polinomi. Qui sotto trovi affiancati:
* lo schema per studiare l’andamento di *g*(*x*);
* un piano cartesiano preparato per tracciare il grafico di *g*(*x*).

Risolvi i seguenti quesiti:

1. traccia il grafico della funzione *g*(*x*);
2. il flesso O è orizzontale? Sì No. Perché?
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. fra le seguenti funzioni scegli quella studiata nello schema riassuntivo.

$A. y=\frac{x^{2}}{x^{2}+4}$ **B.** $y=\frac{x^{2}}{4-x^{2}}$ **C.** $y=\frac{2x}{x^{2}+4}$ **D.** $y=\frac{x}{x^{2}-4}$

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Grafico di *y* = *g*(*x*)** |