

## Reflektionsfragen

Bevor du mit den Aufgaben beginnst, solltest du kurz über die folgenden Fragen nachdenken. Wenn du zu einer Frage keine Idee hast, lies noch einmal in der INFO nach, sprich mit anderen Lernpartner:innen darüber oder frage deine Lernbegleitung.

⇒ Handelt es sich bei der Funktion  $f(x) = 2x^2 + \frac{1}{x}$  um eine ganzrationale Funktion?

⇒ Welchen Grad hat die ganzrationale Funktion  $f(x) = 2x^4 + x^2 - 1$ ?

⇒ Wie viele Nullstellen kann eine Funktion dritten Grades maximal haben?

⇒ Wie unterscheidet sich die Lage der Graphen der Funktionen  $f(x) = x^3$  und  $g(x) = x^3 + 2$ ?

① Markiere alle Funktionsgleichungen ganzrationaler Funktionen.

$f(x) = \cos(2x)$

$f(x) = 4x + 3$

$f(x) = 7x^4 + 4x^7$

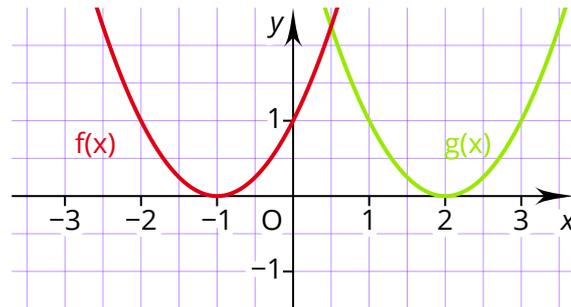
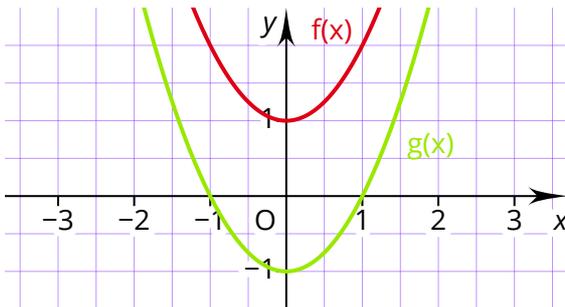
$f(x) = 2^x - 3$

$f(x) = \frac{1}{3x}$

$f(x) = 4$

② Gib die Funktionsgleichung einer Funktion fünften Grades an.

③ Die Funktion  $g(x)$  ist aus der Funktion  $f(x)$  hervorgegangen. Gib ihre Funktionsgleichung an. Orientiere dich am Beispiel.



$$g(x) = f(x) - 2$$

