

## Gruppe 2: $f(x) = x^2 + e$



Zeichne die Graphen der quadratischen Funktionen in das Koordinatensystem. Erstelle dir zunächst eine Wertetabelle.

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

$$g(x) = x^2 + 1$$

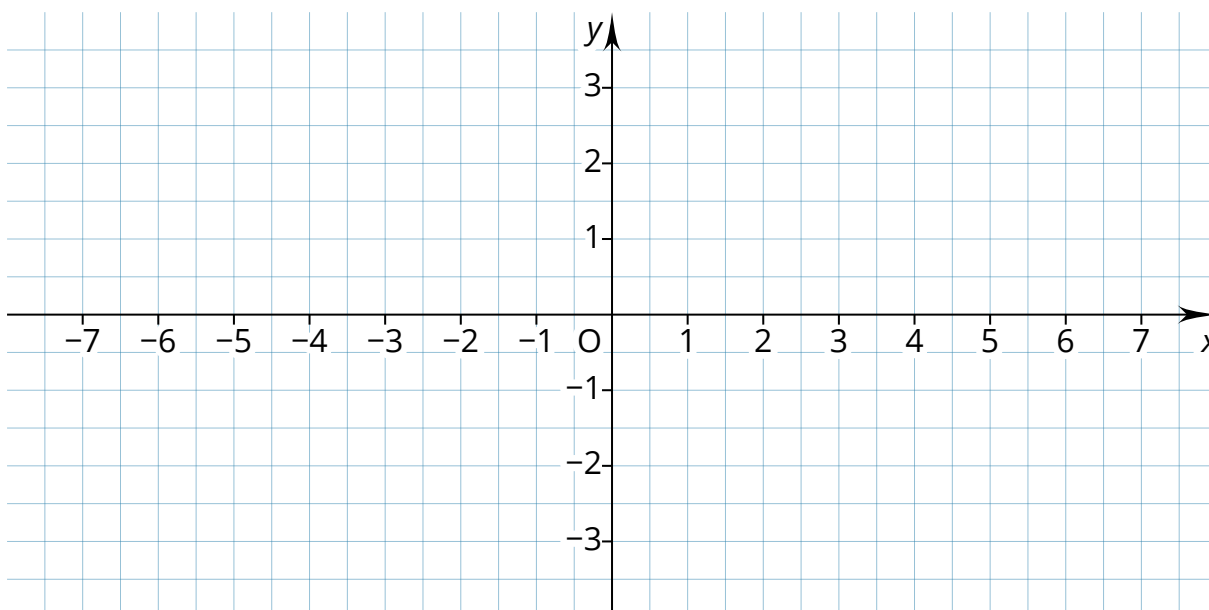
$$h(x) = x^2 - 1$$

$$i(x) = x^2 - 2$$

- ① Fülle die Wertetabelle zu den gegebenen Funktionen aus.

| x      | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|--------|----|----|----|---|---|---|---|
| $f(x)$ |    |    |    |   |   |   |   |
| $g(x)$ |    |    |    |   |   |   |   |
| $h(x)$ |    |    |    |   |   |   |   |
| $i(x)$ |    |    |    |   |   |   |   |

- ② Zeichne die Graphen f, g, h und i in das gegebene Koordinatensystem.



- ③ Erkläre, welchen Einfluss der Faktor e auf den Graphen hat.