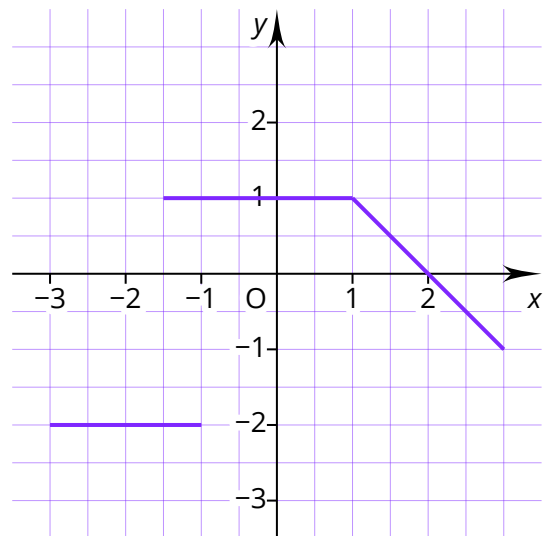
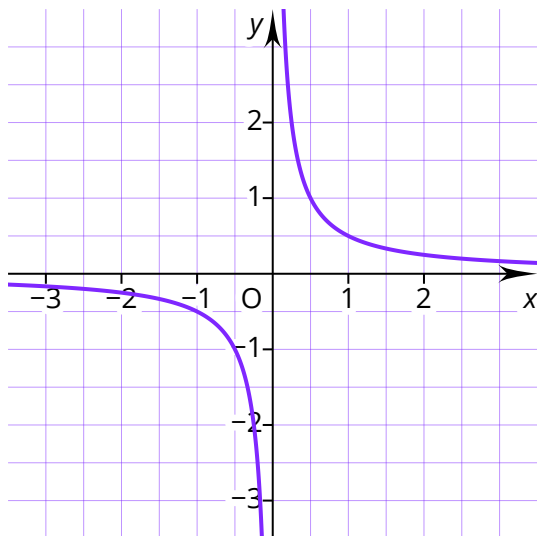


**Reflektionsfragen**

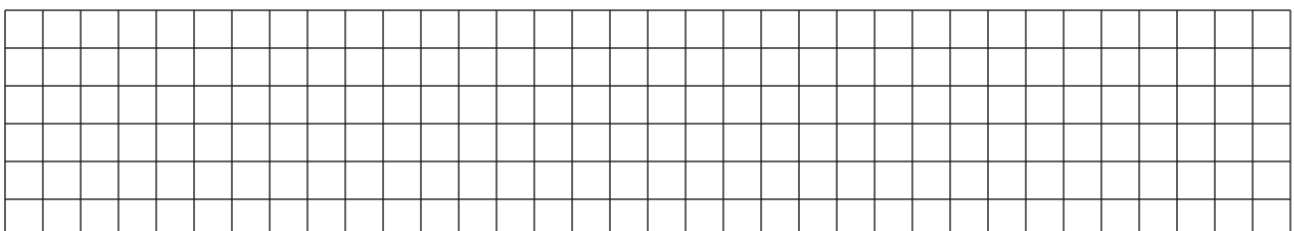
Bevor du mit den Aufgaben beginnst, solltest du kurz über die folgenden Fragen nachdenken. Wenn du zu einer Frage keine Idee hast, lies noch einmal in der INFO nach, sprich mit anderen Lernpartner:innen darüber oder frage deine Lernbegleitung.

- ⇒ Warum kann ein Kreis nicht mithilfe einer Funktion beschrieben werden?
- ⇒ Was bedeutet der Ausdruck $f(4)$?
- ⇒ Wobei kann eine Wertetabelle hilfreich sein?
- ⇒ Wie werden die Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen genannt?

- ① Nur eine der beiden Grafiken zeigt den Graphen einer Funktion. Gib an, welche Abbildung gemeint ist und begründe deine Entscheidung.

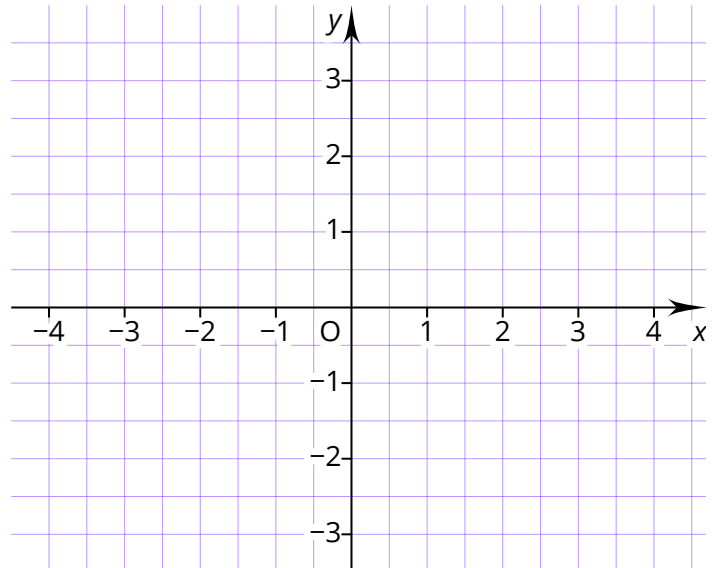


- ② Untersuche, ob der Punkt $P(1|4)$ auf dem Graphen der Funktion $f(x) = 2x^2 + 4x - 10$ liegt, indem du $f(1)$ berechnest und prüfst, ob der Funktionswert mit der y -Koordinate des Punktes übereinstimmt.



- ③ Zeichne die Funktion $f(x) = x^2 + 2x - 1$. Ergänze dazu zunächst die fehlenden Angaben in der Wertetabelle.

x	$f(x)$
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	



- ④ Markiere in der Abbildung die Stellen, Punkte und Bereiche in den angegebenen Farben.
- Bereiche, in denen die Funktion steigt, in rot
 - Bereiche, in denen die Funktion fällt, in blau
 - den Schnittpunkt mit der y -Achse mit einem schwarzen Kreuz
 - Nullstellen mit einem grünen Kreuz

