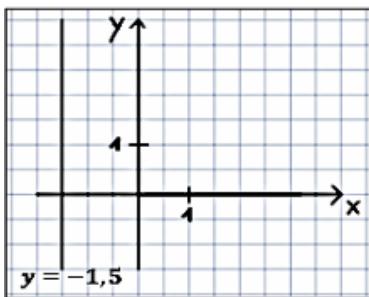


|   |  |        |                    |                     |
|---|--|--------|--------------------|---------------------|
|    | 1. Schulaufgabe                                    |        | Fach<br>Mathematik | Datum<br>2024-11-26 |
|   | Name, Vorname                                      | Klasse | Nr.                | Note                |
| <input type="checkbox"/> LRSt<br><input type="checkbox"/> IRSt<br><input type="checkbox"/> ILSt<br><input type="checkbox"/> _____                   | <i>Unterschrift des/der Erziehungsberechtigten</i> |        |                    |                     |
| Zeitzuschlag in Anspruch genommen:<br><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> teilweise<br>_____ Minuten | _____ /12.5  |        |                    |                     |

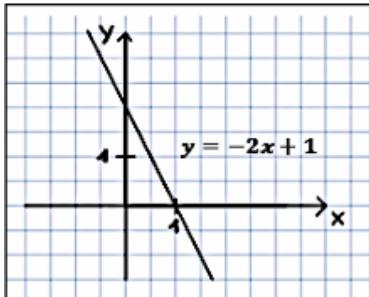
**Aufgabe 1: Fehlerbilder zu linearen Funktionen**

/4.5

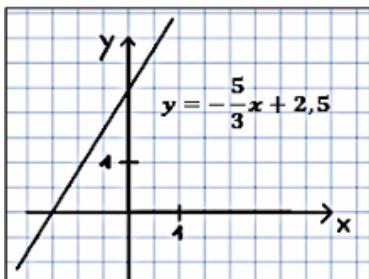
Verbinde jede Zeichnung mit der dazu passenden Beschreibung des Fehlers. Fehlt eine passende Beschreibung, formuliere sie im letzten Kasten.



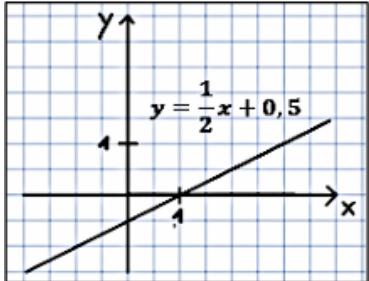
Parallele zur x-Achse statt zur  
y-Achse gezeichnet



y-Achsenabschnitt negativ  
statt positiv gezeichnet



y-Achsenabschnitt und  
Steigung vertauscht



Positive statt negative  
Steigung gezeichnet

---

---

---

---

**Aufgabe 2:** Gerade g : Punktprobe, fehlende Koordinate, Nullstelle, Parallelitat /8.0

Gegeben ist die Gerade  $g_1 : y = -\frac{2}{3}x + 2$ .

- a) Prüfe rechnerisch, ob der Punkt  $P(-1,5 | 3)$  auf der Geraden  $g_1$  liegt.

- b) Der Punkt  $B(x | \frac{1}{3})$  liegt auf der Geraden  $g_1$ . Berechne die fehlende Koordinate.

- c) Berechne die Nullstelle der Geraden  $g_1$ .

- d) Prüfe rechnerisch, ob die Gerade  $g_2$  mit der Gleichung  $x + \frac{1}{3}y - 2 = 0$  parallel zur Geraden  $g_1$  verläuft.