

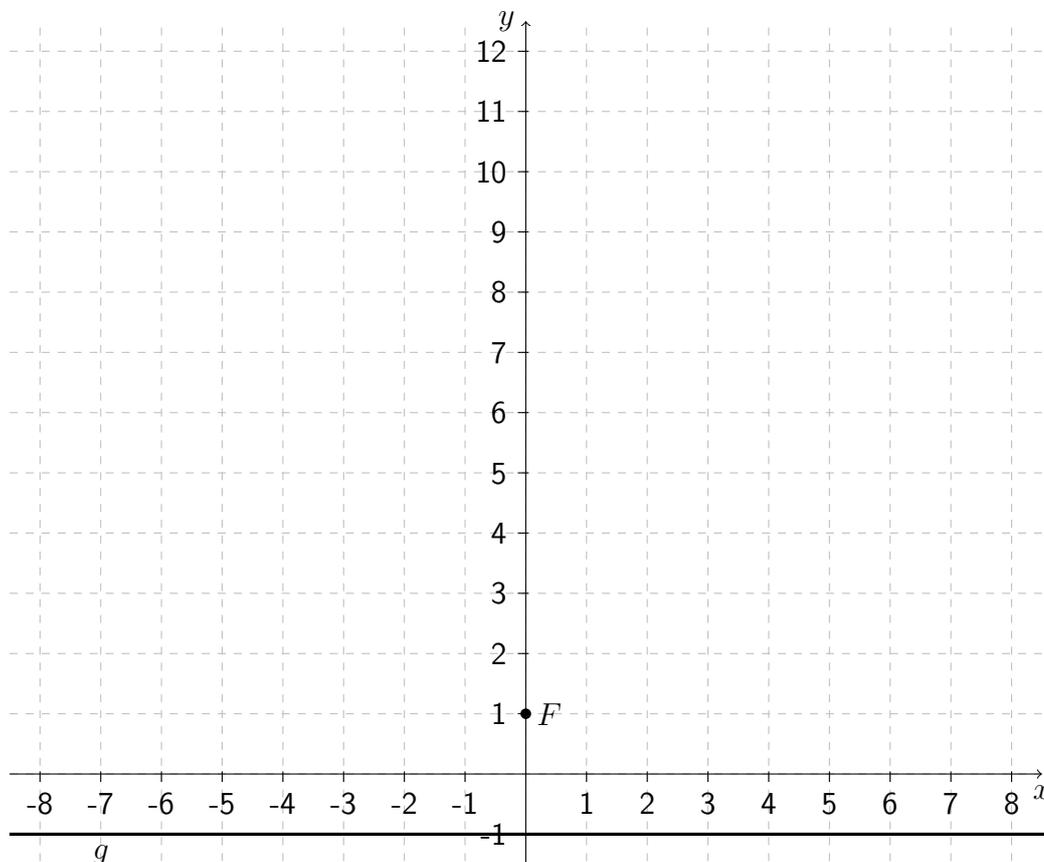
Arbeitsblatt 1

Aufgabe 1

Gegeben sind die Gerade $g = \{(x | y) : y = -1\}$ und der Punkt $F(0 | 1)$ (siehe unten).

Gesucht ist die Menge aller Punkte, die von der Geraden g und dem Punkt F denselben (beliebig großen) Abstand haben.

- Zeichne die Gerade ein, die parallel zu g ist, oberhalb von g liegt und den Abstand 7LE von g hat. Konstruiere die zwei Punkte, die von g und von F den Abstand 7LE haben.
- Konstruiere mindestens 10 Punkte, die auf den waagrechten Koordinatengitterlinien liegen und die jeweils von g und von F denselben Abstand haben. Verbinde die Punkte zu einer Kurve.



Aufgabe 2

Die Menge aller Punkte P , für deren Abstand $d(P, g)$ von g und den Abstand \overline{PF} von F gilt:

- $\overline{PF} = d(P, g)$, bildet eine
- $\overline{PF} = 0,8 \cdot d(P, g)$, bildet eine
- $\overline{PF} = 1,2 \cdot d(P, g)$, bildet eine