

Name	Klassenarbeit Nr. 6	Klasse 8a
	Mathematik (Gr. B)	15.06.1994

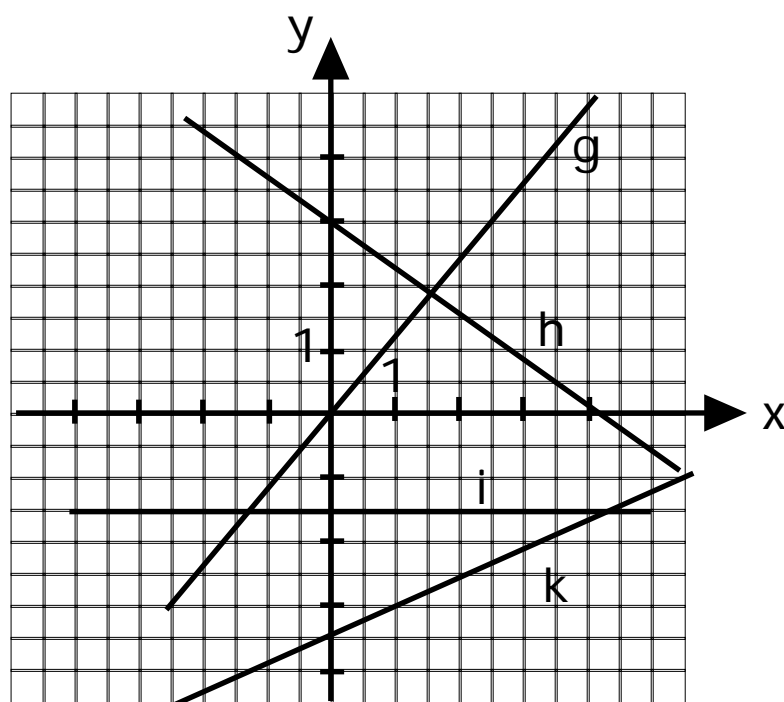
Aufgabe 1: Zeichne in ein Achsenkreuz mit den Längeneinheiten 1 cm die folgenden Geraden:

a) $g: y = -\frac{3}{5}x + 3$

b) $h: y = 2x - 5$

c) $k: y = 1 - \frac{1}{3}x$

Aufgabe 2: Zu jeder Geraden in der unteren Figur gehört eine Zuordnungsvorschrift $x \rightarrow m: x + c$. Ermittle für die Geraden g,h,i,k jeweils die Steigung m und den y-Achsenabschnitt c.



Aufgabe 3: Stelle die Gleichung der Geraden auf, die durch die gegebenen Punkte $E(-1/2,4)$; $F(10/-4,2)$ geht.

Stelle rechnerisch fest, ob der Punkt $P(3/3)$ oberhalb, auf oder unter der Geraden liegt.

Ermittle (ohne Zeichnung) die Koordinaten des Schnittpunktes der Geraden mit der x-Achse?

Aufgabe 4: Ein E-Werk berechnet für Nachtstrom einen monatlichen Grundpreis von 4.- DM und für jede verbrauchte Kilowattstunde (kWh) 5 Pf.

a) Stelle die Zuordnungsvorschrift $x \rightarrow mx+c$ die dem obigen Tarif entspricht (x in kWh, y in DM).

b) Wie teuer wäre der Verbrauch bei 75 kWh?

c) Wie hoch wäre der Verbrauch, wenn die Rechnung DM 17,25 ausmachen würde?

Macht's gut !