

Name:

Klassenarbeit Nr. 1 Nachtermin

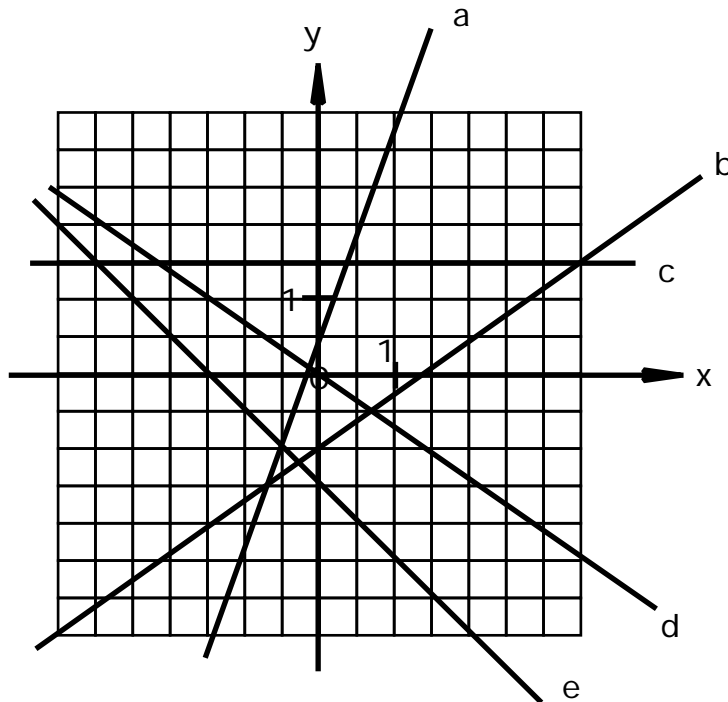
8.11.1995

Klasse 8c

Gruppe N

Aufgabe 1: Lies aus der Zeichnung für die 5 Geraden a,b,c,d,e die Werte für m und c so genau wie möglich ab.

Gib dann die zugehörigen Gleichungen in der Form a:  $y=mx+c$  an.



Aufgabe 2: Gegeben seien die 5 Geraden mit den Gleichungen:

g:  $y = -3x+4$     h:  $y= 2x-5$     i:  $y= 2x-3$     k:  $y= -3x$     n:  $y = 1$

Beantworte ohne zu zeichnen:

- Welche Geraden sind parallel? Begründe.
- Welche Geraden sind Ursprungsgeraden?
- Auf welchen Geraden liegt der Punkt  $P(3/1)$  ? Begründe durch Rechnung!

Aufgabe 3: Gegeben seien die Punkte  $P(5/4)$ ,  $Q(2/7)$  und  $R(-1/7)$ .

Bestimme durch Rechnung die Gleichungen der Geraden  $g = (PR)$  und  $h=(QR)$ .

Aufgabe 4: Zu Beginn der Sommersaison wird ein Schwimmbecken mit Wasser ganz gefüllt. Zu Beginn des gleichmäßigen Füllvorgangs (um 6 Uhr morgens) ist bereits eine geringe Wassermenge im Becken drin. Um 7 Uhr sind es  $15 \text{ m}^3$ , um 9.30 Uhr schon  $40 \text{ m}^3$ . Um 16 Uhr ist das Becken dann randvoll.

- Zeichne ein Schaubild des Füllvorgangs in dem Du die Zuordnung

Zeitdauer -  $\rightarrow$  Füllmenge

einträgst. (Wähle einen geeigneten Maßstab).

- Bestimme durch Rechnung die Gleichung der Geraden.
- Bestimme durch Rechnung die Wassermenge zu Beginn.
- Bestimme durch Rechnung das Fassungsvermögen des Schwimmbeckens.

Macht´s gut