

1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6 / (G8)

1. Zeichne eine Zahlengerade (1 LE = 6 cm) und markiere darauf die zu den Zahlen gehörenden Punkte:

$$-1\frac{1}{12}; \quad \frac{2}{3}; \quad -\frac{5}{6}; \quad \frac{8}{8}; \quad 1\frac{6}{24}$$

2. a) Kürze vollständig und gib das Ergebnis gegebenenfalls als gemischte Zahl an:

$$\frac{270}{486} = \qquad \qquad \qquad \frac{27 \cdot 78 \cdot 3}{26 \cdot 2 \cdot 54} =$$

- b) Wandle folgende gemischte Zahlen in unechte Brüche um:

$$18\frac{3}{4} = \qquad \qquad \qquad -5\frac{5}{16} =$$

3. a) Bei den Bundesjugendspielen in der Leichtathletik 2001 am Eichendorff-Gymnasium haben $\frac{5}{8}$ aller Schülerinnen und Schüler aller 7. Klassen, nämlich 80 Kinder eine Urkunde erhalten. Wie viele Schülerinnen und Schüler besuchen insgesamt die 7. Jahrgangsstufe ?
- b) 25% der Klasse 7a, also 8 Schülerinnen und Schüler, erhielten keine Urkunde. Wie viele Schülerinnen und Schüler hatte die Klasse 7a ?

4. Onkel Steinreich stirbt und hinterlässt seinen Erben ein Vermögen im Wert von 36.000 €. Gustav Gierig erhält 45% des Erbes, Helga Habsucht erhält $\frac{4}{9}$ des Erbes und Susi Sorglos den Rest.

- a) Wie viel Geld erhält jeder ?
- b) 14.400 € des Erbes sind in Aktien angelegt. Wie viel Prozent der Erbschaft sind das ?

5. Gib zwei verschiedene Bruchzahlen an, die auf der Zahlengeraden zwischen den Zahlen $\frac{1}{3}$ und $\frac{5}{6}$ liegen. Begründe deine Auswahl der Bruchzahlen rechnerisch.