

Nr. 8

$$\frac{3}{5} = \frac{9}{15} \quad \text{multiplied by } \cdot 3$$

$$\frac{15}{20} = \frac{3}{4} \quad \text{multiplied by } \cdot 4$$

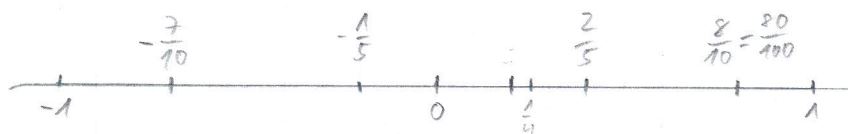
$$-\frac{14}{35} = \frac{2}{-5} \quad \text{multiplied by } \cdot 7$$

$$\frac{4}{9} = \frac{36}{81} \quad \text{multiplied by } \cdot 9$$

$$-\left(\frac{7}{11}\right) = -\frac{84}{132} \quad \text{multiplied by } \cdot 12$$

$$\frac{91}{117} = \frac{7}{9} \quad \text{multiplied by } \cdot 13$$

$$\frac{6}{8} = \frac{60}{80} \quad \text{multiplied by } \cdot 10$$

Nr. 14Nr. 15

- a) Jeder Strich ist $\frac{1}{6}$ weite, da die Strecke von 0 nach 1 in 6 Teile eingeteilt ist.

$$R = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$S = \frac{5}{6}$$

$$T = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

$$Q = -\frac{1}{6}$$

b) $P = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

$$Q = -\frac{1}{8}$$

$$R = \frac{3}{8}$$

c) $P = -1$ $Q = -\frac{4}{5}$ $R = -\frac{3}{5}$ $S = -\frac{6}{5}$

Nr. 17

a) $\frac{90}{100} = \frac{9}{10}$ der Lose sind Nieten

b) $\frac{3}{72} = \frac{1}{24}$ der Fahrgäste fahren schwarz

c) $\frac{24}{60} = \frac{2}{5}$ der Autos fahren zu schnell

Nr. 19

Es sind insgesamt $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ Würfel
im Inneren befinden sich $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$ Würfel
also sind $\frac{8}{64} = \frac{1}{8}$ der Würfel rot.

Nr. 20

a) $\frac{4}{5} = \frac{16}{20}$ $\frac{1}{4} = \frac{5}{20}$ $\frac{18}{60} = \frac{6}{20}$ $\frac{18}{24} = \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$

b) $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{26}{65}$

c) $\frac{1}{20}$, $\frac{3}{20}$, $\frac{6}{20}$, $\frac{7}{20}$, $\frac{9}{20}$, $\frac{11}{20}$, $\frac{13}{20}$, $\frac{17}{20}$, $\frac{19}{20}$, $\frac{121}{20}$

Nr. 21

a) $\frac{3}{10}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{20}$, $\frac{7}{50}$

b) Wenn der Nenner des vollständig gekürzten
Bruchs nur die Primfaktoren 2 und 5
enthält, aber nicht durch 8 oder 125
teilbar ist, kann man den Bruch mit dem
Nenner 100 schreiben.