

Städt. Abendgymnasium für Berufstätige München
Übungsaufgaben zu den Themen: Bruchrechnen,
Dezimalbrüche, negative Zahlen

1) Kürzen Sie so weit wie möglich:

(a) $\frac{15}{25} =$

(b) $\frac{14}{20} =$

(c) $\frac{6}{18} =$

(d) $\frac{7}{84} =$

(e) $\frac{26}{39} =$

2) Ordnen Sie der Größe nach, beginnend mit der kleinsten Zahl:

$$\frac{1}{8}; \frac{3}{4}; \frac{4}{5}; \frac{2}{9}$$

3) Berechnen Sie und kürzen Sie das Ergebnis so weit wie möglich:

(a) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} =$

(b) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} =$

(c) $\frac{2}{5} + \frac{8}{5} =$

(d) $\frac{3}{7} + \frac{5}{14} =$

(e) $\frac{5}{42} + \frac{7}{12} =$

(f) $\frac{2}{3} - \frac{1}{6} =$

(g) $\frac{5}{7} - \frac{3}{14} =$

(h) $\frac{8}{39} - \frac{3}{26} =$

(i) $2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{2} =$

4) Berechnen Sie und kürzen Sie das Ergebnis so weit wie möglich:

(a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{8} =$

(b) $\frac{5}{4} \cdot \frac{1}{2} =$

(c) $3\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{5} =$

(d) $\frac{2}{3} : \frac{1}{3} =$

(e) $\frac{5}{4} : 5 =$

5) Berechnen Sie:

(a) $-5 - 18 =$

(b) $-5 + 18 =$

(c) $22 - (-18) =$

6) Hans verteilt Walnüsse. Anja erhält die Hälfte der Walnüsse, Doris die Hälfte des Restes, und für Hans bleiben dann noch acht Walnüsse.

Wie viele Walnüsse hatte er am Anfang?

7) Berechnen Sie folgenden Bruchteil: $\frac{7}{11}$ von 1 h 6 min
Hinweis: h steht für die Einheit Stunde

8) Wandeln Sie in einen Dezimalbruch um::

(a) $\frac{5}{4}$

(b) $\frac{7}{8}$

(c) $\frac{2}{9}$

(d) $5\frac{3}{8}$

9) Hans erhält die Hälfte eines Kuchens, Doris ein Drittel des Kuchens, Anja den Rest.

Welchen Bruchteil des Kuchens erhält Anja?