

1) Ordne nach der Größe: $5 \frac{3}{8}$, $\frac{35}{6}$, $\frac{65}{12}$, $6 \frac{3}{17}$, $5 \frac{2}{3}$, $7 \frac{2}{9}$



2) Kleiner, größer oder gleich?

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{6}{8}$$

$$\frac{4}{16}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{21}$$

3) $6 \frac{4}{5} + 2 \frac{1}{6} =$

$3 \frac{2}{3} + 1 \frac{1}{5} =$

$4 \frac{1}{6} + 1 \frac{5}{12} =$

$6 \frac{3}{8} + 2 \frac{2}{3} =$

4) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} =$

$2 \frac{1}{8} \cdot \frac{2}{5} =$

$\frac{4}{9} : \frac{1}{5} =$

$3 \frac{1}{7} : \frac{1}{3} =$



5) Eine neue Batterie hat eine Spannung von $1 \frac{1}{2}$ Volt. Durch hintereinander schalten mehrerer Batterien addieren sich die Spannungen. Wie viele Batterien benötigt man für ein Gerät, das an 12 Volt angeschlossen werden muss?

R.: Extrablatt

A.:

6) Ein Pfahl steckt zu $\frac{1}{4}$ seiner Länge im Boden; $\frac{1}{3}$ seiner Länge wird von Wasser umspült. Welcher Teil des Pfahles ragt aus dem Wasser?

R.: Extrablatt

A.:

7) Ein Rechteck hat die Seitenlängen 7 cm und 4,5 cm. Berechne seinen Umfang und seinen Flächeninhalt.

R.: Extrablatt

A.:

8) Berechne: $(4 + 16) \cdot (24 + 26) =$



$(57 - 7 \cdot 3) : 3 =$

Viel Erfolg!

1) Ordne nach der Größe: $5 \frac{3}{8}$, $\frac{35}{6}$, $\frac{65}{12}$, $6 \frac{3}{17}$, $5 \frac{2}{3}$, $7 \frac{2}{9}$,

$$7 \frac{2}{9} , 6 \frac{3}{17} , 5 \frac{2}{3} , \frac{35}{6} \blacktriangleright 5 \frac{5}{6} , 5 \frac{3}{8} , \frac{65}{12} \blacktriangleright 5 \frac{5}{12}$$

2) Kleiner, größer oder gleich? $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ $\frac{6}{8} > \frac{4}{16}$

$$\frac{3}{4} > \frac{5}{9} \quad \frac{3}{7} < \frac{2}{21}$$

3) $6 \frac{4}{5} + 2 \frac{1}{6} = 8 \frac{29}{30}$

$3 \frac{2}{3} + 1 \frac{1}{5} = 4 \frac{13}{15}$

$4 \frac{1}{6} + 1 \frac{5}{12} = 5 \frac{7}{12}$

$6 \frac{3}{8} + 2 \frac{2}{3} = 9 \frac{1}{24}$

4)

$\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} = \frac{6}{12} = \frac{2}{4}$

$2 \frac{1}{8} \cdot \frac{2}{5} = \frac{17}{8} \cdot \frac{2}{5} = \frac{34}{40} = \frac{17}{20}$

$\frac{4}{9} : \frac{1}{5} = \frac{4}{9} \cdot \frac{5}{1} = \frac{20}{9}$

$3 \frac{1}{7} : \frac{1}{3} = \frac{22}{7} \cdot \frac{3}{1} = \frac{66}{7} = 9 \frac{3}{7}$

5) Eine neue Batterie hat eine Spannung von $1 \frac{1}{2}$ Volt. Durch Hintereinander schalten mehrerer Batterien addieren sich die Spannungen. Wie viele Batterien benötigt man für ein Gerät, das an 12 Volt angeschlossen werden muss?

R.: $12 : 1 \frac{1}{2} = 12 : \frac{3}{2} = 12 \cdot \frac{2}{3} = \frac{24}{3} = 8$

A.: Man benötigt 8 Batterien.

6) Ein Pfahl steckt zu $\frac{1}{4}$ seiner Länge im Boden; $\frac{1}{3}$ seiner Länge wird von Wasser umspült. Welcher Teil des Pfahles ragt aus dem Wasser?

R.: $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} = \frac{7}{12}$

$\frac{12}{12} - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}$

A.: Es ragen $\frac{5}{12}$ des Pfahles aus dem Wasser.

7) Ein Rechteck hat die Seitenlängen 7 cm und 4,5 cm. Berechne seinen Umfang und seinen Flächeninhalt.

R.:

Umfang: $2 \cdot (a + b)$
 $2 \cdot (7\text{cm} + 4,5\text{cm}) = 2 \cdot 11,5\text{cm} = 23\text{ cm}$
 =====

Flächeninhalt: $a \cdot b$
 $7\text{ cm} \cdot 4,5\text{ cm} = 31,5\text{ cm}^2$
 =====

8) Berechne: $(4 + 16) \cdot (24 + 26) = 20 \cdot 50 = 1000$

=====

 $(57 - 7 \cdot 3) : 3 = (57 - 21) : 3 = 36 : 3 = 12$