

2. Stegreifaufgabe aus der Mathematik * Klasse 6b * 21.12.2015 * Gruppe A

Achte auf saubere, übersichtliche Schreibweise!

Alle Endergebnisse sind vollständig zu kürzen.

1. Berechne

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

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

c) $6,5 - 2\frac{3}{4} =$

d) $2\frac{7}{12} - 5\frac{1}{3} =$

2. Berechne

a) $\frac{3}{8} - 1,85 - 1\frac{1}{5} + 6,005 =$

b) $2 \cdot 1\frac{7}{12} - 5\frac{5}{6} : 14 =$

3. Berechne

a) $\frac{7}{15}$ von 42kg =

b) $\frac{3}{14}$ von 63€ =

Aufgabe	1a	b	c	d	2a	b	3a	b	Summe
Punkte	2	3	2	3	3	4	3	3	23



Gutes Gelingen! G.R.

2. Stegreifaufgabe aus der Mathematik * Klasse 6b * 21.12.2015 * Gruppe B

Achte auf saubere, übersichtliche Schreibweise!

Alle Endergebnisse sind vollständig zu kürzen.

1. Berechne

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

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

c) $7,5 - 2\frac{3}{4} =$

d) $2\frac{2}{3} - 5\frac{5}{12} =$

2. Berechne

a) $\frac{3}{8} - 1,56 - 1\frac{3}{5} + 5,005 =$

b) $3 \cdot 1\frac{5}{12} - 8\frac{1}{6} : 14 =$

3. Berechne

a) $\frac{7}{15}$ von 48kg =

b) $\frac{5}{14}$ von 49€ =

Aufgabe	1a	b	c	d	2a	b	3a	b	Summe
Punkte	2	3	2	3	3	4	3	3	23



Gutes Gelingen! G.R.

2. Stegreifaufgabe aus der Mathematik * Klasse 6b * 21.12.2015 * Gruppe A * Lösungen

1. a) $1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6} = 1 + \frac{4}{6} + 4 + \frac{5}{6} = 5\frac{9}{6} = 6\frac{3}{6} = 6\frac{1}{2}$
 b) $\frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{5}{6} = \frac{6}{12} + \frac{9}{12} - (\frac{8}{12} + \frac{10}{12}) = \frac{15}{12} - \frac{18}{12} = -\frac{3}{12} = -\frac{1}{4}$
 c) $6,5 - 2\frac{3}{4} = 6,50 - 2,75 = 3,75 \quad (= 3\frac{3}{4})$
 d) $2\frac{7}{12} - 5\frac{1}{3} = 2 + \frac{7}{12} - 5 - \frac{4}{12} = -3 + \frac{3}{12} = -3 + \frac{1}{4} = -2\frac{3}{4}$



2. a) $\frac{3}{8} - 1,85 - 1\frac{1}{5} + 6,005 = 0,375 + 6,005 - (1,85 + 1,2) = 6,38 - 3,05 = 3,33$
 b) $2 \cdot 1\frac{7}{12} - 5\frac{5}{6} : 14 = 2 + \frac{14}{12} - \frac{35}{6 \cdot 14} = 2 + \frac{14}{12} - \frac{5 \cdot 7}{6 \cdot 2 \cdot 7} = 2 + \frac{14}{12} - \frac{5}{12} = 2\frac{9}{12} = 2\frac{3}{4}$
 3. a) $\frac{7}{15}$ von 42kg = $\frac{7}{15} \cdot 42\text{kg} = \frac{7 \cdot 42}{15} \text{kg} = \frac{7 \cdot 3 \cdot 14}{3 \cdot 5} \text{kg} = \frac{98}{5} \text{kg} = 19\frac{3}{5} \text{kg} \quad (= 19,6 \text{kg})$
 b) $\frac{3}{14}$ von 63€ = $\frac{3 \cdot 63}{14} \text{€} = \frac{3 \cdot 9 \cdot 7}{2 \cdot 7} \text{€} = \frac{27}{2} \text{€} = 13,5 \text{€}$

2. Stegreifaufgabe aus der Mathematik * Klasse 6b * 21.12.2015 * Gruppe B * Lösungen

1. a) $4\frac{2}{3} + 1\frac{5}{6} = 4 + \frac{4}{6} + 1 + \frac{5}{6} = 5 + \frac{9}{6} = 5 + 1 + \frac{3}{6} = 6\frac{1}{2}$
 b) $\frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{5}{6} = \frac{6}{12} + \frac{9}{12} - (\frac{8}{12} + \frac{10}{12}) = \frac{15}{12} - \frac{18}{12} = -\frac{3}{12} = -\frac{1}{4}$
 c) $7,5 - 2\frac{3}{4} = 7,50 - 2,75 = 4,75 \quad (= 4\frac{3}{4})$
 d) $2\frac{2}{3} - 5\frac{5}{12} = 2 + \frac{8}{12} - 5 - \frac{5}{12} = -3 + \frac{3}{12} = -3 + \frac{1}{4} = -2\frac{3}{4} \quad (= -2,75)$



2. a) $\frac{3}{8} - 1,56 - 1\frac{3}{5} + 5,005 = 0,375 + 5,005 - (1,56 + 1,60) = 5,38 - 3,16 = 2,22$
 b) $3 \cdot 1\frac{5}{12} - 8\frac{1}{6} : 14 = 3 + \frac{15}{12} - \frac{49}{6 \cdot 14} = 3 + \frac{15}{12} - \frac{7 \cdot 7}{6 \cdot 2 \cdot 7} = 3 + \frac{15}{12} - \frac{7}{12} = 3 + \frac{8}{12} = 3\frac{2}{3}$
 3. a) $\frac{7}{15}$ von 48kg = $\frac{7}{15} \cdot 48\text{kg} = \frac{7 \cdot 48}{15} \text{kg} = \frac{7 \cdot 3 \cdot 16}{3 \cdot 5} \text{kg} = \frac{112}{5} \text{kg} = 22\frac{2}{5} \text{kg} \quad (= 22,4 \text{kg})$
 b) $\frac{5}{14}$ von 49€ = $\frac{5 \cdot 49}{14} \text{€} = \frac{5 \cdot 7 \cdot 7}{2 \cdot 7} \text{€} = \frac{35}{2} \text{€} = 17\frac{1}{2} \text{€} = 17,5 \text{€}$