

Teil A:

1) Berechne:

a) $1\frac{3}{8} \cdot 4 =$

b) $2 \cdot 1\frac{5}{6} =$

c) $5\frac{4}{9} \cdot 3 =$

d) $3\frac{4}{6} \cdot 12 =$

e) $2\frac{2}{5} : 4 =$

f) $5\frac{1}{7} : 9 =$

g) $2\frac{1}{12} : 5 =$

f) $12\frac{3}{8} : 11 =$

2) Berechne und verbinde die Rechnungen mit demselben Ergebnis:

$3\frac{3}{4} : 5 =$

$\frac{9}{11} : 2 =$

$6\frac{1}{4} : 7 =$

$\frac{4}{11} : 9 =$

$1\frac{5}{22} : 3 =$

$5\frac{1}{4} : 7 =$

$1\frac{11}{14} : 2 =$

$\frac{20}{99} : 5 =$

3)

Kreuze jene Texte an, die zur folgenden Aufgabe passen: $2\frac{1}{2} : 5 =$

A <input type="checkbox"/>	Von zu Hause bis in die Schule sind es $2\frac{1}{2}$ km. Elsa fährt diesen Weg 5-mal am Tag.
B <input type="checkbox"/>	$2\frac{1}{2}$ Pizzen werden auf 5 Teller gerecht aufgeteilt.
C <input type="checkbox"/>	Janas Tochter Klara ist $2\frac{1}{2}$ Jahre alt. Sie hatte bis jetzt schon 5-mal Fieber.
D <input type="checkbox"/>	Oma Luisa hat $2\frac{1}{2}$ kg Heidelbeeren gesammelt. Zu Hause werden die Heidelbeeren in 5 gleich großen Portionen eingefroren.

4) Wie lautet die Variable, damit die Gleichung richtig ist?

a) $1\frac{2}{9} + a = 1\frac{2}{3}$

b) $5\frac{3}{5} - b = 2,1$

c) $c \cdot 4 = 3\frac{3}{7}$

d) $d : 6 = \frac{5}{8}$

5) Zeichne ein Dreieck mit den Eckpunkten A(2|0), B(6|3) und C(3|5) in ein Koordinatensystem.

Gib die Art des Dreiecks an.

Beschrifte die Seiten und die Winkel.

Miss die Größe des Winkels γ .

6) Konstruiere ein Dreieck mit $a = 8$ cm, $b = c = 5$ cm

Gib die Art des Dreiecks an.

Beschrifte die Seiten und die Winkel.

Miss die Größe des Winkels α .

Teil B:

7) Trage die fehlenden Zahlen für die Platzhalter ein:

a) $\frac{\square}{8} \cdot 4 = 2\frac{1}{2}$

b) $5 \cdot \frac{\square}{3} = 1\frac{2}{3}$

c) $\frac{\square}{7} : 6 = \frac{2}{21}$

d) $1\frac{1}{3} : \square = \frac{2}{9}$

8) Berechne:

a) $(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}) \cdot 2 =$

b) $(3\frac{3}{4} - 1\frac{3}{8}) \cdot 8 =$

c) $(\frac{1}{6} + \frac{3}{4}) \cdot 8 =$

d) $(3 - 1\frac{1}{8}) \cdot 4 =$

e) $(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}) : 5 =$

f) $(7\frac{1}{2} - 3\frac{3}{4}) : 10 =$

g) $(2\frac{3}{8} + \frac{5}{24} - 1\frac{5}{6}) : 12 =$

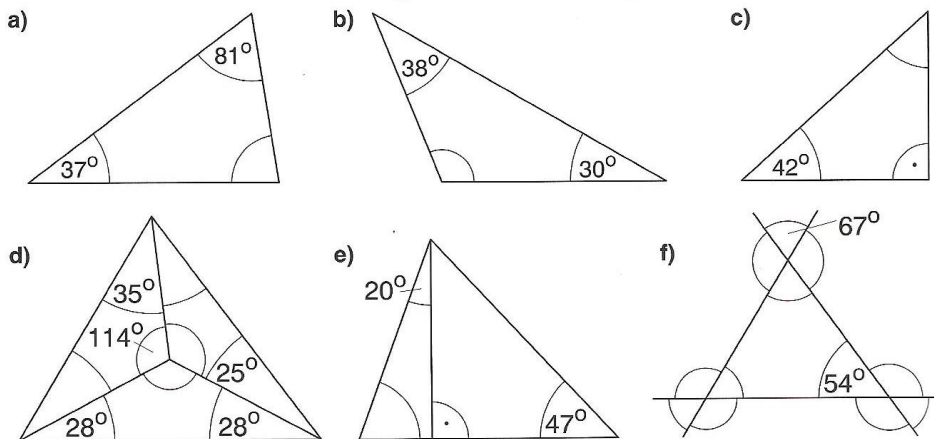
9) Ein PC kostet 784€. $\frac{4}{7}$ des Preises werden gleich bezahlt. Der Rest wird in sechs gleich großen Raten bezahlt. Wie hoch ist eine Rate?

10) Eine Schneiderin benötigt für ein Kleid $3\frac{2}{3}$ m Stoff und für ein Hemd $2\frac{1}{2}$ m Stoff. Benötigt sie für 6 Kleider oder für 8 Hemden mehr Stoff?

11) Überlege, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind. Kreuze an.

	richtig	falsch
Alle Dreiecke haben höchstens 2 spitze Winkel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Winkelsumme eines Dreiecks beträgt immer 360° .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In einem Dreieck kann es höchstens einen stumpfen Winkel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In einem gleichseitigen Dreieck sind alle Winkel spitz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12) Berechne die fehlenden Winkel und trage sie in die Dreiecke ein:



13) Ein Grundstück hat die Form eines Dreiecks mit den Seitenlängen $a = 140$ m, $b = 120$ m, $c = 180$ m.

Zeichne das Grundstück im Maßstab 1: 2 000 und berechne seinen Umfang. Miss α .

Teil C: (Wiederholen und vertiefen)

14) Rechne mit Dezimalzahlen oder mit Bruchzahlen. Überlege und wähle. Gib das Ergebnis als Bruch- und Dezimalzahl an.

a) $2,3 : 7 + \frac{1}{6} =$

b) $3 \cdot 1,4 - 2\frac{1}{2} =$

c) $(4 \cdot \frac{1}{8} + 1,5 : 6) \cdot 8 =$

15) Berechne:

a) $(\frac{2}{5} \cdot 3 + 2) : 4 =$

b) $(1\frac{3}{5} \cdot 5 - 8 \cdot \frac{5}{6} - \frac{4}{15}) : 4 =$

c) $(4\frac{3}{4} - 3\frac{5}{8}) \cdot 2 - (2\frac{5}{8} + 1\frac{1}{2}) : 11 =$

d) $(\frac{3}{8} \cdot 4 - 2\frac{1}{6} : 2) \cdot 8 =$

16) Eine Molkerei liefert Butter. Sie liefert 320 Stück zu $\frac{1}{4}$ kg und 100 Stück zu $\frac{1}{8}$ kg. Wie schwer war die Lieferung?