

Rechnen mit Brüchen**Vor- und Nachname:** _____**Aufgabe 1**

(8+12 = 20 Punkte)

Löse folgende Aufgaben.

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

b) $\frac{7}{8} - \frac{2}{5} =$

c) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{9} =$

d) $\frac{5}{7} \div \frac{3}{8} =$

e) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$

f) $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{4} \div \frac{2}{5} =$

g) $(\frac{3}{5} + \frac{2}{7}) \cdot \frac{4}{9} =$

h) $\frac{8}{11} \div (\frac{5}{6} - \frac{1}{4}) =$

Aufgabe 2

(6+9 = 15 Punkte)

Wandle die folgenden Prozentangaben in Brüche und Dezimalzahlen um. Beispiel:

$$50\% = \frac{1}{2} = 0,5$$

a) 25% =

b) 40% =

c) 12.5% =

d) 66.6% =

e) 5% =

f) 83.33% =

Aufgabe 3

(12 Punkte)

Berechne die entsprechende Anteile von Größen.

a) $\frac{1}{12}$ von 200m =

b) $\frac{5}{6}$ von 4,2dm =

c) 11% von 2m =

d) $\frac{1}{5}$ von ... min sind 40min

e) $\frac{9}{10}$ von ... sind 54h

f) $\frac{6}{13}$ von ... sind 84€

Aufgabe 4

(6 Punkte)

Kurt Klugschwätzer behauptet: "In der Klasse 6b spielen ein Drittel aller Schüler genau ein Instrument. Die Hälfte davon spielt Geige, zwei Schüler flöten und drei Schüler spielen Klavier." Wie viele Schüler hat die Klasse 6b? Begründe deine Antwort.

Aufgabe 5

(2+6=8 Punkte)

Ein Zwölftel aller Schüler einer Realschule fahren mit dem Fahrrad und mit dem Moped zur Schule. Ein Achtel der Schüler wird mit dem Schulbus gebracht. Die übrigen kommen zu Fuß.

a) Welcher Anteil (Bruch) der Schüler kommt nicht zu Fuß?

b) Wenn 27 Schüler ein Fahrrad oder Moped benutzen, wie viele Schüler hat dann diese Schule?

Auswertungstabelle:

Aufgabe	1	2	3	4	5	Summe	Note
Punkte	/ 20	/ 15	/ 12	/ 6	/ 0	53	

Notenschlüssel:

Note	1	2	3	4	5	6
Prozent %	100-90	89-75	74-60	59-45	44-20	19-0
Punkte	53-48	47-40	39-32	31-24	23-11	10-0

Kenntnisnahme eines Elternteils: _____**Note:** _____