

Klassenarbeit Mathematik Bruchrechnung, Dreisatz II
TG24G Gruppe A NAME:**Di 09.11.04****Beachten Sie:****Der Rechenweg bzw. Begründungen für Ihre Ergebnisse müssen immer erkennbar sein !
Zu jeder Textaufgabe gehört ein Antwortsatz !****Hilfsmittel: Taschenrechner**

1. In einem Weinfass sind noch 51,75 Liter enthalten. Davon werden 7 Flaschen zu je 0,75 Liter und 8 Flaschen zu je 0,7 Liter abgefüllt. Wie viel Liter Wein verbleiben noch im Fass?

2. Verwandeln Sie in kg und berechnen Sie: $12,2\text{dz} + 0,8\text{t} + 2,7\text{kg} + 1050\text{g} + 240\text{kg}$

3. **Achtung:** Punktrechnung geht vor Strichrechnung

a) $3\frac{4}{5} - 2 \cdot \frac{3}{10}$

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

c) $\frac{5}{8} : \frac{3}{2} + 1\frac{5}{7} \cdot \frac{7}{4} - \frac{9}{14} : \frac{3}{7}$

Hinweis: Beim Dreisatz ist der vollständige Satz *je mehr ... desto ...* sowie die Art der Proportionalität (*Pro oder Anti*) anzugeben!

4. Krimsekt kostet in einer Weinhandlung im Sechserpack 53,85 €. Wie viel bezahlt man für 4 Flaschen zum gleichen Stückpreis?
5. Fünf Arbeiter streichen ein Haus in 12 Tagen. Wie viele Tage brauchen 4 Arbeiter?
6. Ein 6 m^2 großes Kupferblech, 4 mm dick, wiegt 213,6 kg. Wie viel wiegt ein 3 mm dickes Kupferblech, das eine Fläche von 4 m^2 hat?
7. Zwölf Einschaler haben bei 9 – stündiger Arbeitszeit in 7 Tagen 390 m^2 Betonschalung hergestellt. Wie viel Einschaler sind bei gleicher Leistung einzusetzen, wenn in insgesamt 21 Tagen 2340 m^2 Betonschalung hergestellt werden müssen, um den Terminplan einzuhalten, und die tägliche Arbeitszeit nur 8 Stunden beträgt?
8. Auf drei automatischen Werkzeugmaschinen lassen sich 150 Metallhülsen in 1 h 15 min herstellen. Wie viele Hülsen könnten in 2 h 30 min hergestellt werden, wenn zwei Maschinen zusätzlich zum Einsatz kämen?

Viel Glück !

Punkte: Maximal 5 Ordnungspunkte (45 + 5 = 50)

Klassenarbeit Mathematik Bruchrechnung, Dreisatz II	Di 09.11.04
TG24G Gruppe B	NAME:

Beachten Sie:

**Der Rechenweg bzw. Begründungen für Ihre Ergebnisse müssen immer erkennbar sein !
Zu jeder Textaufgabe gehört ein Antwortsatz !**

Hilfsmittel: Taschenrechner

1. Verwandeln Sie in kg und berechnen Sie: $2,2\text{dz} + 1,8\text{t} + 2,7\text{kg} + 1500\text{g} + 24\text{kg}$
2. In einem Weinfass sind noch 41,25 Liter enthalten. Davon werden 9 Flaschen zu je 0,75 Liter und 6 Flaschen zu je 0,7 Liter abgefüllt. Wie viel Liter Wein verbleiben noch im Fass?
3. **Achtung:** Punktrechnung geht vor Strichrechnung
a) $3 \cdot \frac{4}{5} - 2 \frac{3}{10}$ b) $7 \frac{2}{5} - 3 \cdot \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{4}$ c) $\frac{2}{8} : \frac{2}{5} + 1 \frac{5}{9} \cdot \frac{9}{4} - \frac{9}{16} : \frac{3}{8}$

Hinweis: Beim Dreisatz ist der vollständige Satz *je mehr... desto ...* sowie die Art der Proportionalität (*Pro oder Anti*) anzugeben!

4. Im Supermarkt werden bratfertige 3 kg schwere Puten zum Stückpreis von 5,97 € angeboten. Wie viel würde eine 4 kg schwere Pute kosten?
5. Zur Herstellung einer Garageneinfahrt benötigen 3 Pflasterer 7,5 Stunden. Wie lange würde die Arbeit dauern, wenn 5 Pflasterer eingesetzt werden können?
6. Von 5 Mauern werden 616 m^2 Mauerwerk in 154 h hergestellt. Wie viel Mauerwerk können bei gleicher Leistung 6 Maurer in 160 h herstellen?
7. Drei LKWs benötigen 9 Tage, um bei 10 Fahrten am Tag 1539 t Kies zu transportieren. Wie viel Kies würden 5 LKWs an 6 Tagen befördern, wenn am Tag nur 8 Fahrten durchgeführt werden können?
8. In 3 Tagen verbrauchen 6 Dieselmotoren bei einer täglichen Laufzeit von 16 h 2016 Liter Dieselkraftstoff. Durch Ausweitung der Produktion sollen in Zukunft 8 Motoren eingesetzt werden und die tägliche Laufzeit um 2 h erhöht werden. Mit welchem Kraftstoffverbrauch pro Tag muss gerechnet werden?

Viel Glück !

Punkte: Maximal 5 Ordnungspunkte (45 + 5 = 50)