

Klassenarbeit Mathematik Bruchrechnung, Dreisatz III**Bearbeitungszeit 90 min. Di 21.12.04****TG24G Gruppe A NAME:****Hilfsmittel: Taschenrechner****Beachten Sie:****Der Rechenweg bzw. Begründungen für Ihre Ergebnisse müssen immer erkennbar sein !****Zu jeder Textaufgabe gehört ein Antwortsatz !****1. 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) $\frac{5}{8} : \frac{3}{2} + 1\frac{5}{7} \cdot \frac{7}{4} - \frac{9}{14} : \frac{3}{7}$

2. 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?

Hinweis: Bei der Prozentrechnung ist stets die Formel mit anzugeben.

3. Der Preis einer Ware wird um 1,5% ermäßigt. Die Ware kostete bisher 24 €.
Um wie viel € wird der Preis ermäßigt?
4. Ein Arbeiter verdient im Monat 2850 € brutto. Er zahlt 22% Abgaben.
Berechnen Sie die Abgaben in €.
5. Die Miete wurde um 60 € erhöht. Der alte Mietpreis betrug 400 €.
Berechnen Sie die Mieterhöhung in Prozent.
6. Bei einer Qualitätskontrolle waren 1,5% der Teile defekt. Das waren 6 Teile.
Wie viele Teile wurden geprüft?
7. Nach einer Fahrpreiserhöhung von 5% beträgt der neue Preis für eine Schülerwochenkarte 13,02 €.
a) Wie teuer war die Wochenkarte vor der Preiserhöhung?
b) Um wie viel € wurde der Fahrpreis erhöht?
8. Nach einer Preissenkung von 12% kostet der neue DVD – Player 107,36 €.
Wie teuer war er vorher?

Viel Erfolg !

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

Klassenarbeit Mathematik Bruchrechnung, Dreisatz III
Bearbeitungszeit 90 min. Di 21.12.04
TG24G Gruppe B NAME:
Hilfsmittel: Taschenrechner

Beachten Sie:

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

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

a) $3 \cdot \frac{4}{5} - 1 \frac{7}{10}$

b) $7 \frac{2}{5} - 3 \cdot \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{4}$

c) $\frac{2}{8} : \frac{2}{5} + 1 \frac{5}{9} \cdot \frac{9}{4} - \frac{9}{16} : \frac{3}{8}$

2. Von 5 Maurern werden 616 m² Mauerwerk in 154 h hergestellt.
Wie viel Mauerwerk können bei gleicher Leistung 6 Maurer in 160 h herstellen?

Hinweis: Bei der Prozentrechnung ist stets die Formel mit anzugeben.

3. Der Preis einer Ware wird um 2,5% ermäßigt. Die Ware kostete bisher 24 €
Wie viel muss der Kunde jetzt zahlen?
4. Die Reparatur eines Autos kostet 450 € plus 16% Mehrwertsteuer (MwSt).
Berechnen Sie die Mehrwertsteuer in €.
5. Der Preis für 1 Liter Benzin wurde um 9 Cent erhöht. Der alte Preis betrug 1,20 €.
Berechnen Sie die Preiserhöhung in Prozent.
6. Eine Versicherung zahlt 70% eines Schadens. Die Erstattung betrug 560 €.
Berechnen Sie die Schadenshöhe.
7. Nach einer Mieterhöhung von 4,5% beträgt die neue Miete 440,99 €
a) Wie hoch war die Miete vor der Mieterhöhung?
b) Um wie viel € wurde die Miete erhöht?
8. Nach einer Preissenkung von 17% kostet der Handy - Grundvertrag jetzt monatlich 20,75 €. Wie teuer war er vorher?

Viel Erfolg !

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