

Übungsaufgaben (gymnasiale Aufnahmeprüfung 2002)

Name: _____

1. Josef soll eine bestimmte Zahl durch 38 teilen. Als er die Aufgabe aufs Blatt schreibt, vertauscht er die Ziffern des Teilers. Nun erhält er als Ergebnis 152 Rest 76. Welches Ergebnis hätte er ohne sein Versehen erhalten müssen?

2. Ein Lieferwagen hat 4t 680kg Waren geladen. An der ersten Lieferstation werden 30 Kartons zu je 58kg und 20 Kisten zu je 42kg ausgeladen. Dafür muss der Fahrer Säcke zu je 20kg zuladen. Wie viele dieser Säcke darf er zuladen, wenn die Gesamtladung höchstens 5t betragen darf?

3. Berechne die fehlenden Zahlen!

a) $89 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 308652$

b) $\underline{\hspace{2cm}} : 653 = 257$

4. In allen drei Zeilen muss für den gleichen Platzhalter die gleiche Zahl eingesetzt werden. Wie lauten diese Zahlen?

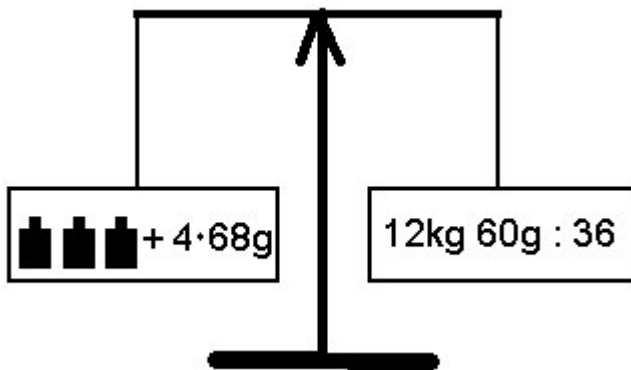
$$\square : \nabla = \square$$

$$\square \cdot 12 = 108$$

$$8 \cdot \square = \nabla + 50$$

5. Herr Gacker hat für seine Hühner ein 85m langes rechteckiges Grundstück gemietet, das er mit einem Maschendrahtzaun umgeben möchte. An einer Längsseite bleiben 4m frei, da dort bereits eine Mauer steht. Für einen Meter des Zaunes muss er 24 Euro bezahlen, für den gesamten Zaun 6624 Euro. Wie breit ist das Grundstück?

6.



Die drei Gewichte auf der linken Waagschale sind gleich schwer. Wie schwer muss jedes dieser Gewichte sein, so dass die Waage im Gleichgewicht ist?

7. Busunternehmer Reiser verlangt für eine Ausflugsfahrt nach Lindau pro Kind 4 Euro, das ist der dritte Teil des Fahrpreises eines Erwachsenen.

Bei der Fahrt am 1. Mai hat der Reiseleiter von allen Fahrgästen 252 Euro eingesammelt. 12 erwachsene Fahrgäste bezahlen für ihre Fahrt. Wie viele Kinder fahren mit?

8. Zwei Schnecken sitzen im Schatten einer Gartenmauer, 8m 40cm voneinander entfernt. Nun kriechen sie geradewegs aufeinander zu. Die größere Schnecke benötigt für 9dm eine Zeit von 2 Minuten 30 Sekunden, die kleinere schafft in einer Minute 34 cm.

a) Wie viele Millimeter kriecht die größere Schnecke in einer Sekunde, wie viele Zentimeter in einer Minute?

b) Nach welcher Zeit treffen sie sich?