

Probeunterricht 2002 - 5. Jgst. - 1. Tag

- 1.1 Berechne: $1628 - 28 \cdot (169 : 13 + 21) =$
- 1.2 Erstelle zuerst für die gesamte Aufgabe einen Rechenausdruck und berechne dann das Ergebnis.

Subtrahiere die Differenz der Zahlen 345 und 216 von ihrer Summe.

- 2.1 Löse die Gleichung: $43 \cdot x - 6751 = 0$
- 2.2 Gib zunächst zu dem Zahlenrätsel eine passende Gleichung an. Berechne sodann die Lösung.

Gesucht ist eine bestimmte Zahl. Wenn die gedachte Zahl verdoppelt und anschließend 501 subtrahiert wird, so erhält man die größte zweistellige Zahl.

- 3.0 Lehrer Meier kauft für den Werkunterricht eine rechteckige Sperrholzplatte. Die Platte ist 240 cm lang und 12 dm breit.
- 3.1 Welchen Flächeninhalt hat die Platte?
- 3.2 Die 18 Schüler der Werkgruppe erhalten von der Platte gleich große Quadrate. Fertige einen Plan der Sperrholzplatte im Maßstab $M = 1 : 20$ an. Zeichne in deinen Plan die Quadrate ein.
- 3.3 Welchen Flächeninhalt hat jedes der 18 Teilstücke? Berechne den Flächeninhalt in der Maßeinheit cm^2 .
4. Herr Schmidt kauft sich ein neues Auto für 18 200 €. Er muss 4 400 € anzahlen. Den Rest zahlt er in 12 Monatsraten. Berechne den monatlichen Betrag.

Probeunterricht 2002 - 5. Jgst. – 2. Tag

1. Berechne:
$$(296 - 12 \cdot 4) : (765 : 45 + 3 \cdot 14 + 3) =$$
2. Wandle in die Einheit um, die in der Klammer steht.
 - a) 5 t 45 kg (kg) =
 - b) 7 h 31 min (min) =
3. Eine rechteckige Fläche mit einem Umfang von 3 km soll vollständig eingezäunt werden.
 - 3.1 Wie viele Stützpfähle müssen angebracht werden, wenn die Pfähle 6 Meter voneinander entfernt sind?
 - 3.2 Die rechteckige Fläche ist 850 m lang. Berechne die Breite des Rechtecks.
 - 3.3 Die Arbeiter montieren im Durchschnitt stündlich 40 Meter Zaun. Die tägliche Arbeitszeit beginnt um 7:30 Uhr und endet um 16:15 Uhr, wobei für die Mittagspause 45 Minuten eingeplant werden. Wöchentlich wird an 5 Tagen gearbeitet. Können die Einzäunarbeiten innerhalb von 2 Wochen abgeschlossen werden?
4. Ein Kleinbus kann zusätzlich zum Leergewicht (= Gewicht des Fahrzeugs und des Benzins) mit höchstens 1 t 200 kg beladen werden. Fahrer Willi (74 kg) und Beifahrer Josef (88 kg) sollen von einer Druckerei Bücher abholen, die jeweils in 15er-Packungen gebündelt sind. Jedes Buch wiegt 400 g. Sie sollen 200 solcher Packungen einladen. Können sie alle mitnehmen oder wie viele müssen sie zurücklassen?