

Probeunterricht 2000
für die Schülerinnen und Schüler aus der 5. Jahrgangsstufe der
Hauptschule

Mathematik 2. Teil
(Arbeitszeit 45 Minuten)

- 1) Berechne:
- a) $5043 : 41 - 31 \cdot (311 - 11 \cdot 28)$
- b) $4 \text{ h } 44 \text{ min } 44 \text{ s} - 2 \text{ h } 54 \text{ min } 34 \text{ s} + 16 \text{ min } 56 \text{ s} - 1 \text{ h } 7 \text{ min } 6 \text{ s}$
Gib das Ergebnis von b) mit möglichst großer Benennung an!
- 2) Frau Sparwasser hat im Garten eine Regentonne, die gerade halb voll ist. Zum Gießen schöpft sie 15mal Wasser mit einer Gießkase heraus, die 5 Liter fasst, und hat dann genau die Hälfte des vorhandenen Wassers verbraucht.
Wie viele Hektoliter passen in die Tonne?
- 3) Herr Maier kauft ein Grundstück mit einem Gartenhaus.
Die Gesamtkosten betragen 65932 DM. Das Gartenhaus alleine besitzt einen Wert von 40430 DM. Für einen Quadratmeter des Grundstücks bezahlt er 41 DM.
Wie viele Ar und Quadratmeter ist sein Grundstück groß?
- 4) Eine Baugesellschaft plant eine große Bauanlage.
Das rechteckige, 404 Meter lange Baugebiet A mit unbekannter Breite besitzt den gleichen Umfang wie das quadratische Baugebiet B von 300 Meter Länge.
- a) Berechne die Größe der Fläche des Baugebietes A in Quadratmetern!
- b) Von der Gesamtfläche des Baugebiets B müssen 60 a für Straßen, Wege und Parkanlagen abgezogen werden. Der Rest steht für Bauplätze von je 400m² zur Verfügung. Wie viele Bauplätze entstehen im Baugebiet B?