

Liebe Schülerinnen und Schüler,

der Arbeitsauftrag für die Mathematikstunden am **Montag, den 18.05.2020** ist noch einmal eine Wiederholung zu den Themen:

- Berechnen von Termen
- Umwandlung von Größen
- Proportionale/Antiproportionale Zuordnungen
- Prozentrechnung
- Lösen von Gleichungen
- Flächen- und Umfangsberechnungen

Die * zeigen jeweils den Schwierigkeitsgrad an.

In dieser Woche ist der Arbeitsauftrag aber nicht freiwillig, er muss abgegeben werden.

Abgabe: spätestens am Freitag, den 22.05.2020

Ab Montag, den 25.05.2020 werden wir uns weiter mit Prismen beschäftigen. Ich hoffe, dass bis dahin alle, die noch nicht ganz fertig gewesen sind mit den Prismen-Aufgaben, diese dann erledigt haben. Sollte euch noch etwas unklar sein, dann meldet euch.

Bleibt gesund,
Julia Steitz

- * 1. Berechne: K5
- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| a) 12 % von 800 m | d) 560 kg sind 8 % |
| b) 75 t sind x % von 300 t | e) 9 % von 1 250 km |
| c) 240 g sind 6 % | f) 105 m sind x % von 1 500 m |
- ‡ 2. Ein Aquarium hat die Form eines Quaders. Es ist 0,8 m lang, 0,4 m breit und 0,5 m hoch. Berechne die maximale Einfüllmenge in Litern *und* die benötigte Glasfläche einschließlich der Deckplatte. K5
- ‡ 3. Herr Mertens kauft einen Fernseher, der 990,-€ kosten soll. Da es sich um ein Auslaufmodell handelt, gibt der Händler 15 % Rabatt. Wie viel muss Herr Mertens für den Fernseher tatsächlich bezahlen? K5
- ‡ 4. Bestimme für die Variable die richtige Zahl und führe dann die Probe durch.
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| a) $2x + x + 2 = 3x - x - 3$ | f) $3x - (15 + 2x) = 75$ |
| b) $5x - 15 - 3x = 7x + 5x - 35$ | g) $5x + 24 = 80 - (4x + 2)$ |
| c) $x - 1 - x + 6x - 36 + 6x = 11$ | h) $110 - 125 + 40x = 135 - 50$ |
| d) $3(x - 4) + 2(x - 2) = 6(x - 1)$ | i) $5(8x + 4) - 80 = 65 - 45$ |
| e) $27(x - 2) + x - 30x + 3x$ | |
- ‡ 5. Eine Molkerei sammelt die Rohmilch in acht quaderförmigen Behältern von 3 m Länge und 1,5 m Breite. Die Füllhöhe beträgt 90 cm. Wie viel Liter Milch sind insgesamt in den acht Behältern? K5
- ‡ 6. Ein Speditionsunternehmen hat mit 14 Lastzügen einen täglichen Dieserverbrauch von 1 680 Litern. Im Winter werden drei Lastzüge abgemeldet. Mit welchem täglichen Dieserverbrauch muss dann gerechnet werden? K2
- ‡ 7. Im Sonderverkauf wird eine Ware, die ursprünglich 370,-€ kostete, mit 25 % Nachlass verkauft. Berechne den neuen Verkaufspreis. K5
- ‡ 8. Bei der Brotfabrik Elbers fahren morgens elf Lieferwagen die Brote in vier Stunden zu den Kunden. An einem Morgen fallen drei Lieferwagen aus. Ersatz ist nicht zu beschaffen. Wie lange werden die restlichen Lieferwagen für die Auslieferung benötigen? K2
- ‡ 9. Ein modernes Verkehrsflugzeug legt in drei Stunden ca. 2 700 km zurück. Wie viele Sekunden braucht es im Durchschnitt für 1 km? K2
- ‡ 10. Herrn Berns schreitet einen Spielplatz ab. In der Länge zählt er 45 Schritte, in der Breite 32 Schritte. Herrn Berns weiß, dass bei ihm zehn Schritte 8 m sind. Berechne die Fläche des Spielplatzes in m². K5