



LN: Multiplizieren und Dividieren (★★★)

Mathematik Rechnen 5

Name:

Datum:

LG:

① Schreibe

/ 2

- a) die Zahl 64 als Potenz mit der Hochzahl 3.
- b) die Zahl 1 000 000 als Potenz mit der Grundzahl 10.

② Welche Zahl passt im Rechenausdruck für $\square$?

/ 1

$$\square^3 = \square^2 \cdot 30$$

③ Setze in dem Rechenausdruck $5 + 4 \cdot 3 - 2 : 1$ ein Klammerpaar so, dass

/ 3

- a) das Ergebnis 15 beträgt.
- b) das Ergebnis möglichst klein wird.
- c) das Ergebnis möglichst groß wird.

④ Schreibe zuerst den Rechenausdruck. Klammere dann aus und berechne schließlich.

/ 4

- a) Multipliziere 12 mit 25 und addiere das Produkt von 28 und 25.
- b) Dividiere 44 durch 8 und subtrahiere den Quotient von 12 und 8.

⑤ Ein Produkt besteht aus zwei Faktoren. Wie verändert sich der Wert des Produkts,

/ 2

- a) wenn beide Faktoren verdoppelt werden?
- b) wenn ein Faktor verdoppelt und der andere halbiert wird?

⑥ Ein großes Containerschiff kann bis zu 18 000 Container auf einmal laden. Ein Container ist etwa 6 m lang und 2,50 m hoch.

/ 3

- a) Wie lang wird die „Containerschlange“, wenn man alle Container aneinanderreicht?
- b) Wie hoch würde ein „Containerturm“ werden, wenn man alle Container aufeinanderstapeln könnte?
- c) In einem Container lassen sich ungefähr 6 000 Paar Schuhe unterbringen. Könnte ein solches Schiff die gesamte deutsche Bevölkerung mit ca. 80 Millionen Menschen auf einmal mit einem neuen Paar Schuhe versorgen?

Punkte

/ 15

Prozent

Niveau

G

M

E

LB

DiLer

Feed-back

