

3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5

- Zerlege die Zahl 1008 in Primfaktoren und gib diese Zerlegung in Potenzschreibweise an !
- Der Planet Neptun ist etwa 4.497.070.000 km von der Sonne entfernt. Runde diese Zahl auf Hundert Millionen und gib das Ergebnis in Zehnerpotenzschreibweise an !
- Berechne unter Verwendung von Rechenvorteilen und gib an, welches Rechengesetz du benützt hast !

$$4131 : 243 - 3888 : 243$$

- Fülle die Leerstellen so mit Rechenzeichen aus, dass eine wahre Aussage entsteht !

a) $4 \square (-2) \square 3 = 9$

b) $(-5) \square (-2) \square 3 = 7$

- Gib den Term an ! (Berechnung wird nicht verlangt)

Der erste Faktor eines Produktes ist 4, der zweite Faktor ist eine Differenz, dessen Minuend 212 ist und dessen Subtrahend das Produkt aus -112 und -38 ist.

- Berechne!

$$\left| (-6) \cdot 8 + 3^2 \cdot (-2)^3 \right| : 2^2$$

- Im Verlauf einer Woche wurden folgende Mittagstemperaturen gemessen:

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
2°C	-3°C	-6°C	-7°C	-6°C	4°C	3°C

Wie hoch war die durchschnittliche Mittagstemperatur in dieser Woche ?

- Entscheide, ob folgende Aussagen wahr oder falsch sind. Gib jeweils ein Beispiel zur Begründung deiner Entscheidung an.

- a) Werden zwei negative und positive Zahlen miteinander multipliziert, so erhält man stets eine positive Zahl.

Die Aussage ist

Beispiel:

- b) Werden genauso viele positive wie negative Zahlen miteinander multipliziert, so erhält man stets eine positive Zahl.

Die Aussage ist

Beispiel:

- Die Sprinter Alex, Bernhard, Conrad und Dieter sollen bei einer 4x100m-Staffel eingesetzt werden. Der Trainer legt die Reihenfolge der Läufer fest. Wie viele Möglichkeiten gibt es ?

Es gibt Möglichkeiten.