







# Lösung Klassenarbeit - Zahlenterme

Klammerrechnung; x-Berechnungen; Sachaufgaben; Schriftlich subtrahieren; Rechengesetze; Term aufstellen; Potenzen; Potenzschreibweise

## Aufgabe 1

Rechne vorteilhaft und verdeutliche den Rechenweg durch Klammern.

a)  $137 + 124 + 123 + 136 =$   
 $(137+123) + (124+136) = 260+260 = 520$

b)  $[127 + (285 + 123)] + 147 =$   
 $[127 + (285 + 123)] + 147 =$

\_\_\_ /4P

## Aufgabe 2

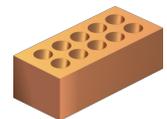
Zu welcher Zahl muss man 133 addieren, um 266 zu erhalten?

$x + 133 = 266$      $x = 266 - 133 = 133$

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 3

Eine Ziegelfabrik hat 35550 Ziegel eingelagert. Es werden nacheinander folgende Menge verkauft: 2130 , 630 , 7200 , 510 , 412. Wie viele Ziegel sind noch im Lager?



$35550 - (2130 + 630 + 7200 + 510 + 412) = 24.668$  Ziegel sind noch im Lager

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 4

Eine Schulklasse mit 24 Schülern möchte ein Theater besuchen. Sie haben in Ihrer Klassenkasse 100,80 €. Ein Ticket kostet 4,80 €.



a) Wie viele € fehlen der ganzen Klasse?

$4,80€ \cdot 24 = 115,20€$      $115,20€ - 100,80 € = 14,40 €$

b) Wie viel muss jeder Schüler noch bezahlen?

$14,40 € : 24 = 0,60 €$

\_\_\_ /5P

Aufgabe 5

Welche Zahl muss für „x“ eingesetzt werden?

$$18 + x = 32 \quad x = 32 - 18 = 14$$

$$x - 35 = 25 \quad x = 35 + 25 = 60$$

$$38 - x = 17 \quad x = 38 - 17 = 21$$

\_\_\_ /3P

Aufgabe 6

Subtrahiere:

$$74183 - 6384 - 8553 - 8076 = 51.170$$

\_\_\_ /3P

Aufgabe 7

Wie ändert sich der Wert einer Differenz, wenn Minuend und Subtrahend beide um 3 verkleinert werden?

**Der Wert der Differenz ändert sich nicht.**

\_\_\_ /1P

Aufgabe 8

Berechne die Summe der drei größten zweistelligen Zahlen, die nicht die Ziffer 9 enthalten.

$$88 + 87 + 86 = 261$$

\_\_\_ /2P

Aufgabe 9

Gib die Potenzschreibweise an und berechne:

a)  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^4 = 625$

b)  $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 = 8^5 = 32768$

\_\_\_ /6P

Aufgabe 10

Wie ändert sich der Wert einer Summe, wenn der erste Summand um 35 verkleinert wird und der zweite um 35 vergrößert wird?

**Der Wert der Summe ändert sich nicht.**

\_\_\_ /1P

### Aufgabe 11

Drei Busse mit jeweils 46 Schülern und 3 Lehrern der Georg-Hipp Schule fahren ins Skilager. 14 Schüler und 2 Lehrkräfte nehmen nicht am alpinen Skilauf teil und gehen Langlaufen. Wie viele Skipässe müssen an der Talstation gekauft werden?



$$3 \cdot (46 + 3) =$$

$$3 \cdot 49 = 147$$

$$147 - (14 + 2) =$$

$$147 - 16 = 131$$

**A: Es müssen 131 Skipässe gekauft werden.**

\_\_\_/5P

### Aufgabe 12

Setze  $>$   $<$   $=$  ein

$$5^4 > 8^3$$

$$2^8 = 16^2$$

$$7^4 < 4^7$$

$$4^2 < 2^5$$

\_\_\_/4P

*Viel Erfolg!!*

Gesamt: \_\_\_/40P

| Note   | 1  | 1- | 1-2 | 2+ | 2  | 2- | 2-3 | 3+ | 3  | 3- | 3-4 | 4+ | 4  | 4- | 4-5 | 5+ | 5  | 5- | 5-6 | 6+ |
|--------|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|
| Punkte | 38 | 36 | 35  | 33 | 32 | 30 | 29  | 27 | 26 | 24 | 22  | 20 | 18 | 16 | 14  | 12 | 10 | 8  | 7   | 5  |