

# Klassenarbeit - Natürliche Zahlen

Zahlwörter; Runden; Schriftliche Addition; Schriftliche Subtraktion; Term aufstellen; Fachbegriffe; Zehnerpotenzen; Klammerrechnung; Rechenoperationen; Ungleichung lösen; Zahlen vergleichen

## Aufgabe 1

**Schreibe die Zahlen in Ziffern:**

**siebenhundertzwei Milliarden dreihundertvierzigtausendzweiundzwanzig**

\_\_\_\_\_

\_\_\_ /2P

## Aufgabe 2

**Schreibe in Ziffern!**

a) vierundfünfzigtausendzweiundfünfzig \_\_\_\_\_

b) drei Millionen achthunderttausenddreihundert \_\_\_\_\_

c) zwei Milliarden sechzehn Millionen eintausendvierhundert \_\_\_\_\_

d) siebeneinhalb Milliarden \_\_\_\_\_

\_\_\_ /4P

## Aufgabe 3

**Runde auf:**

a) Hunderter:                    247 432 \_\_\_\_\_                    123 694 \_\_\_\_\_

b) Zehntausender:            4 456 587 \_\_\_\_\_                    324 998 \_\_\_\_\_

c) Hunderttausender:        40 756 867 \_\_\_\_\_                    356 998 999 \_\_\_\_\_

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 4

**8700 Zuschauer sehen das Heimspiel von Wacker Burghausen gegen 1860 München. Die Zahl ist auf Hunderter gerundet.**

**Gib die kleinste und die größte Zahl an, die gerundet die angegebene Zuschauerzahl ergibt.**



Kleinste Zahl: \_\_\_\_\_

Größte Zahl: \_\_\_\_\_

\_\_\_ /2P

Aufgabe 5

**Runde auf die in Klammern angegebene Stelle!**

a) 4 688 987 (T): \_\_\_\_\_

b) 7 539 999 (H): \_\_\_\_\_

\_\_\_ /2P

Aufgabe 6

**Berechne:**  $765289 + 36 + 6543 + 19745200 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_ /3P

Aufgabe 7

**Berechne:**  $23\,567 - 5\,687 + 34\,511 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_ /3P

Aufgabe 8

**Übersetze die Textaufgabe in einen Term (Rechnung). Du brauchst kein Ergebnis zu berechnen!**

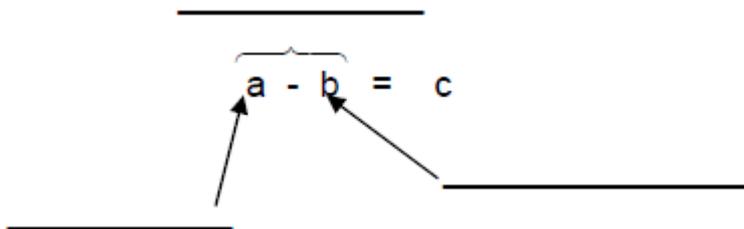
**Subtrahiere die Summe aus den Zahlen 23 und 98 von 121.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_ /2P

Aufgabe 9

**Benenne die markierten Elemente. Achte auf eine korrekte Schreibweise.**



\_\_\_ /3P

Aufgabe 10

**Schreibe mit Zehnerpotenzen:**

$1\,030\,000 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_ /2P

Aufgabe 11

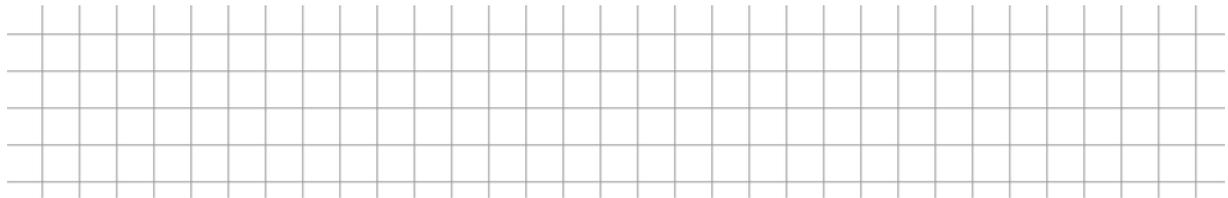
**Schreibe in Ziffern ohne Zehnerpotenzen:**

$4 \cdot 10^6 + 3 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^2 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_ /2P

Aufgabe 12

**Berechne:**  $1\,245 - [251 + (765 - 699)] =$  \_\_\_\_\_

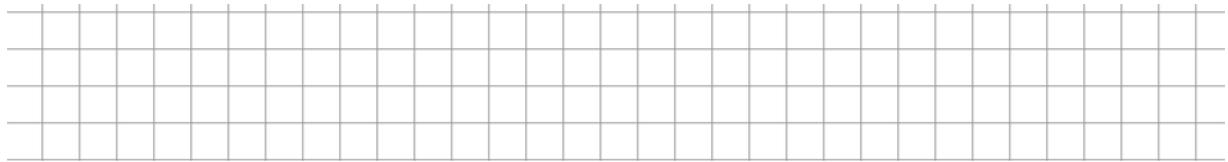


\_\_\_ /3P

Aufgabe 13

**Addiere zu der Zahl 7854 die größte dreistellige Zahl.**

**Schreibe zuerst die Rechnung auf und berechne dann das Ergebnis.**



\_\_\_ /2P

Aufgabe 14

**Löse folgende Ungleichung mit Hilfe des Probier-Verfahrens.**

**Gib die Lösung mit der korrekten Schreibweise an!**

$65 + x \geq 105$        $G = \{30; 35; 40; 45\}$



\_\_\_ /3P

Aufgabe 15

**Welche Ziffern kannst du einsetzen? Gib alle Möglichkeiten an!**

$$81\_ > 816 > 8\_3$$

Möglichkeiten:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_/4P

# Lösung Klassenarbeit - Natürliche Zahlen

Zahlwörter; Runden; Schriftliche Addition; Schriftliche Subtraktion; Term aufstellen; Fachbegriffe; Zehnerpotenzen; Klammerrechnung; Rechenoperationen; Ungleichung lösen; Zahlen vergleichen

## Aufgabe 1

Schreibe die Zahlen in Ziffern:

**siebenhundertzwei Milliarden dreihundertvierzigtausendzweiundzwanzig**

**702 000 340 022**

\_\_\_ /2P

## Aufgabe 2

Schreibe in Ziffern!

- |   |                      |
|---|----------------------|
| a) vierundfünfzigtausendzweiundfünfzig                      | <b>54 052</b>        |
| b) drei Millionen achthunderttausenddreihundert             | <b>3 800 003</b>     |
| c) zwei Milliarden sechzehn Millionen eintausendvierhundert | <b>2 016 001 004</b> |
| d) siebeneinhalb Milliarden                                 | <b>7 500 000 000</b> |

\_\_\_ /4P

## Aufgabe 3

Runde auf:

- |                      |                              |                                |
|----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| a) Hunderter:        | 247 432 <b>247 400</b>       | 123 694 <b>123 700</b>         |
| b) Zehntausender:    | 4 456 587 <b>4 460 000</b>   | 324 998 <b>320 000</b>         |
| c) Hunderttausender: | 40 756 867 <b>40 800 000</b> | 356 998 999 <b>357 000 000</b> |

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 4

8700 Zuschauer sehen das Heimspiel von Wacker Burghausen gegen 1860 München. Die Zahl ist auf Hunderter gerundet.

**Gib die kleinste und die größte Zahl an, die gerundet die angegebene Zuschauerzahl ergibt.**



Kleinste Zahl: **8 650**

Größte Zahl: **8 749**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 5

**Runde auf die in Klammern angegebene Stelle!**

a)  $4\ 688\ 987$  (T):  **$4\ 689\ 000$**

b)  $7\ 539\ 999$  (H):  **$7\ 540\ 000$**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 6

**Berechne!**

$765289 + 36 + 6543 + 19745200 =$   **$20\ 517\ 068$**

\_\_\_ /3P

Aufgabe 7

**Berechne!**

$23\ 567 - 5\ 687 + 34\ 511 =$   **$17\ 880 + 34\ 511 = 52\ 391$**

\_\_\_ /3P

Aufgabe 8

**Übersetze die Textaufgabe in einen Term (Rechnung). Du brauchst kein Ergebnis zu berechnen!**

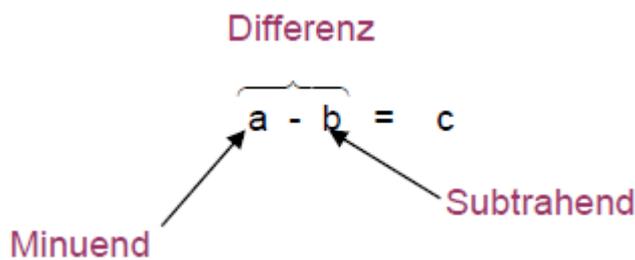
**Subtrahiere die Summe aus den Zahlen 23 und 98 von 121.**

**$121 - (23 + 98)$**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 9

**Benenne die markierten Elemente. Achte auf eine korrekte Schreibweise.**



\_\_\_ /3P

Aufgabe 10

**Schreibe mit Zehnerpotenzen:**

$1\ 030\ 000 =$   **$1 \cdot 10^6 + 3 \cdot 10^4$**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 11

**Schreibe in Ziffern ohne Zehnerpotenzen:**

$4 \cdot 10^6 + 3 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^2 =$   **$4\ 003\ 600$**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 12

Berechne:  $1\ 245 - [251 + (765 - 699)] = 928$

$$1\ 245 - [251 + (765 - 699)] =$$

$$1\ 245 - [251 + 66] =$$

$$1245 - 317 = 928$$

\_\_\_/3P

Aufgabe 13

Addiere zu der Zahl 7854 die größte dreistellige Zahl.

Schreibe zuerst die Rechnung auf und berechne dann das Ergebnis.

$$7854 + 999 = 8853$$

\_\_\_/2P

Aufgabe 14

Löse folgende Ungleichung mit Hilfe des Probier-Verfahrens.

Gib die Lösung mit der korrekten Schreibweise an!

$$65 + x \geq 105 \quad G = \{30; 35; 40; 45\}$$

$$65 + 30 \geq 105 \text{ (f)}$$

$$65 + 35 \geq 105 \text{ (f)} \quad IL = \{40; 45\}$$

$$65 + 40 \geq 105 \text{ (w)}$$

$$65 + 45 \geq 105 \text{ (w)}$$

\_\_\_/3P

Aufgabe 15

Welche Ziffern kannst du einsetzen? Gib alle Möglichkeiten an!

$$81\_ > 816 > 8\_3$$

Möglichkeiten:

$$7,8,9 \quad 1,0$$

\_\_\_/4P

*Viel Glück!!*

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