

Mathematik Klasse 5

Natürliche Zahlen und Zahlensysteme



Name: _____

Datum: _____

Punkte: ____ / 32

1 Schreibe im Zehnersystem

a) $(1101)_2$

b) $(101101)_2$

c) $(11010110101)_2$

____ / 6 P.

2 Schreibe im Zweiersystem

a) 19

b) 117

____ / 4 P.

3 Zahlen in Worten und Ziffern

a) Schreibe in Worten: 4.687

b) Schreibe in Worten: 300.654.000.000.219

c) Schreibe in Ziffern: fünftausendsiebenhundertvierundsechzig

d) Schreibe in Ziffern: sieben Billionen dreiundachtzig Millionen zwölftausend

____ / 8 P.

4 Runden

a) Runde auf Tausender: 37.499; 28.611; 5.449

b) Welche natürlichen Zahlen ergeben beim Runden auf Zehner die Zahl 630? Gib die kleinste und die größte Zahl an.

___ / 5 P.

5 Vergleiche

Setze jeweils <, > oder = ein.

a) 4.578 ___ 4.559

b) 8.572.146 ___ 8.572.164

c) $34.576 + 68.795$ ___ $154.664 - 56.189$

___ / 3 P.

6 Rechenaufträge

a) Addiere 68 zu 157. Subtrahiere von der Summe 24. Schreibe einen Term auf und berechne ihn.

b) Die Summe zweier Zahlen ist 89. Der zweite Summand ist 38. Wie lautet der erste Summand? Gib auch die Rechnung an.

___ / 6 P.

Musterlösung

1 Schreibe im Zehnersystem

- a) $8 + 4 + 1 = 13$
- b) $32 + 8 + 4 + 1 = 45$
- c) $1.024 + 512 + 128 + 32 + 16 + 4 + 1 = 1.717$

2 Schreibe im Zweiersystem

- a) $19 = 16 + 2 + 1 = (10011)_2$
- b) $117 = 64 + 32 + 16 + 4 + 1 = (1110101)_2$

3 Zahlen in Worten und Ziffern

- a) viertausendsechshundertsiebenundachtzig
- b) dreihundert Billionen sechshundertvierundfünfzig Milliarden zweihundertneunzehn
- c) 5.764
- d) 7.000.000.083.012.000

4 Runden

- a) 37.000; 29.000; 5.000
- b) kleinste Zahl: 625; größte Zahl: 634

5 Vergleiche

- a) $>$
- b) $<$
- c) $>$, denn $103.371 > 98.475$

6 Rechenaufträge

- a) $(157 + 68) - 24 = 225 - 24 = 201$
- b) $x + 38 = 89$; $x = 89 - 38 = 51$