

Klassenarbeit - Natürliche Zahlen

Stellentafel; Zahlwörter; Runden; Zahlenstrahl; Zahlenmengen; Geschicktes Rechnen; Rechengesetze; Begriffe; Schriftliche Addition; Schriftliche Subtraktion; Diagramme

Aufgabe 1

**Auf Zahlenkärtchen stehen die Zahlen 52; 9; 17; 0 und 5.
Gib die folgenden Zahlen an, die man damit legen kann.**

Größte Zahl mit allen Kärtchen: _____

Kleinste sechsstellige Zahl: _____



____ /2P

Aufgabe 2

Schreibe die folgenden Zahlen in Ziffern:

- a) Vierzehntausend
- b) Sieben Millionen
- c) Zweiundfünfzig Billionen
- d) Drei Milliarden
achtundsechzigtausend



____ /4P

Aufgabe 3

Schreibe die folgende Zahl und ihre Vorgänger als Dezimalzahl:

Zweiunddreißig Billiarden dreiundsiebzig Milliarden achthundertzweitausend

____ /2P

Aufgabe 4

Runde die Zahl 98471 auf:

Zehner

Hunderter

Tausender

Zehntausender

____ /4P

Aufgabe 5

Notiere die kleinste und die größte Zahl, die beim Runden auf Tausender 24000 ergibt:

Die kleinste Zahl _____

Die größte Zahl _____

____ /2P

Aufgabe 6

Gib an, auf welche Stelle jeweils gerundet wurde.

$$555555 \approx 560000$$

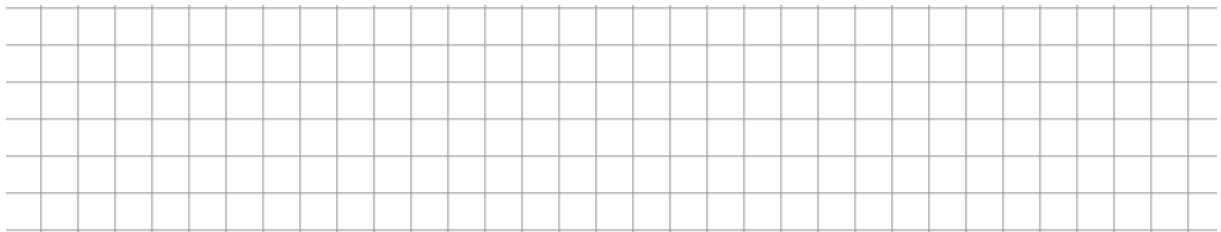
$$492 \approx 490$$

____/2P

Aufgabe 7

Trage die folgenden Zahlen auf einem Zahlenstrahl mit geeigneter Längeneinheit ein:

20; 80; 170; 240



____/3P

Aufgabe 8

Welche Längeneinheit hat ein Zahlenstrahl, wenn die Zahlen 5 und 13 genau 4 cm voneinander entfernt sind.

1 LE = _____

____/2P

Aufgabe 9

Ergänze die Lücken so, dass eine wahre Aussage entsteht:

$$45 \in V (\quad)$$

$$\{1;3;6\} \quad T(6)$$

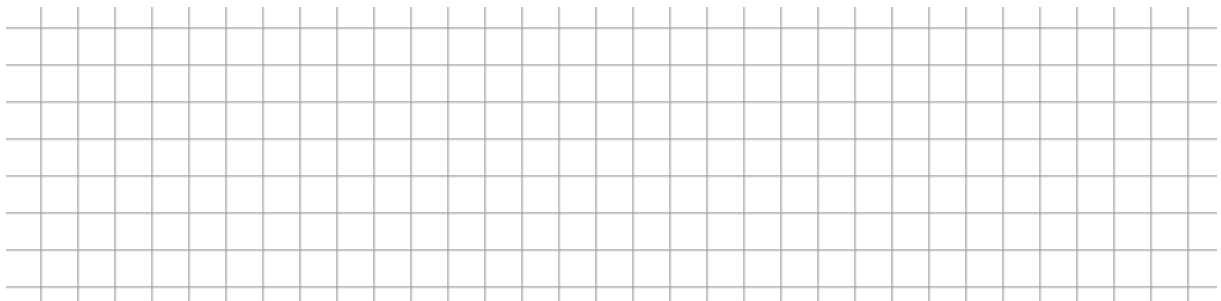
$$\quad \subset \mathbb{N}$$

____/3P

Aufgabe 10

Berechne möglichst geschickt und gib die verwendeten Rechengesetze an:

$$4837 + 365 + 63 + 135 =$$



____/3P

Aufgabe 11

Gib eine Differenz an, deren Subtrahend um 18 größer ist als der Differenzwert.

____/2P

Aufgabe 12

Ergänze zu richtigen Rechnungen:

			7		6
				7	1
	+		6	1	7
			4	8	4

		5	1	2	0
	-				
			2	4	

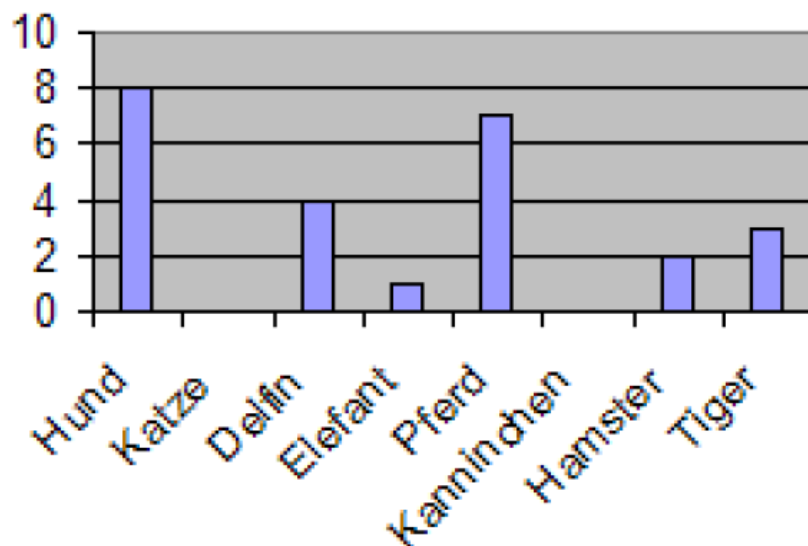
____/4P

Aufgabe 13

Die Kinder einer 5. Klasse wurden nach ihren Lieblingstieren befragt. Jedes Kind durfte ein Tier nennen. Die Schüler fassen die gesammelten Daten in einer Tabelle und in einem Diagramm zusammen.

a) Vervollständige das Diagramm und die Tabelle.

Hund	Pferd	Katze	Tiger		Kaninchen	Elefant	Hamster
8		5	3	4	1		



b) Was erfährst du zusätzlich über die Klasse aus dem vollständig ausgefülltem Diagramm?

____/5P

Lösung Klassenarbeit - Natürliche Zahlen

Stellentafel; Zahlwörter; Runden; Zahlenstrahl; Zahlenmengen; Geschicktes Rechnen; Rechengesetze; Begriffe; Schriftliche Addition; Schriftliche Subtraktion; Diagramme

Aufgabe 1

Auf Zahlenkärtchen stehen die Zahlen 52; 9; 17; 0 und 5.
Gib die folgenden Zahlen an, die man damit legen kann.

Größte Zahl mit allen Kärtchen: **9.552.170**

Kleinste sechsstellige Zahl: **170.525**



___ /2P

Aufgabe 2

Schreibe die folgenden Zahlen in Ziffern:

- | | |
|--|---------------------------|
| a) Vierzehntausend | 14.000 |
| b) Sieben Millionen | 7.000.000 |
| c) Zweiundfünfzig Billionen | 52.000.000.000.000 |
| d) Drei Milliarden achtundsechzigtausend | 3.000.068.000 |



___ /4P

Aufgabe 3

Schreibe die folgende Zahl und ihre Vorgänger als Dezimalzahl:

Zweiunddreißig Milliarden dreiundsiebzig Milliarden achthundertzweitausend

32.000.073.000.802.000

32.000.073.000.801.999

___ /2P

Aufgabe 4

Runde die Zahl 98471 auf:

Zehner	Hunderter	Tausender	Zehntausender
98470	98500	98000	100.000

___ /4P

Aufgabe 5

Notiere die kleinste und die größte Zahl, die beim Runden auf Tausender 24000 ergibt:

Die kleinste Zahl **23500**

Die größte Zahl **24499**

___/2P

Aufgabe 6

Gib an, auf welche Stelle jeweils gerundet wurde.

555555 $\approx$ 560000 **Zehntausender**

492 $\approx$ 490
Zehner

___/2P

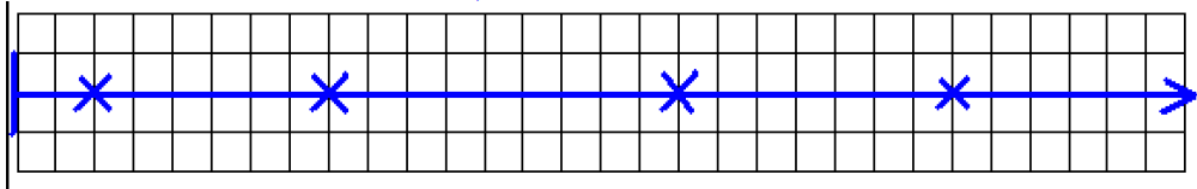
Aufgabe 7

Trage die folgenden Zahlen auf einem Zahlenstrahl mit geeigneter Längeneinheit ein:

20; 80; 170; 240

10 LE = 5mm

1 LE = 0,5 mm



___/3P

Aufgabe 8

Welche Längeneinheit hat ein Zahlenstrahl, wenn die Zahlen 5 und 13 genau 4 cm voneinander entfernt sind.

Pro Längeneinheit sind es 5 mm

1 LE = **5 mm**

___/2P

Aufgabe 9

Ergänze die Lücken so, dass eine wahre Aussage entsteht:

45 $\in$ V (**3**)

{1;3;6} $\subset$ T(6)

z.B. {5,9,107} $\subset$ IN

___/3P

Aufgabe 10

Berechne möglichst geschickt und gib die verwendeten Rechengesetze an:

4837 + 365 + 63 + 135 =

(4837 + 63) + (135 + 365) =

4900 + 500 = 5400

Assoziativgesetz, Kommutativgesetz

___/3P

Aufgabe 11

Gib eine Differenz an, deren Subtrahend um 18 größer ist als der Differenzwert.

zum Beispiel: $58-38=20$

___/2P

Aufgabe 12

Ergänze zu richtigen Rechnungen:

			7	9	6
				7	1
	+		6	1	7
			1	4	8

		5	1	2	0
	-	5	0	9	6
				2	4

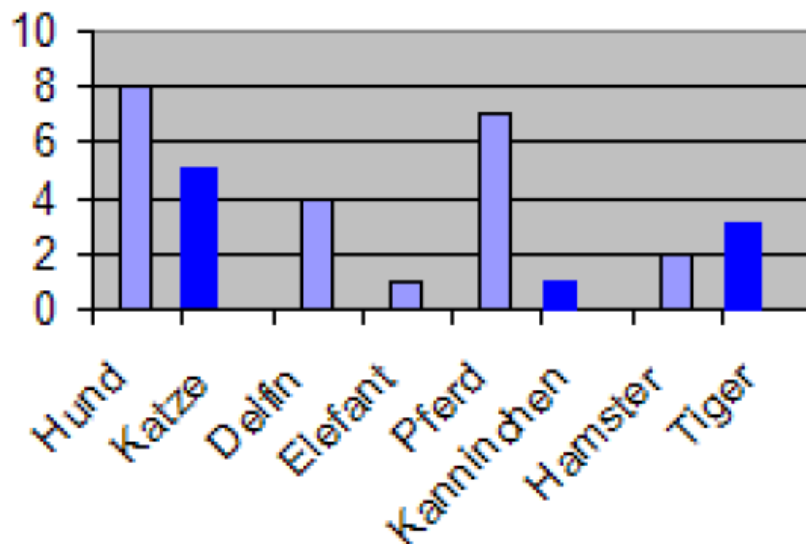
___/4P

Aufgabe 13

Die Kinder eine 5. Klasse wurden nach ihren Lieblingstieren befragt. Jedes Kind durfte ein Tier nennen. Die Schüler fassen die gesammelten Daten in einer Tabelle und in einem Diagramm zusammen.

a) Vervollständige das Diagramm und die Tabelle.

Hund	Pferd	Katze	Tiger	Delfin	Kaninchen	Elefant	Hamster
8	7	5	3	4	1	1	2



b) Was erfährst du zusätzlich über die Klasse aus dem vollständig ausgefülltem Diagramm?

Dass 31 Kinder in der Klasse sind!

$$8 + 7 + 5 + 3 + 4 + 1 + 1 + 2 = 31$$

___/5P

Viel Glück!!

Gesamt: ____/38P

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	36	34	33	31	30	28	27	26	24	22	20	19	17	15	13	11	9	8	6	5

klassenarbeiten.de - Klassenarbeit 1902 - Gymnasium, 5. Klasse, Mathematik