

Klassenarbeit - Natürliche Zahlen

Zahlwörter; Zahlenstrahl; Große Zahlen; Zahlenfolgen; Römische Zahlen;
Runden; Diagramm zeichnen; Sachaufgabe

Aufgabe 1

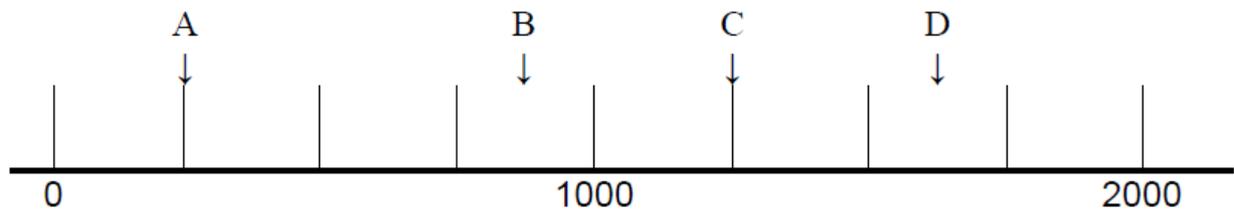
Schreibe in Ziffern.

zwanzig Milliarden zwei Millionen zweihunderttausend

___/1P

Aufgabe 2

Zahlenstrahl - Gib die Zahlen bei A, B, C und D an.



___/2P

Aufgabe 3

Schreibe in Ziffern.

dreihundertneunzehn Millionen vierhundertdreitausendeinhundertelf

___/1P

Aufgabe 4

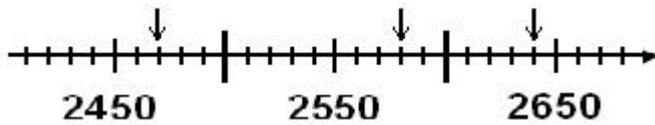
Schreibe in Ziffern. Runde anschließend auf die in Klammern angegebene Stelle:

- 25 Mio 2 HT 34 T 6 H 24 E = _____ \approx _____ (T)
- 42 Mrd 4 HT 37T 4 H 7 E = _____ \approx _____ (Z)
- Siebzehn Billionen 899 Millionen zweihundertunddrei
= _____ \approx _____ (H)
- Wie viele Nullen hat eine Trilliade, wie viele eine Oktillion?

___/4P

Aufgabe 5

Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl mit Pfeilen markiert?



___ /3P

Aufgabe 6

Ergänze die Zahlenfolgen auf dem Arbeitsblatt und gib die Regel an:

- a) _____; 342; 321; 300; 279; 258; _____
- b) 25; 28; 34; 43; 55; _____; _____
- c) 3; 9; 12; 36; 39; 117; _____; _____
- d) 2; 4; 8; 16; 32; 64; _____; _____

___ /4P

Aufgabe 7

Schreibe in Worten.

200 030 004 050

___ /2P

Aufgabe 8

a) Wann ist Albert Schweitzer geboren und wann gestorben?

Albert Schweitzer * XIV.I.MDCCCLXXV + IV.IX.MCMLXV
--

Geboren: _____

Gestorben: _____

b) Wann bist du geboren? Schreibe dein Geburtsdatum zunächst in arabischen, dann in römischen Zahlzeichen auf.

___ /4P

Aufgabe 9

Schreibe in Worten.

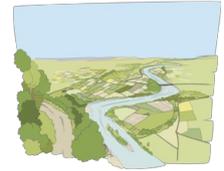
107 076 067 404

___ /2P

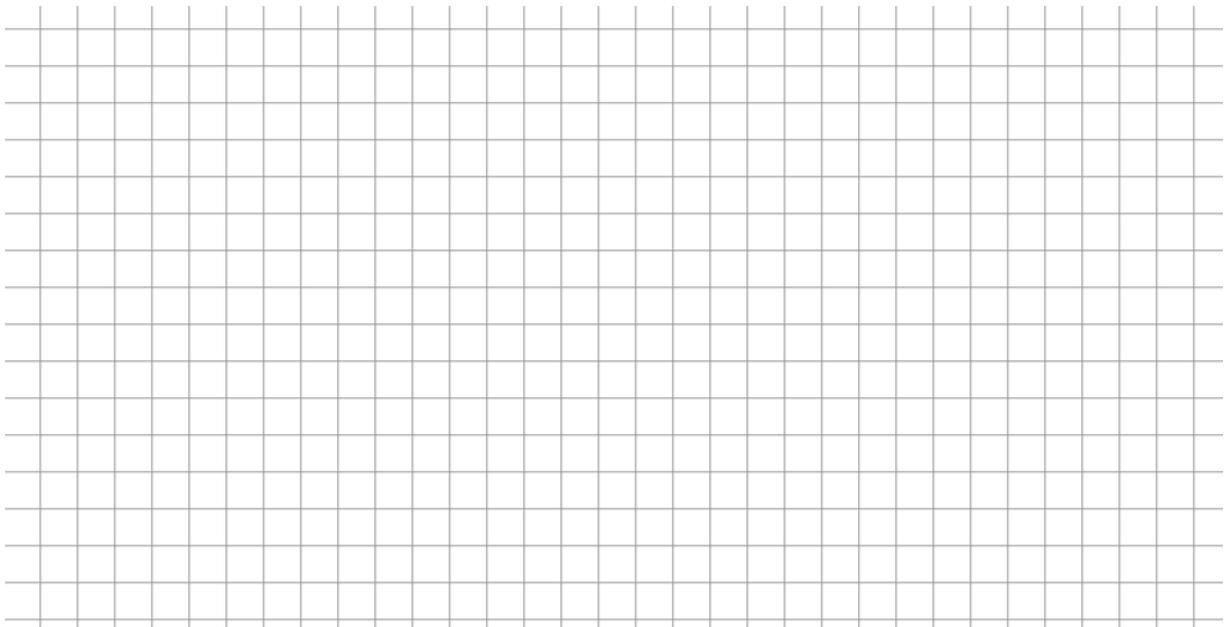
Aufgabe 10

Die längsten Flüsse der Erde

Rhein (Europa)	1360 km ≈ _____
Donau (Europa)	2850 km ≈ _____
Jangtsekiang (Asien)	5632 km ≈ _____
Nil (Afrika)	6324 km ≈ _____
Amazonas (Südamerika)	6513 km ≈ _____
Mississippi (Nordamerika)	6051 km ≈ _____
Volga (Europa)	3694 km ≈ _____
Murray (Australien)	2570 km ≈ _____



Runde die Längen der großen Flüsse sinnvoll und stelle sie in einem geeigneten Diagramm dar.



____/8P

Aufgabe 11

Stelle dir vor, der Lottogewinn in Höhe von 1 Million Euro würde in 1-Euro-Münzen ausgezahlt und die Münzen würden zu einer Kette hintereinander gelegt. Eine Kette von 100 Münzen ist 2325 mm lang.



a) Wie lang ist die gesamte Kette? Gib in einer sinnvollen Einheit an.



b) Zehn 1-Euro-Münzen wiegen 76g. Könntest du den Lottogewinn in 1-Euro-Münzen ausgezahlt überhaupt tragen? Begründe deine Antwort.

___/7P

Aufgabe 12

Zeichne einen geeigneten Ausschnitt aus dem Zahlenstrahl und trage die Zahlen dort ein.

999; 1001; 1005; 1011

___/4P

Lösung Klassenarbeit - Natürliche Zahlen

Zahlwörter; Zahlenstrahl; Große Zahlen; Zahlenfolgen; Römische Zahlen; Runden; Diagramm zeichnen; Sachaufgabe

Aufgabe 1

Schreibe in Ziffern.

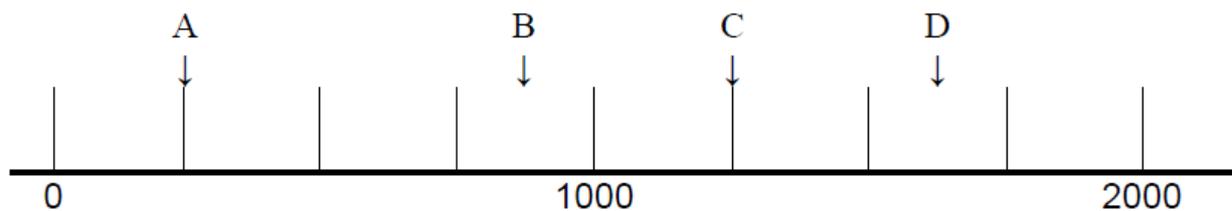
zwanzig Milliarden zwei Millionen zweihunderttausend

20.002.200.000

___ /1P

Aufgabe 2

Zahlenstrahl - Gib die Zahlen bei A, B, C und D an.



A = 250 B = 875 C = 1.250 D = 1.625

___ /2P

Aufgabe 3

Schreibe in Ziffern.

dreihundertneunzehn Millionen vierhundertdreitausendeinhundertelf

319.403.111

___ /1P

Aufgabe 4

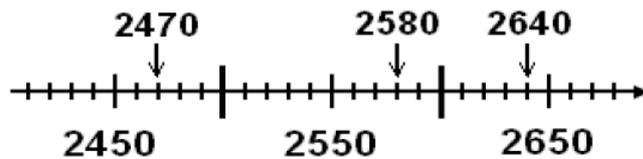
Schreibe in Ziffern. Runde anschließend auf die in Klammern angegebene Stelle:

- 25 Mio 2 HT 34 T 6 H 24 E = **25.234.624** \approx **25.235.000** (T)
- 42 Mrd 4 HT 37T 4 H 7 E = **42.000.437.407** \approx **42.000.437.410** (Z)
- Siebzehn Billionen 899 Millionen zweihundertunddrei
= **17.000.899.000.203** \approx **17.000.899.000.200** (H)
- Wie viele Nullen hat eine Trilliade, wie viele eine Oktillion?
Trilliade = 21 Nullen; Oktillion = 48 Nullen

___ /4P

Aufgabe 5

Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl mit Pfeilen markiert?



___/3P

Aufgabe 6

Ergänze die Zahlenfolgen auf dem Arbeitsblatt und gib die Regel an:

- a) **363**; 342; 321; 300; 279; 258; **237** (R: **363; -21; -21; -21; ...**)
- b) 25; 28; 34; 43; 55; **70; 88** (R: **25; + 3; + 6; + 9; + 12; ...**)
- c) 3; 9; 12; 36; 39; 117; **120; 360** (R: **3; · 3; + 3; · 3; + 3; ...**)
- d) 2; 4; 8; 16; 32; 64; **128; 256** (R: **2; · 2; · 2; · 2; ...**)

___/4P

Aufgabe 7

Schreibe in Worten.

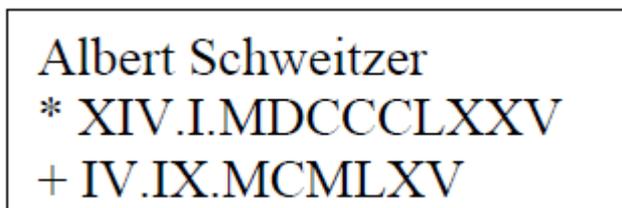
200 030 004 050

zweihundert Milliarden dreißig Millionen viertausendfünfzig

___/2P

Aufgabe 8

a) Wann ist Albert Schweitzer geboren und wann gestorben?



Geboren: **14.01.1875**

Gestorben: **04.09.1965**

b) Wann bist du geboren? Schreibe dein Geburtsdatum zunächst in arabischen, dann in römischen Zahlzeichen auf.

23.07.1997 XXIII.VII.MCMXCVII

___/4P

Aufgabe 9

Schreibe in Worten.

107 076 067 404

ehundertsieben Milliarden sechsundsiebzig Millionen siebenundsechzigtausendvierhunder

___/2P

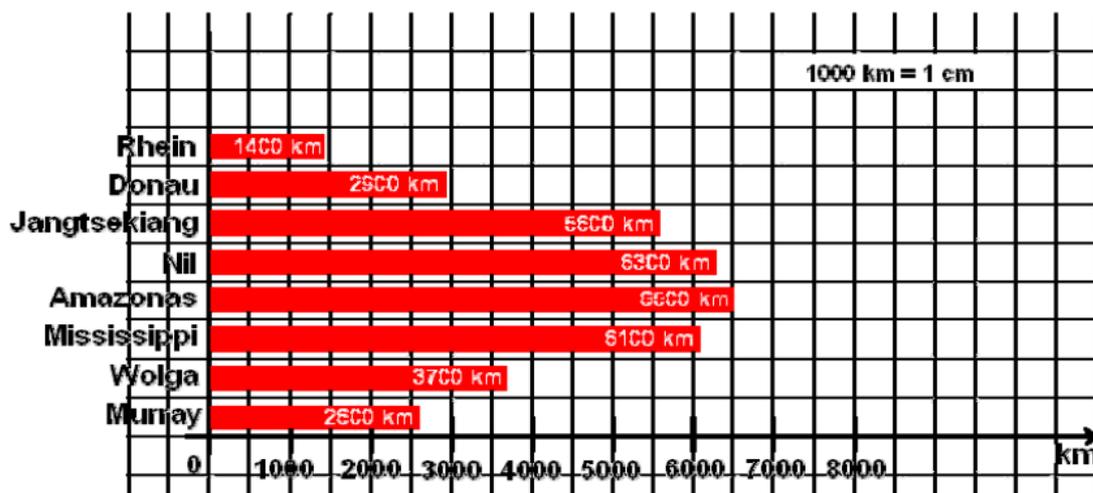
Aufgabe 10

Die längsten Flüsse der Erde

Rhein (Europa)	1360 km \approx 1400 km
Donau (Europa)	2850 km \approx 2900 km
Jangtsekiang (Asien)	5632 km \approx 5600 km
Nil (Afrika)	6324 km \approx 6300 km
Amazonas (Südamerika)	6513 km \approx 6500 km
Mississippi (Nordamerika)	6051 km \approx 6100 km
Wolga (Europa)	3694 km \approx 3700 km
Murray (Australien)	2570 km \approx 2600 km



Runde die Längen der großen Flüsse sinnvoll und stelle sie in einem geeigneten Diagramm dar.



___/8P

Aufgabe 11

Stelle dir vor, der Lottogewinn in Höhe von 1 Million Euro würde in 1-Euro-Münzen ausgezahlt und die Münzen würden zu einer Kette hintereinander gelegt. Eine Kette von 100 Münzen ist 2325 mm lang.



a) Wie lang ist die gesamte Kette? Gib in einer sinnvollen Einheit an.

$$\begin{aligned}
 &1.000.000 \text{ Münzen} : 100 = 10.000 \text{ Münzen} \\
 &10.000 \text{ Münzen} \cdot 2325 \text{ mm} = 23.250.000 \text{ mm} \\
 &23.250.000 \text{ mm} = 2.325.000 \text{ cm} = 232.500 \text{ dm} = 23.250 \text{ m} = 23,25 \text{ km}
 \end{aligned}$$

b) Zehn 1-Euro-Münzen wiegen 7,6g. Könntest du den Lottogewinn in 1-Euro-Münzen ausgezahlt überhaupt tragen? Begründe deine Antwort.

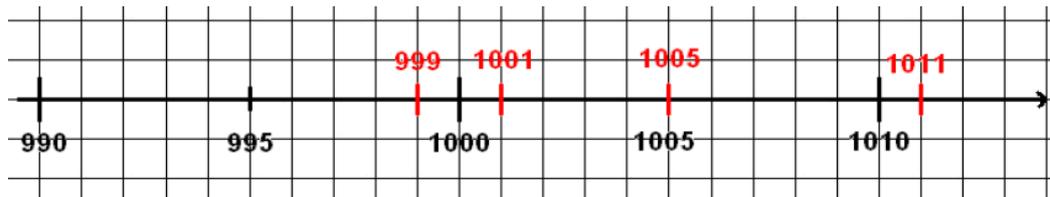
$$\begin{aligned}
 &1 \text{ €} = 7,6 \text{ g} \\
 &1.000.000 \text{ €} \cdot 7,6 \text{ g} = 7.600.000 \text{ g} = 7.600 \text{ kg} = 7,6 \text{ t} \\
 &7,6 \text{ Tonnen Münzen sind zu schwer zu tragen.}
 \end{aligned}$$

___/7P

Aufgabe 12

Zeichne einen geeigneten Ausschnitt aus dem Zahlenstrahl und trage die Zahlen dort ein.

999; 1001; 1005; 1011



Viel Glück!!

Gesamt: ____/42P ____/4P

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	39	38	36	35	33	32	30	28	27	25	23	21	18	16	14	12	10	8	7	5