

**Aufgaben zum Thema „Natürliche Zahlen“****Aufgabe 1:** Gib jeweils die nächsten vier Zahlen der Zahlenfolgen an.**a)** 2; 5; 8; 11; 14; ...**c)** 2; 8; 5; 11; 8, ...**e)** 1; 8; 27; 64; 125, ...**b)** 3; 5; 9; 17; 33; ...**d)** 1; 3; 7; 15; 31; ...**f)** 2; 5; 10; 17; 26; ...**Aufgabe 2:** Sachaufgaben zu großen Zahlen

Herr Meyer hat im Lotto 4.500.000 € gewonnen, er bekommt das Geld in bar ausgezahlt.

**a)** Gib an, wie viele Geldscheine er erhält, wenn er den Gewinn in 100 €-Scheinen ausgezahlt bekommt.**b)** Wie viele Scheine erhält er, wenn der Betrag in 500 €-Scheinen ausgezahlt wird.

Eine Packung mit 500 Blatt eines Kopierpapiers hat die Höhe 6 cm.

**c)** Wie viele Blätter befinden sich in einem 90 cm hohen Stapel?**d)** Gib an, wie hoch ein Stapel ist, in dem sich 50.000 Blatt Papier befinden.**Aufgabe 3:** Sachaufgabe**a)** Lies diesen Text aufmerksam:

Unsere Erde entstand vor ca. 4.500.000.000 Jahren. Das Leben entwickelte sich vor ca. 550.000.000 Jahren in einer Zeit, die wir Erdaltertum nennen. Das Erdmittelalter wiederum begann mit einer Epoche, die Trias genannt wird, vor ca. 225.000.000 Jahren. Auf die Trias-Zeit folgte vor ca. 195.000.000 Jahren der Jura, danach die Kreidezeit (vor ca. 135.000.000 J.), die vor ca. 65.000.000 Jahren endete.

Der Tyrannosaurus Rex lebte vor ca. 66 Mio. Jahren, der Stegosaurus vor ca. 154 Mio. Jahren und der Ichthyosaurus vor ca. 215 Mio. Jahren.



Tyrannosaurus Rex



Stegosaurus



Ichthyosaurus

**b)** Vor wie vielen Millionen Jahren begann die Erdentstehung und vor wie vielen Millionen Jahren endete die Kreidezeit?**c)** Gib die Epochen an, in denen die Saurier Tyrannosaurus Rex, Stegosaurus und Ichthyosaurus lebten.**Aufgabe 4:** Gib die Zahlen im Zehnersystem an:**a)**  $(10110)_2$ **e)**  $(1000010111)_2$ **h)**  $(22121)_3$ **k)**  $(1204)_5$ **n)**  $(115)_7$ **b)**  $(10011100)_2$ **f)**  $(10101)_3$ **i)**  $(121011)_3$ **l)**  $(2310)_5$ **o)**  $(1061)_7$ **c)**  $(11000011)_2$ **g)**  $(11002)_3$ **j)**  $(101)_5$ **m)**  $(106)_7$ **Aufgabe 5:**

Gib diese Zahlen im 2er-System an: 2; 9; 15; 24; 31; 32; 45; 63; 88; 124; 128; 145

**Aufgabe 6:**

Gib diese Zahlen im Dezimalsystem an.

**a)**  $(11)_2$ **d)**  $(1101)_2$ **g)**  $(1001)_2$ **j)**  $(1101101)_2$ **b)**  $(101)_2$ **e)**  $(10101)_2$ **h)**  $(10101)_2$ **k)**  $(10000000)_2$ **c)**  $(1100)_2$ **f)**  $(11100)_2$ **i)**  $(111100)_2$

**Aufgabe 7:**

Gib zu den Zahlen im 2er System den Vorgänger und den Nachfolger an (ohne sie vorher ins 10er-System umzurechnen!)

a)  $(101)_2$ ; b)  $(1110)_2$ ; c)  $(10110)_2$ ; d)  $(111111)_2$ ; e)  $(1000000)_2$ , f)  $(1011101)_2$

**Aufgabe 8:**

Gib die folgenden Zahlen jeweils im 2er, 3er, 5er und 7er-System an:

a) 37    b) 49    c) 111    d) 700

**Aufgabe 9:**

Runde die angegebenen Zahlen jeweils auf Tausender, Hunderter und Zehner.

a) 7514    b) 26984    c) 92349    d) 105105    e) 9999    f) 4444    g) 67009

**Aufgabe 10:**

Runde die angegebenen Zahlen bei ① auf Hunderter und bei ② auf Zehner, nutze das Rundungszeichen.

①	①	②	②
a) 34560	g) 3456	a) 2356	g) 49
b) 1245	h) 123	b) 199	h) 99
c) 234	i) 5678	c) 994	i) 3495
d) 5678	j) 89	d) 38996	j) 100000
e) 2345	k) 123	e) 6789	k) 101
f) 28967		f) 3477	

**Aufgabe 11:**

Wandle die folgenden Zahlen in römische Zahlzeichen um:

a) 4	b) 7	c) 9	d) 14
e) 23	f) 26	g) 29	h) 51
i) 69	j) 86	k) 127	l) 155
m) 245	n) 372	o) 496	p) 1007
q) 2397	r) 3333	s) 3456	t) 3001

**Aufgabe 12:**

Gib zu jedem römischen Zahlzeichen die arabische Ziffern an:

a) XV	g) CMXCIX	m) MMCCCXLV	s) DCCXLIX
b) LXXVIII	h) MMCDLVI	n) CDL	t) MCCXXI
c) MMMCDLII	i) XXXIV	o) DCCLXV	u) XCIX
d) MMCCCLVI	j) LXXIX	p) MCMXCIX	v) CDLIX
e) CXX	k) XIX	q) XXXV	w) MMDCCCLXXXIX
f) CDXCVII	l) LVI	r) DXCI	x) MCMLXXXVII