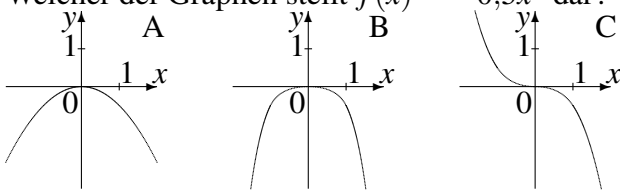



<b>10. Klasse: Tägliche Wiederholung</b>	<b>10</b>
<b>Dezember: 31 Grundwissens-Fragen</b>	<b>04</b>

Zum Ankreuzen stehen jeweils drei Antwortalternativen zur Wahl. Die kleinen Zahlen in der letzten Spalte verweisen auf die entsprechenden Grundwissens-Seiten, z. B. 51 bedeutet siehe grund51.pdf.

		grün	gelb	rot	
01	Anfangs 10 km am Tag, jeden Tag 12 % mehr als am Vortag. km-Zahl am Tag $x$ :	$10 + 0,12x$	$10 \cdot 1,12^x$	$12 \cdot 10^x$	101
02	Wie Nr. 01, aber jeden Tag 1,2 km mehr:	$10 + 1,2x$	$10 + 11,2x$	$12 + 10x$	101
03	$100 = 12^x$ , dann $x =$	$\log_{100} 12$	$\log_{12} 100$	$\frac{100}{12}$	101
04	„ $\log_{12} 100 = 2 \log_{12} 10^6$ “	ja	–	nein	101
05	Münze mit „1“ und „2“, dann würfeln. $P(\text{„Summe 2“}) =$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$	102
06	Wie Nr. 05. $P(\text{„Münz- = Würfel-Ergebnis“}) =$	0	$2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{6}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$	102
07	Würfeln mit Tabellenkalkulation. „Geeignete Formel: =ZUFALLSBEREICH(1;6)“	ja	–	nein	102
08	10 Zeilen wie Nr. 07, prozentualer Anteil der 1er: „=ZÄHLENWENN(1:6;1)“	ja	–	nein	101
09	Welcher der Graphen stellt $f(x) = -0,5x^4$ dar? 	A	B	C	97
10	$\frac{2}{x} = \frac{7}{3}$ , dann $x =$	$2 \cdot \frac{7}{3}$	$\frac{7}{3} : 2$	$2 \cdot \frac{3}{7}$	87
11	$\frac{2}{x} = 0$ , dann Lösungsmenge	$\{\}$	$\mathbb{R}$	$\{\frac{0}{2}\}$	77
12	Würfel, eine Seitenfläche $16 \text{ cm}^2$ . Volumen:	$64 \text{ cm}^3$	$256 \text{ cm}^3$	$512 \text{ cm}^3$	67
13	Wie viele 3-stellige Zahlen ohne Ziffer 1?	$9 + 9 + 9$	$8 \cdot 9 \cdot 9$	$9 \cdot 9 \cdot 9$	57
14	 Markiert ist:	-520	-498	-480	51
15	$98 + 2 \cdot (100 - 53 - 3)$	186	198	4400	52
16	$-1 - 2 \cdot (-3 - 4) \cdot (-5)$	-71	anderes	-11	53
17	$A(3 -5), B(7 -5)$ . Schneidet $AB$ die y-Achse?	ja	–	nein	54
18	Das ist ein „psi“:	$\lambda$	$\varphi$	$\psi$	55
19	Ist 361 durch 17 teilbar?	ja	–	nein	56
20	Ist $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} < \frac{1+1+1+1}{3+4+5+6}$ ?	ja	nein, =	nein, >	64
21	$21 \text{ m}^2 : 3 \text{ cm}^2$	700	70 000	geht nicht	58
22	Karte 4 mm, Maßstab 1:200 000. Natur:	50 m	800 m	8 km	59
23	Am nächsten an der Fläche eines 10 €-Scheins:	$17 \text{ cm}^2$	$85 \text{ cm}^2$	$740 \text{ cm}^2$	510
24	Wie viele Nächte vom 24.12. bis 02.02.?	38	39	40	51
25	Bogenlänge eines Halbkreises mit Radius 1	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$	$180\pi$	103
26	Ohne Taschenrechner: $\log_2 128$	6	7	64	101
27	$1 + 3^{-x} = 0$ , dann $x =$	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	geht nicht	75
28	$\triangle ABC$ mit $a = b = 1, c = \sqrt{2}$ . Dann $\sin \beta =$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	1	$\sqrt{2}$	99
29	$360^\circ$ -Mehrfachumdrehung auf dem Einheitskreis. Bogenlänge:	$10\pi$	$20\pi$	$30\pi$	103
30	30-mal würfeln. $P(\text{„lauter gleiche“}) =$	$\frac{1}{30}$	$30 \cdot (\frac{1}{30})^6$	$6 \cdot (\frac{1}{6})^{30}$	102
31	31-mal würfeln. $P(\text{„lauter verschiedene“}) =$	0	$1 - 6 \cdot (\frac{1}{6})^{31}$	$\frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6}$	102