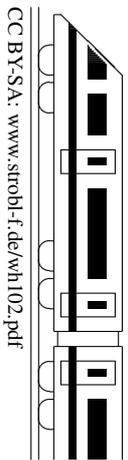
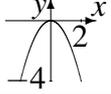
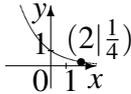


10. Klasse: Tägliche Wiederholung	10
Oktober: 31 Grundwissens-Fragen	02



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	$\frac{1}{\sqrt{5}} + 8 =$	$0,2\sqrt{5} + 8$	$\frac{1}{\sqrt{5} + 8}$	$\frac{9}{\sqrt{5}}$	91										
02	$f(x) = 0,10(x - 3)(x + 5)$ hat Scheitel bei	$x = -15$	$x = 1$	$x = 4$	92										
03	 Funktionsgleichung:	$y = (-x)^2$	anderes	$y = \frac{1}{2}x$	93										
04	Hat $x^2 - 10x + 100 = 0$ eine doppelte Lösung?	ja	–	nein	94										
05	„ $\overline{R} \cap \overline{S}$ bedeutet, dass weder R noch S eintreten.“	ja	–	nein	94										
06	$\Delta 1: \alpha_1 = \beta_1 = 80^\circ, \Delta 2: \alpha_2 = \beta_2 = 20^\circ$. „Dann ist $\Delta 1 \sim \Delta 2$.“	ja	–	nein	96										
07	In welchen Quadranten verläuft $y = -9x^{10}$?	I/III	II/IV	III/IV	96										
08	Dreieck $ABC, \gamma = 90^\circ, b = 8, c = 10, a = ?$	2	4	6	98										
09	Allgemeines Dreieck ABC , dann ist $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} =$	$\frac{a}{b}$	$a^2 + b^2$	$\frac{\cos \beta}{\cos \alpha}$	99										
10	Gleichung $8x^2 = \frac{8}{100}$, Lösung(en)	$\frac{1}{10}$	$\pm 0,1$	$\pm 0,01$	910										
11	Wildwestreise: Bei jedem Raubüberfall werden 60 % des noch übrigen Geldes genommen. Abnahme des übrigen Geldes:	Linear	Exponentiell	Quadratisch	101										
12	Zu Nr. 11: Passender Gleichungstyp: $y =$	$a \cdot 0,4^x$	$a \cdot 0,6^x$	$a - 0,6x$	101										
13	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>$f_1(x)$</td><td>27</td><td>36</td><td>48</td><td>64</td></tr></table> Wachstum f_1 :	x	-1	0	1	2	$f_1(x)$	27	36	48	64	Linear	Exponentiell	Quadratisch	101
x	-1	0	1	2											
$f_1(x)$	27	36	48	64											
14	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>$f_2(x)$</td><td>27</td><td>36</td><td>45</td><td>54</td></tr></table> Wachstum f_2 :	x	-1	0	1	2	$f_2(x)$	27	36	45	54				
x	-1	0	1	2											
$f_2(x)$	27	36	45	54											
15	ΔABC mit $\alpha = 17^\circ, \beta = 146^\circ$. Gleichschenkelig?	ja	–	nein	710										
16	Ist Dreieck ABC mit $a = b = 3, \gamma = 9^\circ$ eindeutig konstruierbar?	ja, SWS	ja, SsW	nein	79										
17	8 % von x sind 3 km. $x = \dots$ km	$\frac{0,08}{3}$	$0,08 \cdot 3$	$\frac{3}{0,08}$	78										
18	„Über der Grundmenge \mathbb{N} hat $8 = 4(x + 5)$ keine Lösung.“	ja	–	nein	77										
19	$-8x + 10 = -18$, Lösung:	$x = -\frac{28}{8}$	$x = 1$	$x = \frac{28}{8}$	76										
20	Vieleck mit Innenwinkelsumme 720° ist ein	4-Eck	5-Eck	6-Eck	75										
21	„Wenn ein Viereck vier gleich lange Seiten hat, dann ist es ein Quadrat.“	ja	–	nein	74										
22	„ $-(x - 1,5)^2 = -x^2 + 3x - 2,25$ “	ja	–	nein	73										
23	$9a - a + 9b^2 - b^2 =$	18	anderes	$8(a + b^2)$	72										
24	Berechne $2x^3$ für $x = 5$	30	250	1000	71										
25	Maßstab 1 : 2 000 000, Natur 8 km, Karte:	4 mm	16 mm	4 cm	58										
26	 $f(x) =$	-2^x	$(\frac{1}{2})^x$	$2 - 0,75x$	101										
27	Graph zu $y = -(\frac{1}{2})^x$:	steigend	fallend	beides	101										
28	Gerade durch $A(-50 3), B(50 10)$. Steigung:	$m = \frac{7}{100}$	$m = \frac{13}{100}$	$m = \frac{100}{7}$	82										
29	Zu Nr. 28: Ansatz: $y =$	$mx + t$	ab^x	$\frac{a}{x-b} + c$	82										
30	Zu Nr. 28: „Also $50 = \frac{7}{100} \cdot 10 + t$ “	ja	–	nein	82										
31	Löse $\frac{f}{g} = h$ nach g auf:	$g = \frac{1}{fh}$	$g = \frac{f}{h}$	$g = \frac{h}{f}$	87										

grün color: yellow;">gelb color: red;">rot