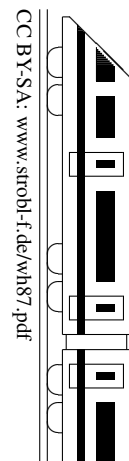


8. Klasse: Tägliche Wiederholung	8
März: 31 Grundwissens-Fragen	07



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 $-2x + 7 < 19$, also ...	$x < -6$	$x > -6$	$x < 14$	86						
02 Kürze $\frac{x+2}{3x^2+6x}$	$\frac{1}{3x}$	geht nicht	$\frac{1}{3x+3x}$	85						
03 „ $\frac{1}{x-1} + 5 = \frac{5x-4}{x-1}$ “	ja	-	nein	85						
04 $\frac{2ax}{b} \cdot \frac{b^2}{x^2}$	$2a$	ab	$\frac{2ab}{x}$	85						
05 Kürze $\frac{3x-8}{2x-8}$	$\frac{3}{2}$	geht nicht	$\frac{3x-1}{2x-1}$	85						
06 Welche dieser Funktionen hat $x = 1$ und $y = 0$ als Asymptoten?	$y = \frac{1}{2x} + 1$	$y = \frac{1}{x-1}$	$y = \frac{1}{x+1}$	84						
07 Ergänze indirekte Proportionalität: <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">x</td> <td style="padding: 2px;">7</td> <td style="padding: 2px;">21</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">y</td> <td style="padding: 2px;">90</td> <td style="padding: 2px;">?</td> </tr> </table>	x	7	21	y	90	?	30	76	270	83
x	7	21								
y	90	?								
08 $f(x) = 5x + 1$. Steigung „1 nach rechts, 5 nach oben“	ja	-	nein	82						
09 Zu $f(x) = 5x + 1$ parallele Gerade durch (2 9) ist gesucht. „Dann mache Ansatz $y = 5x + t$.“	ja	-	nein	82						
10 Zu Nr. 09: „Dann löse Gleichung $2 = 5 \cdot 9 + t$.“	ja	-	nein	82						
11 Punkt (? 11) auf $f(x) = 5x + 1$. Dann ? =	2	5	56	81						
12 Partei A hat 2 % der Wählerstimmen, B 3 %. „Dann hat B zwar 1 Prozentpunkt mehr als A, aber 50 % mehr Wähler als A.“	ja	-	nein	69						
13 $14 : 0,2$	2,8	7	70	63						
14 $14 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$	1400	anderes	14000	58						
15 $-231 + 132$	-363	-99	-101	53						
16 $15x + 6 = 3$, dann $x =$	-18	$-\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	76						
17 Dreieck $\alpha = 90^\circ$, β um 22° größer als γ . Dann $\beta =$	34°	56°	67°	75						
18 Spiegle $(-4 7)$ am Punkt $(1 0)$. Spiegelpunkt ist	$(-9 14)$	$(6 -7)$	$(6 7)$	74						
19 „ $(2x + 5)^2 = 2x^2 + 20x + 25$ “	ja	-	nein	73						
20 $4ax - 8a = 8a \cdot (??)$, ?? =	$\frac{1}{2}x - 1$	geht nicht	$\frac{1}{2}x - 0$	72						
21 Term $T(a;x) = 4ax - 8a$. $T(1;2) =$	-8	0	1	71						
22 $g(x) = 3x - 1$, $g(x) = -\frac{1}{3}x$. „Graphen stehen senkrecht aufeinander.“	ja	-	nein	82						
23 Zu Nr. 22: Für Schnittpunkt löse $3x - 1 = -\frac{1}{3}x$.“	ja	-	nein	81						
24 Zu Nr. 23: Lösung der Gleichung: $x =$	$-\frac{1}{9} + \frac{1}{3}$ $= \frac{2}{9}$	$-9 + 3$ $= -6$	$1 : 3\frac{1}{3}$ $= \frac{3}{10}$	76						
25 $x^{-4} \cdot x^{10}$	$-40x$	x^{-40}	x^6	86						
26 $4x + 8 \geq -12$. „Dann ist $x \geq -5$ “	ja	-	nein	86						
27 Schreibe $x \geq -5$ als Intervall	$] -\infty; -5]$	$[-5; \infty[$	$] -5; \infty[$	86						
28 $(x^4)^? = x^{28}$, dann ? =	7	24	32	86						
29 $f(x) = \frac{1}{2x+5}$. Definitionsbereich:	$\mathbb{Q} \setminus \{-5\}$	$\mathbb{Q} \setminus \{-\frac{5}{2}\}$	$\mathbb{Q} \setminus \{\frac{5}{2}\}$	84						
30 Zu Nr. 29: Hat der Graph Nullstellen?	ja	-	nein	84						
31 Löse die Ungleichung $-2x \leq 6$	$] -\infty; -3]$	$] -\infty; 8]$	$[-3; \infty[$	86						