

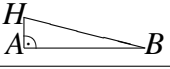
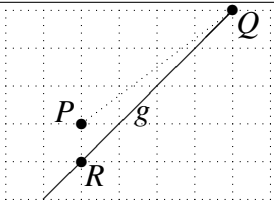
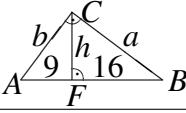
# 9. Klasse: Tägliche Wiederholung

9

## Januar: 31 Grundwissens-Fragen

05

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	Welches der drei ist <b>nicht</b> $= \sqrt{a^4 b^3}$ ?	$a^2 b \sqrt{b}$	$a^3 b^2 \sqrt{ab}$	$a^2 b^{1,5}$	91
02	Faktorisiere $2a^2 - 12ab + 18b^2$	$(2a - 9b)^2$	$2(a - 3b)^2$	$2(a - 6b)^2$	92
03	 $\overline{AB} = 12, \overline{HB} = 13,$ „dann ist $\overline{AH} = \sqrt{12^2 + 13^2}$ “	ja	nein, 1	nein, 5	93
04	Lösungsmenge von $6x^2 = 36$	$\{\sqrt{6}\}$	anderes	$\{-6; 6\}$	94
05	Zahl der Quadratzahlen im Bereich $[110; 220]$	4	5	11	56
06	$-983 + 17$	$-1000$	$-974$	$-966$	53
07	 Abstand des Punktes P von der Geraden g = ... Kästchen	$\frac{1}{2}$	anderes	1	54
08	In Nr. 7 ist $\overline{PQ} = ?$ Kästchen	5	6	7	93
09	In Nr. 7 ist $\overline{RQ} = ?$ Kästchen	4	$4\sqrt{2}$	8	93
10	„In Nr. 7 ist $\overline{RQ}^2 = \overline{PR}^2 + \overline{PQ}^2$ “	ja	–	nein	93
11	Wie viele mögliche Reihenfolgen gibt es nach dem Mischen von 32 Karten?	$32 + 31 + \dots + 2 + 1$	$32 \cdot 31 \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1$	$32^{32}$	57
12	$(1\frac{1}{3})^2$	1,69	$1\frac{7}{9}$	$2\frac{2}{3}$	64
13	Von 9,6 Liter auf 10 Liter fehlen	$4 \text{ cm}^3$	$40 \text{ cm}^3$	$400 \text{ cm}^3$	67
14	$\sqrt[4]{x^5} \cdot x$	$x^{1,8}$	$x^{2,25}$	$x^{21}$	91
15	$x^2 + 7x + ?? = (x + ??)^2$	$? = 3,5$	$? = 7$	$? = 14$	92
16	Lösungsmenge von $2x^2 - 3x = 0$	$\{1, 5\}$	$\{0; 1\}$	$\{0; 1, 5\}$	94
17	 $h = ?$	$\sqrt{16^2 + 9^2} = 5$	$\sqrt{16 \cdot 9} = 12$	$16 \cdot 9 = 144$	93
18	Fläche $A_{\Delta ABC}$ des Dreiecks ABC in Nr. 17	96	150	300	66
19	In Nr. 17 sind $\Delta CAF, \Delta BCF$ und $\Delta ABC$ ähnlich	ja	–	nein	89
20	In Nr. 17 ist $a = ?$	$\sqrt{16^2 + 12^2}$	$\sqrt{16^2 - 12^2}$	$\frac{16^2}{25}$	93
21	„In Nr. 17 ist $b = 2A_{\Delta ABC} : a$ “	ja	–	nein	66
22	„ $(x - 2)(x - 7) = x^2 - 9x - 14$ “	ja	–	nein	74
23	Vereinfache $7x - x(3 - x)$	$21 - 7x$	$4x + x^2$	$4x - x^2$	74
24	Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, beim 3-maligen Würfeln keine 4 zu werfen?	$3 \cdot \frac{5}{6}$	$1 - 3 \cdot \frac{1}{6}$	$\frac{125}{216}$	85
25	Lösungen von $4(x - 9)^2 = 100$	nur $x = 14$	anderes	$x = 21,5$	94
26	$x^2 - 4x + 1 = \dots$	$(x - 2)^2 - 3$	anderes	$(x - 4)^2 - 7$	92
27	Zeichnung der Geraden $y = \frac{2}{3}x + 2$ : „Von (0 2) aus 3 nach rechts, 2 nach oben.“	ja	–	nein	83
28	Lösung von $2x + 3 = 8x + 9$	$x = -1$	$x = 1$	$x = 1,2$	75
29	Nach Preiserhöhung um 3,5 % kostet die Fahrkarte 89 Euro. Preis vorher = ?	$89 \cdot 0,065$	$89 : 1,035$	$89 - 3,5\%$	68
30	$\frac{1}{\sqrt{8}}$	$\frac{1}{4}\sqrt{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	$\frac{1}{4}$	91
31	Wie viele Lösungen hat $9(7x - 5)^2 + 3 = 1$ ?	0	1	2	94

