10. Klasse: Tägliche Wiederholung **10** Juli: 31 Grundwissens-Fragen K

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.

men. Kontostand im Jahr x : 0.0	Span	e verweisen auf die emsprechenden Grundwissens-Seit	en, z. b. 31 grün	gelb l	rot	.par.
hen. $P(, Summe 2^+) = 2 \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} $ Sogomaß 200π = C28° 3600° 36000° 103 sin(2x + 4) ist gegenüber $\sin(2x)$ verschoben um nach 105	01	1	$K_0 \cdot 0.08^x$	$K_0 \cdot 0.92^x$	~	101
03 Bogenmaß 200π = 628° 3600° 3600° 103 04 sin(2x + 4) ist gegenüber sin(2x) verschoben um nach 05 $f(x) = -(x-1)^2(x+2)^2$. Nullstellen: 06 Zu Nr. 05: Ist Graph symmetrisch zur y-Achse? 17 Jan 18 Welche der Gleichungen hat 2 Lösungen? 18 Jan 19 Doppelpyramide 10 Pyramide 10 Pyramide 11 Zu Nr. 09 A: $J_h A = \sqrt{2} J_h^2 + 1^2 = 2 J_h^2$ 10 Jan 11 Zu Nr. 09 A: $J_h A = \sqrt{2} J_h^2 + 1^2 = 2 J_h^2$ 12 Jan 12 Zu Nr. 09 A: $J_h A = \sqrt{2} J_h^2 + 1^2 = 2 J_h^2$ 13 14 Sun 15 Sun 16 Sun 17 Sun 18 Sun 19 Sun 19 Sun 10 Sun 1	02		5 5 4 4	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{4}$	102
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	03	Bogenmaß 200π =		3600°	36000°	103
06 Zu Nr. 05: Ist Graph symmetrisch zur y-Achse? ja	04	$\sin(2x+4)$ ist gegenüber $\sin(2x)$ verschoben	2 links	2 rechts	4 links	104
07 Zu Nr. 05 Vorzeichenbereiche:	05	$f(x) = -(x-1)^2(x+2)^2$. Nullstellen:	-2, 1	-1, 2	keine	105
08 Welche der Gleichungen hat 2 Lösungen? $x^4 - 3 = 0$ $4^* = -3$ $\frac{1}{x-3} = 4$ 107 A A A B A B	06	Zu Nr. 05: Ist Graph symmetrisch zur y-Achse?	ja	_	nein	105
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						106
09 Doppelpyramide Pyramide Volumen? ja − nein 108 10 Zu Nr. 09 A: $J_{AA} = \sqrt{2J_{A}^2 + 1^2} = 2J_{C}$ ja − nein 108 11 Zu Nr. 09 A: Mantelfläche 8·2,6·4,8 4·2,6·4,8 4,8²·1 108 12 Zu Nr. 09 A: Martelfläche 8·2,6·4,8 4·2,6·4,8 4,8²·1 108 13 $I_{AB} = I_{AB} = I$	08	Welche der Gleichungen hat 2 Lösungen?	$x^4 - 3 = 0$	$4^x = -3$	$\frac{1}{x-3} = 4$	107
10 Zu Nr. 09 A: $J_{h_{\Delta}} = \sqrt{2,4^2 + 1^2} = 2,6^\circ$ ja — nein 108 11 Zu Nr. 09 A: Mantelfläche 8:2,6·4,8 4:2,6·4,8 4,8²·· 1 108 12 Zu Nr. 09 A: $J_{h_{\Delta}} = \sqrt{2,4^2 + 1^2} = 2,6^\circ$ ja — nein 108 13 $J_{h_{\Delta}} = 2,6$ Dreieck rotiert um $J_{h_{\Delta}} = 2,6$ Dreieck rotiert um $J_{h_{\Delta}} = 2,6$ Dreieck rotiert um $J_{A} = 2,6$ Dreiek rotiert um $J_{A} = 2,6$ Drei	09	4,8 4,8 2 Haben A, B gleiches	ia	_	nein	108
11 Zu Nr. 09 A: Mantelfläche 12 Zu Nr. 09 A: , $s^2 = (\frac{1}{2} \cdot \sqrt{2} \cdot 4, 8)^2 + 1^{2^{10}}$ 13 $\frac{1}{r} = 2,4$			-	_		
12 Zu Nr. 09 A: $_{,s}^{2} = (\frac{1}{2} \cdot \sqrt{2} \cdot 4, 8)^{2} + 1^{2}$ ja — nein 108 13 $\frac{m}{r = 2,4}$ Kegel-Mantelfläche: $\frac{m}{r = 2,4}$ Kegel-Mantelfläche: $\frac{m}{r = 2,4}$ Kegel-Mantelfläche: $\frac{m}{r = 2,4}$ Subumen: $\frac{m}{r = 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4$	-		ı -	4.2.6.4.8		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				_		
14 Kugel $r = 3$. Volumen: 9π 36π 108π 109 15 Kugel $r = 3$. Oberfläche: 9π 36π 108π 109 16 $\frac{x^3+3x^2-4}{x-1} = x^2+4x+4$ " ja - nein 110 17 Lösungsmenge der Gleichung $x^3+3x^2-4=0$ {} {1;2} {-2;1} 110 18 Rechteck Fläche 17 m², Länge 17 m. Umfang: 1 m 18 m 36 m 510 19 Quadrat. Seitenlänge gerundet auf dm: 1,7 m. Wie sollte man die Fläche runden? 2,9 m² 2,89 m² 2,890 m² 610 20 $A = b = c$ $A = A = C = A = A = C = A = A = A = A = $		<u> </u>	Ju		110111	100
15 Kugel $r = 3$. Oberfläche: $9π$ $36π$ $108π$ 109 16 $\frac{x^3 + 3x^2 - 4}{x - 1} = x^2 + 4x + 4^{4*}$ ja $-$ nein 110 17 Lösungsmenge der Gleichung $x^3 + 3x^2 - 4 = 0$ $\{\}$ $\{1;2\}$ $\{-2;1\}$ 110 18 Rechteck Fläche 17 m², Länge 17 m. Umfang: 1 m 18 m 36 m 510 19 Quadrat. Seitenlänge gerundet auf dm: $1,7$ m. Wie sollte man die Fläche runden? 2.89 m^2 2.89 m^2 $2.890 m$	13	r=2,4 Breieck follert unf a . Kegel-Mantelfläche:	$2,4 \cdot 2,6\pi$	$\frac{1}{3} \cdot 2,4^2\pi$	$\frac{1}{2} \cdot 2, 4 \cdot 1$	108
16 $\frac{x^3+3x^2-4}{x-1} = x^2+4x+4^{\circ}$ ja — nein 110 17 Lösungsmenge der Gleichung $x^3+3x^2-4=0$ {} {1;2} {-2;1} 110 18 Rechteck Fläche 17 m², Länge 17 m. Umfang: 1 m 18 m 36 m 510 19 Quadrat. Seitenlänge gerundet auf dm: 1,7 m. Wie sollte man die Fläche runden? 20 $\frac{C}{A \cdot a \cdot b \cdot B} = c$ $A \cdot A \cdot A \cdot B \cdot B \cdot B$ 2,9 m² 2,89 m² 2,890 m² 610 21 Zylinder $r = h = 3$. "Oberfläche $18\pi + 9\pi = 27\pi$ " ja — nein 810 22 $\frac{x^4 + x^2}{x^2 + 12} = \frac{12}{x^2 + x^2} = \frac{12}$		=				109
17 Lösungsmenge der Gleichung $x^3 + 3x^2 - 4 = 0$ {} {1;2} {-2;1} 110 18 Rechteck Fläche 17 m², Länge 17 m. Umfang: 1 m 18 m 36 m 510 19 Quadrat. Seitenlänge gerundet auf dm: 1,7 m. Wie sollte man die Fläche runden? 20 $A = b = c$ $A = c = c$ $A = c$	15		9π	36π	108π	109
18 Rechteck Fläche 17 m², Länge 17 m. Umfang: 1 m 18 m 36 m 510 19 Quadrat. Seitenlänge gerundet auf dm: 1,7 m. Wie sollte man die Fläche runden? 2,9 m² 2,89 m² 2,890 m² 610 20 $A = b = c$ $A = b = c$ $A = c = c = c = c = c = c = c = c = c = $	16	$x^{3} + 3x^{2} - 4 = x^{2} + 4x + 4$	ja	_	nein	110
Quadrat. Seitenlänge gerundet auf dm: 1,7 m. Wie sollte man die Fläche runden? 20	17	Lösungsmenge der Gleichung $x^3 + 3x^2 - 4 = 0$	{}	{1;2}	$\{-2;1\}$	110
Wie sollte man die Fläche runden? 20 $A = b = c$ $A = A = C $	18	Rechteck Fläche 17 m ² , Länge 17 m. Umfang:	1 m	18 m	36 m	510
A a kannt 21 Zylinder $r = h = 3$. "Oberfläche $18\pi + 9\pi = 27\pi$ " ja – nein 810 22 $x^4 + x^2 = 12$. "Erster Schritt: Ausklammern" ja – nein 910 23 Löse $u^2 + u - 12 = 0$: " $u_{1/2} = \frac{-1 \pm \sqrt{1 - 4 \cdot 1 \cdot 12}}{2 \cdot 1}$ " ja – nein 94 24 " $(x^3 + 1)$: $(x + 1) = x^2 - x + 1$ " ja – nein 110 25 Kugel Durchmesser 1 cm. Volumen: $\frac{1}{6}\pi$ cm³ $\frac{2}{3}\pi$ cm³ $\frac{4}{3}\pi$ cm³ 109 109 26 Zu Nr. 25: Guter Näherungswert: 0,17 cm³ 0,5 cm³ 12 cm³ 109 109 27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{\text{Stahl}} \approx 8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$. Masse \approx 0,004 kg 0,4 kg 4 kg 109 4 π cm² 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: 0,5 π cm² π cm² π cm² 4 π cm² 109 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja – nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen- Punkt- keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,$	19		2,9 m ²	2,89 m ²	2,890 m ²	610
22 $x^4 + x^2 = 12$. "Erster Schritt: Ausklammern" ja — nein 910 23 Löse $u^2 + u - 12 = 0$: " $u_{1/2} = \frac{-1 \pm \sqrt{1 - 4 \cdot 1 \cdot 12}}{2 \cdot 1}$ ja — nein 94 24 " $(x^3 + 1)$: $(x + 1) = x^2 - x + 1$ " ja — nein 110 25 Kugel Durchmesser 1 cm. Volumen: $\frac{1}{6}\pi$ cm ³ $\frac{2}{3}\pi$ cm ³ $\frac{4}{3}\pi$ cm ³ 109 26 Zu Nr. 25: Guter Näherungswert: 0,17 cm ³ 0,5 cm ³ 12 cm ³ 109 27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{\text{Stahl}} \approx 8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$. Masse \approx 0,004 kg 0,4 kg 4 kg 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: 0,5 π cm ² π cm ² 4 π cm ² 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja — nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen- Punkt- keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,\text{JULI}$ ") $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	20	$A = b = c \qquad ACB = ACB = ACB$	30°	90°		710
23 Löse $u^2 + u - 12 = 0$: $u_{1/2} = \frac{-1 \pm \sqrt{1 - 4 \cdot 1 \cdot 12}}{2 \cdot 1}$ ja — nein 94 24 " $(x^3 + 1)$: $(x + 1) = x^2 - x + 1$ " ja — nein 110 25 Kugel Durchmesser 1 cm. Volumen: $\frac{1}{6}\pi$ cm ³ $\frac{2}{3}\pi$ cm ³ $\frac{4}{3}\pi$ cm ³ 109 26 Zu Nr. 25: Guter Näherungswert: 0,17 cm ³ 0,5 cm ³ 12 cm ³ 109 27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{\text{Stahl}} \approx 8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$. Masse $\approx 0,004 \text{ kg}$ 0,4 kg 4 kg 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: 0,5 π cm ² π cm ² 4 π cm ² 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja — nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen- Punkt- keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(x,y)$	21	Zylinder $r = h = 3$. "Oberfläche $18\pi + 9\pi = 27\pi$ "	ja	_	nein	810
24 " $(x^3+1):(x+1)=x^2-x+1$ " ja — nein 110 25 Kugel Durchmesser 1 cm. Volumen: $\frac{1}{6}\pi$ cm ³ $\frac{2}{3}\pi$ cm ³ $\frac{4}{3}\pi$ cm ³ 109 26 Zu Nr. 25: Guter Näherungswert: 0,17 cm ³ 0,5 cm ³ 12 cm ³ 109 27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{\text{Stahl}} \approx 8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$. Masse $\approx 0,004 \text{ kg}$ 0,4 kg 4 kg 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: 0,5 π cm ² π cm ² 4 π cm ² 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja — nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen-Punkt- keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,\text{JULI}^{\circ})$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	22	$x^4 + x^2 = 12$. "Erster Schritt: Ausklammern"	ja	_	nein	910
25 Kugel Durchmesser 1 cm. Volumen: $\frac{1}{6}\pi$ cm³ $\frac{2}{3}\pi$ cm³ $\frac{4}{3}\pi$ cm³ 109 26 Zu Nr. 25: Guter Näherungswert: 0,17 cm³ 0,5 cm³ 12 cm³ 109 27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{Stahl} \approx 8 \frac{kg}{dm³}$. Masse \approx 0,004 kg 0,4 kg 4 kg 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: 0,5 π cm² π cm² 4π cm² 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja - nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen-Punkt-keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,JULI^*)$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	23	Löse $u^2 + u - 12 = 0$: ,, $u_{1/2} = \frac{-1 \pm \sqrt{1 - 4 \cdot 1 \cdot 12}}{2 \cdot 1}$ "	ja	_	nein	94
26 Zu Nr. 25: Guter Näherungswert: $0,17 \text{ cm}^3$ $0,5 \text{ cm}^3$ 12 cm^3 109 27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{Stahl} \approx 8 \frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$. Masse \approx $0,004 \text{ kg}$ $0,4 \text{ kg}$ 4 kg 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: $0,5\pi \text{ cm}^2$ $\pi \text{ cm}^2$ $4\pi \text{ cm}^2$ 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja - nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen-Punkt-keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,JULI^4)$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	24	" $(x^3+1):(x+1)=x^2-x+1$ "	ja	_	nein	110
27 Zu Nr. 25: Stahlkugel, $\rho_{Stahl} \approx 8 \frac{kg}{dm^3}$. Masse $\approx 0,004 \text{ kg}$ 0,4 kg 4 kg 109 28 Zu Nr. 25: Oberfläche: $0,5\pi \text{ cm}^2$ $\pi \text{ cm}^2$ $4\pi \text{ cm}^2$ 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$? ja - nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4,2x^7 - 2,4x^5$ Achsen-Punkt-keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,JULI^4)$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	25	Kugel Durchmesser 1 cm. Volumen:	$\frac{1}{6}\pi$ cm ³	$\frac{2}{3}\pi$ cm ³	$\frac{4}{3}\pi$ cm ³	109
28 Zu Nr. 25: Oberfläche: $0.5\pi \text{ cm}^2$ $\pi \text{ cm}^2$ $4\pi \text{ cm}^2$ 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0.0008)^2$? ja - nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4.2x^7 - 2.4x^5$ Achsen-Punkt-keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,JULI^*)$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	26	Zu Nr. 25: Guter Näherungswert:	$0,17 \text{ cm}^3$	0.5 cm^3	12 cm ³	109
28 Zu Nr. 25: Oberfläche: $0.5\pi \text{ cm}^2$ $\pi \text{ cm}^2$ $4\pi \text{ cm}^2$ 109 29 Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0.0008)^2$? ja - nein 84 30 Symmetrie von $f(x) = 4.2x^7 - 2.4x^5$ Achsen-Punkt-keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,JULI^*)$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	27	Zu Nr. 25: Stahlkugel, $ ho_{\mathrm{Stahl}} \approx 8 \; rac{\mathrm{kg}}{\mathrm{dm}^3}$. Masse $pprox$	0,004 kg	0,4 kg	4 kg	109
30 Symmetrie von $f(x) = 4.2x^7 - 2.4x^5$ Achsen- Punkt- keine 105 31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,,JULI^*)$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	28		$0.5\pi~\mathrm{cm}^2$	$\pi \text{ cm}^2$	4π cm ²	109
31 Buchstaben IJLU zufällig anordnen. $P(,JULI')$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ 88	29	Ist $8 \cdot 10^{-7} > (0,0008)^2$?	ja	_	nein	84
	30	<u> </u>	Achsen-	Punkt-	keine	105
	31	Buchstaben IJLU zufällig anordnen. <i>P</i> ("JULI")	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{24}$	88
				gelb		

