

Klasse:	Test: Terme 1	Punkte:	
Datum:	• Potenzen und Wurzeln •	Note:	
Name:		CodeNr.: 1	1

Punkte	Note		
		1.) ① $e^6 \cdot e^6 =$	e^{12}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^8 \cdot b^8 =$	b^{20}
4,75	5,9	3.) ① $(-20x) \cdot x^{28} \cdot (-4x) =$	$80x^{30}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^9) \cdot (-1,8x) \cdot (-0,8x^8) =$	$-7,2x^{18}$
5,50	5,7	5.) ① $-27g \cdot \frac{3}{9}g \cdot g^2 =$	$-9g^4$
6,00	5,6	6.) ① $(x^9 y^0 z^3) \cdot (x^9 y^{12} z^3) =$	$x^{18} y^{12} z^6$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^6 \cdot x^5 =$	x^{-1}
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^6)^4 =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-12} y^1 z^5}{x^8 y^5 z^{-12}} =$	$\frac{8 z^{17}}{x^{20} y^4}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^{-2} y^3 z^6}{x^3 y^6 z^{-2}} =$	$\frac{3 z^8}{x^5 y^3}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-8} =$	a^{32}
8,50	5,0	12.) ① $b^8 : b^3 =$	b^5
9,00	4,9	13.) ① $22^k \cdot 21^k =$	462^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{12} \cdot c^{18})^2 : (a^{18} \cdot b^{-5} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-40} \cdot b^{39} \cdot c^{15}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^9 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-5} \cdot c^2)^3 =$	$a^{46} \cdot b^3 \cdot c^{34}$
10,25	4,6	16.) ① $15^b : 3^b =$	5^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - d^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + d)^2} =$	$\frac{z \cdot (e-d)}{e+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36a^4} =$	$6a^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100a^3} =$	$90a \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{500c^{12}} : \sqrt{5c^6} =$	$10c^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^4 \cdot b^{38} \cdot c^{38}} =$	$a^2 b^{19} c^{19}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{214 d^2} =$	$214d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Punkte	Note	Aufgabe	Lösung
		1.) ① $e^5 \cdot e^2 =$	e^7
4,25	6,0	2.) ① $b^3 \cdot b^2 \cdot b^8 =$	b^{13}
4,75	5,9	3.) ① $(-28x) \cdot x^{24} \cdot (-2x) =$	$56x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^3) \cdot (-2,9x) \cdot (-0,2x^7) =$	$-2,9x^{11}$
5,50	5,7	5.) ① $-45h \cdot \frac{3}{5}h \cdot h^6 =$	$-27h^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^4 z^4) \cdot (x^4 y^6 z^7) =$	$x^7 y^{10} z^{11}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^2 \cdot x^2 =$	1
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-8})^{-5} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{9x^{-2} y^3 z^5}{x^9 y^5 z^{-2}} =$	$\frac{9}{x^{11} y^2} z^7$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^3 y^{-11} z^2}{x^3 y^2 z^3} =$	$\frac{3}{y^{13} z^{-1}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-5})^{-6} =$	a^{30}
8,50	5,0	12.) ① $d^{-1} : d^{-2} =$	d^1
9,00	4,9	13.) ① $28^m \cdot 21^m =$	588^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^5 \cdot b^{15} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-4} \cdot c^5)^3 =$	$a^{-41} \cdot b^{42} \cdot c^{19}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-4} \cdot b^8 \cdot c^{17})^2 \cdot (a^{17} \cdot b^{-4} \cdot c^{-4})^3 =$	$a^{43} \cdot b^4 \cdot c^{22}$
10,25	4,6	16.) ① $48^c : 8^c =$	6^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (c + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (c - b)}{c + b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49c^8} =$	$7c^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100c^9} =$	$90c^4 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{726a^{13}} : \sqrt{6a^7} =$	$11a^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^8 \cdot b^{38} \cdot c^{30}} =$	$a^4 b^{19} c^{15}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{481 b^2} =$	$481b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Punkte	Note	Aufgabe	Lösung
		1.) ① $c^6 \cdot c^5 =$	c^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^6 \cdot b^3 \cdot b^8 =$	b^{17}
4,75	5,9	3.) ① $(-15x) \cdot x^{12} \cdot (-4x) =$	$60x^{14}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^8) \cdot (-1,7x) \cdot (-0,5x^7) =$	$-4,25x^{16}$
5,50	5,7	5.) ① $-72h \cdot \frac{3}{8}h \cdot h^9 =$	$-27h^{11}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^{-7} z^5) \cdot (x^4 y^5 z^{-4}) =$	$x^6 y^{-2} z^1$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^2 \cdot z^6 =$	z^4
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^2)^{-3} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{3x^{-9} y^{-8} z^4}{x^3 y^4 z^{-9}} =$	$\frac{3}{x^{12} y^{12}} z^{13}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^{-7} y^{-5} z^5}{x^2 y^5 z^{-7}} =$	$\frac{2}{x^9 y^{10}} z^{12}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-9} =$	$-a^{63}$
8,50	5,0	12.) ① $c^6 : c^{-6} =$	c^{12}
9,00	4,9	13.) ① $26^k \cdot 20^k =$	520^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^3 \cdot b^{17} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-8} \cdot c^3)^3 =$	$a^{-42} \cdot b^{58} \cdot c^{23}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^5 \cdot c^{12})^2 \cdot (a^{12} \cdot b^{-8} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{30} \cdot b^{-14} \cdot c^{15}$
10,25	4,6	16.) ① $104^b : 13^b =$	8^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (a-f)}{a+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64c^8} =$	$8c^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400a^9} =$	$80a^4 \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{216e^{10}} : \sqrt{6e^6} =$	$6e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^8 \cdot b^{36} \cdot c^{26}} =$	$a^4 b^{18} c^{13}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{704 c^2} =$	$704c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 4

4

Punkte	Note		
		1.) ① $c^8 \cdot c^6 =$	c^{14}
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^2 \cdot b^9 =$	b^{16}
4,75	5,9	3.) ① $(-22x) \cdot x^8 \cdot (-2x) =$	$44x^{10}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^7) \cdot (-2,6x) \cdot (-0,9x^2) =$	$-11,7x^{10}$
5,50	5,7	5.) ① $-54f \cdot \frac{3}{6}f \cdot f^7 =$	$-27f^9$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^{-11} z^5) \cdot (x^7 y^6 z^{-8}) =$	$x^{10} y^{-5} z^{-3}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^2 \cdot z^7 =$	z^5
6,75	5,4	8.) ① $-((b^3)^7) =$	$-b^{24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{9x^{-3} y^3 z^6}{x^9 y^6 z^{-3}} =$	$\frac{9}{x^{12} y^3} z^9$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^{-2} y^0 z^2}{x^3 y^2 z^{-2}} =$	$\frac{3}{x^5 y^2} z^4$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-5} =$	a^{20}
8,50	5,0	12.) ① $c^8 : c^{-6} =$	c^{14}
9,00	4,9	13.) ① $25^k \cdot 21^k =$	525^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{18} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-2} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-31} \cdot b^{42} \cdot c^9$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-5} \cdot b^6 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-5} \cdot c^{-5})^3 =$	$a^{35} \cdot b^{-3} \cdot c^{15}$
10,25	4,6	16.) ① $22^b : 11^b =$	2^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-f)}{e+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49e^{16}} =$	$7e^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600c^7} =$	$60c^3 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{180a^{12}} : \sqrt{5a^8} =$	$6a^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{26} \cdot c^{36}} =$	$a^3 b^{13} c^{18}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{784 d^2} =$	$28d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 5

5

Punkte	Note		
		1.) ① $a^2 \cdot a^5 =$	a^7
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^2 \cdot b^6 =$	b^{17}
4,75	5,9	3.) ① $(-12x) \cdot x^{20} \cdot (-3x) =$	$36x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-2,2x) \cdot (-0,7x^7) =$	$-7,7x^{10}$
5,50	5,7	5.) ① $-16g \cdot \frac{3}{8}g \cdot g^5 =$	$-6g^7$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^{-10} z^2) \cdot (x^7 y^5 z^{-7}) =$	$x^9 y^{-5} z^{-5}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^4 \cdot y^4 =$	1
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^3)^{-7} =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-5} y^3 z^8}{x^8 y^8 z^{-5}} =$	$\frac{8 z^{13}}{x^{13} y^5}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^{-2} y^4 z^2}{x^3 y^2 z^{-2}} =$	$\frac{3 y^2 z^4}{x^5}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-3} =$	$-a^{21}$
8,50	5,0	12.) ① $b^4 : b^0 =$	b^4
9,00	4,9	13.) ① $25^n \cdot 22^n =$	550^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^9 \cdot b^{15} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-9} \cdot c^9)^3 =$	$a^{-18} \cdot b^{57} \cdot c^{-3}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-2} \cdot b^7 \cdot c^{12})^2 \cdot (a^{12} \cdot b^{-6} \cdot c^{-2})^3 =$	$a^{32} \cdot b^{-4} \cdot c^{18}$
10,25	4,6	16.) ① $42^c : 7^c =$	6^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-f)}{e+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49e^{16}} =$	$7e^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600a^5} =$	$60a^2 \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{216c^{15}} : \sqrt{6c^9} =$	$6c^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^8 \cdot b^{34} \cdot c^{36}} =$	$a^4 b^{17} c^{18}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{192 b^2} =$	$12b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 6

6

Punkte	Note		
		1.) ①	$c^4 \cdot c^3 = c^7$
4,25	6,0	2.) ①	$b^4 \cdot b^7 \cdot b^2 = b^{13}$
4,75	5,9	3.) ①	$(-19x) \cdot x^{24} \cdot (-3x) = 57x^{26}$
5,00	5,8	4.) ①	$(-5x^4) \cdot (-1,5x) \cdot (-0,5x^2) = -3,75x^7$
5,50	5,7	5.) ①	$-36g \cdot \frac{3}{9}g \cdot g^6 = -12g^8$
6,00	5,6	6.) ①	$(x^7 y^3 z^{-11}) \cdot (x^2 y^{10} z^6) = x^9 y^{13} z^{-5}$
6,50	5,5	7.) ①	$\left(\frac{1}{z}\right)^6 \cdot z^6 = 1$
6,75	5,4	8.) ①	$-((b)^{-4})^{-1} = -b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ①	$\frac{2x^{-2} y^2 z^4}{x^2 y^4 z^{-2}} = \frac{2}{x^4 y^2} z^6$
7,75	5,2	10.) ①	$\frac{7x^{-1} y^5 z^9}{x^7 y^9 z^{-1}} = \frac{7}{x^8 y^4} z^{10}$
8,00	5,1	11.) ①	$((-a)^{-3})^{-8} = a^{24}$
8,50	5,0	12.) ①	$b^{-7} : b^0 = b^{-7}$
9,00	4,9	13.) ①	$24^m \cdot 21^m = 504^m$
9,50	4,8	14.) ①	$(a^7 \cdot b^{18} \cdot c^{19})^2 : (a^{19} \cdot b^{-7} \cdot c^7)^3 = a^{-43} \cdot b^{57} \cdot c^{17}$
9,75	4,7	15.) ①	$(a^{-1} \cdot b^8 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-4} \cdot c^{-1})^3 = a^{43} \cdot b^4 \cdot c^{27}$
10,25	4,6	16.) ①	$14^c : 7^c = 2^c$
10,75	4,5	17.) ①	$\frac{(a^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + f)^2} = \frac{y \cdot (a-f)}{a+f}$
11,25	4,4	18.) ①	$\sqrt{25e^8} = 5e^4$
11,50	4,3	19.) ①	$\sqrt{6400e^7} = 80e^3 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ①	$\sqrt{500e^{17}} : \sqrt{5e^9} = 10e^4$
12,50	4,1	21.) ①	$\sqrt{a^4 \cdot b^{28} \cdot c^{26}} = a^2 b^{14} c^{13}$
13,00	4,0	22.) ①	$\sqrt{808 b^2} = 808b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 7

7

Punkte	Note		
		1.) ① $a^2 \cdot a^9 =$	a^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^3 \cdot b^3 =$	b^{10}
4,75	5,9	3.) ① $(-27x) \cdot x^{32} \cdot (-2x) =$	$54x^{34}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-1,8x) \cdot (-0,6x^9) =$	$-5,4x^{12}$
5,50	5,7	5.) ① $-15g \cdot \frac{3}{5}g \cdot g^8 =$	$-9g^{10}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^8 y^{-10} z^{-10}) \cdot (x^8 y^{11} z^{-7}) =$	$x^{16} y^1 z^{-17}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^3 \cdot y^4 =$	y^1
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^{-7})^{-8} =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{5x^0 y^{-5} z^9}{x^5 y^9 z^0} =$	$\frac{5}{x^5 y^{14}} z^9$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{6x^1 y^4 z^8}{x^6 y^8 z^1} =$	$\frac{6}{x^5 y^4} z^7$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-2} =$	a^8
8,50	5,0	12.) ① $b^{-9} : b^1 =$	b^{-10}
9,00	4,9	13.) ① $28^n \cdot 22^n =$	616^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{15} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-6} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-47} \cdot b^{48} \cdot c^{28}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-1} \cdot b^2 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-3} \cdot c^{-1})^3 =$	$a^{40} \cdot b^{-5} \cdot c^{25}$
10,25	4,6	16.) ① $60^d : 12^d =$	5^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-b)}{e+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49a^8} =$	$7a^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900c^5} =$	$70c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{175e^{17}} : \sqrt{7e^7} =$	$5e^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{18} \cdot b^{36} \cdot c^{30}} =$	$a^9 b^{18} c^{15}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{619 d^2} =$	$619d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 8

8

Punkte	Note		
		1.) ① $a^9 \cdot a^6 =$	a^{15}
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^6 \cdot b^4 =$	b^{19}
4,75	5,9	3.) ① $(-15x) \cdot x^{20} \cdot (-4x) =$	$60x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^6) \cdot (-1,5x) \cdot (-0,2x^8) =$	$-1,5x^{15}$
5,50	5,7	5.) ① $-27h \cdot \frac{3}{3}h \cdot h^4 =$	$-27h^6$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^1 z^{-12}) \cdot (x^7 y^6 z^4) =$	$x^{10} y^7 z^{-8}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^2 \cdot z^2 =$	1
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-4})^6 =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{2x^{-10} y^0 z^7}{x^2 y^7 z^{-10}} =$	$\frac{2 z^{17}}{x^{12} y^7}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{6x^{-1} y^{-11} z^3}{x^6 y^3 z^{-1}} =$	$\frac{6 z^4}{x^7 y^{14}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-7} =$	a^{28}
8,50	5,0	12.) ① $b^2 : b^{-8} =$	b^{10}
9,00	4,9	13.) ① $29^k \cdot 20^k =$	580^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{15} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-8} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-32} \cdot b^{54} \cdot c^8$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-2} \cdot b^4 \cdot c^{12})^2 \cdot (a^{12} \cdot b^{-7} \cdot c^{-2})^3 =$	$a^{32} \cdot b^{-13} \cdot c^{18}$
10,25	4,6	16.) ① $24^c : 8^c =$	3^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - d^2) \cdot z^2}{z \cdot (c + d)^2} =$	$\frac{z \cdot (c-d)}{c+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49a^8} =$	$7a^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400a^5} =$	$80a^2 \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{500c^{13}} : \sqrt{5c^7} =$	$10c^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{30} \cdot c^{34}} =$	$a^3 b^{15} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{379 b^2} =$	$379b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 9

9

Punkte	Note		
		1.) ① $e^3 \cdot e^9 =$	e^{12}
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^8 \cdot b^3 =$	b^{19}
4,75	5,9	3.) ① $(-29x) \cdot x^{24} \cdot (-3x) =$	$87x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^3) \cdot (-2x) \cdot (-0,5x^2) =$	$-5x^6$
5,50	5,7	5.) ① $-12f \cdot \frac{3}{3}f \cdot f^2 =$	$-12f^4$
6,00	5,6	6.) ① $(x^7 y^{-3} z^{-3}) \cdot (x^8 y^{10} z^0) =$	$x^{15} y^7 z^{-3}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^6 \cdot y^3 =$	y^{-3}
6,75	5,4	8.) ① $-((a)^0)^8 =$	-1^{-24}
7,25	5,3	9.) ① $\frac{7x^5 y^{-7} z^7}{x^7 y^7 z^5} =$	$\frac{7}{x^2 y^{14}} z^2$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{8x^5 y^0 z^3}{x^8 y^3 z^5} =$	$\frac{8}{x^3 y^3 z^2}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-3} =$	$-a^9$
8,50	5,0	12.) ① $c^7 : c^{-8} =$	c^{15}
9,00	4,9	13.) ① $26^k \cdot 20^k =$	520^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{17} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-5} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-23} \cdot b^{49} \cdot c^2$
9,75	4,7	15.) ① $(a^0 \cdot b^6 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-6} \cdot c^0)^3 =$	$a^{45} \cdot b^{-6} \cdot c^{30}$
10,25	4,6	16.) ① $54^b : 9^b =$	6^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{z \cdot (e-b)}{e+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64a^{16}} =$	$8a^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600c^9} =$	$60c^4 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{512e^{14}} : \sqrt{8e^6} =$	$8e^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^4 \cdot b^{28} \cdot c^{34}} =$	$a^2 b^{14} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{243 d^2} =$	$243d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 10

10

Punkte
Note

4,25	6,0
4,75	5,9
5,00	5,8
5,50	5,7
6,00	5,6
6,50	5,5
6,75	5,4
7,25	5,3
7,75	5,2
8,00	5,1
8,50	5,0
9,00	4,9
9,50	4,8
9,75	4,7
10,25	4,6
10,75	4,5
11,25	4,4
11,50	4,3
12,00	4,2
12,50	4,1
13,00	4,0
13,25	3,9
13,75	3,8
14,25	3,7
14,75	3,6
15,00	3,5
15,50	3,4
16,00	3,3
16,50	3,2
16,75	3,1
17,25	3,0
17,75	2,9
18,25	2,8
18,50	2,7
19,00	2,6
19,50	2,5
19,75	2,4
20,25	2,3
20,75	2,2
21,25	2,1
21,50	2,0
22,00	1,9
22,50	1,8
23,00	1,7
23,25	1,6
23,75	1,5
24,25	1,4
24,75	1,3
25,00	1,2
25,50	1,1
26,00	1,0

1.)	① $e^9 \cdot e^5 =$	e^{14}
2.)	① $b^4 \cdot b^9 \cdot b^7 =$	b^{20}
3.)	① $(-25x) \cdot x^8 \cdot (-2x) =$	$50x^{10}$
4.)	① $(-5x^2) \cdot (-2,6x) \cdot (-0,4x^8) =$	$-5,2x^{11}$
5.)	① $-16f \cdot \frac{3}{8}f \cdot f^9 =$	$-6f^{11}$
6.)	① $(x^6 y^{-3} z^5) \cdot (x^4 y^9 z^0) =$	$x^{10} y^6 z^5$
7.)	① $\left(\frac{1}{z}\right)^4 \cdot z^7 =$	z^3
8.)	① $-((c)^{-4})^8 =$	$-c^{-24}$
9.)	① $\frac{5x^{-9} y^{-1} z^8}{x^5 y^8 z^{-9}} =$	$\frac{5 z^{17}}{x^{14} y^9}$
10.)	① $\frac{2x^2 y^{-11} z^7}{x^2 y^7 z^2} =$	$\frac{2 z^5}{y^{18}}$
11.)	① $((-a)^{-5})^{-9} =$	$-a^{45}$
12.)	① $d^1 : d^{-4} =$	d^5
13.)	① $22^k \cdot 21^k =$	462^k
14.)	① $(a^4 \cdot b^{15} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-6} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-37} \cdot b^{48} \cdot c^{18}$
15.)	① $(a^0 \cdot b^5 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-4} \cdot c^0)^3 =$	$a^{45} \cdot b^{-2} \cdot c^{30}$
16.)	① $12^d : 6^d =$	2^d
17.)	① $\frac{(c^2 - b^2) \cdot y^2}{y \cdot (c + b)^2} =$	$\frac{y \cdot (c-b)}{c+b}$
18.)	① $\sqrt{81c^4} =$	$9c^2$
19.)	① $\sqrt{4900e^7} =$	$70e3\sqrt{e}$
20.)	① $\sqrt{252e^{18}} : \sqrt{7e^8} =$	$6e^5$
21.)	① $\sqrt{a^8 \cdot b^{24} \cdot c^{26}} =$	$a^4 b^{12} c^{13}$
22.)	① $\sqrt{631 c^2} =$	$631c$
23.)	① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 11

11

Punkte	Note		
		1.) ① $e^7 \cdot e^8 =$	e^{15}
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^9 \cdot b^6 =$	b^{23}
4,75	5,9	3.) ① $(-17x) \cdot x^{28} \cdot (-4x) =$	$68x^{30}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^6) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,8x^2) =$	$-7,6x^9$
5,50	5,7	5.) ① $-9h \cdot \frac{3}{3}h \cdot h^3 =$	$-9h^5$
6,00	5,6	6.) ① $(x^7 y^{-10} z^{-11}) \cdot (x^8 y^{10} z^{-7}) =$	$x^{15} z^{-18}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^5 \cdot z^2 =$	z^{-3}
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^0)^7 =$	-1^{-24}
7,25	5,3	9.) ① $\frac{7x^{-11} y^3 z^9}{x^7 y^9 z^{-11}} =$	$\frac{7}{x^{18}} \frac{z^{20}}{y^6}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^2 y^0 z^2}{x^2 y^2 z^2} =$	$\frac{2}{y^2}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-9} =$	$-a^{63}$
8,50	5,0	12.) ① $d^{-5} : d^0 =$	d^{-5}
9,00	4,9	13.) ① $26^m \cdot 22^m =$	572^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^6 \cdot b^{16} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-7} \cdot c^6)^3 =$	$a^{-36} \cdot b^{53} \cdot c^{14}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^1 \cdot b^4 \cdot c^{13})^2 \cdot (a^{13} \cdot b^{-8} \cdot c^1)^3 =$	$a^{41} \cdot b^{-16} \cdot c^{29}$
10,25	4,6	16.) ① $77^c : 11^c =$	7^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - d^2) \cdot z^2}{z \cdot (c + d)^2} =$	$\frac{z \cdot (c-d)}{c+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36c^{16}} =$	$6c^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600a^3} =$	$60a \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{512a^{16}} : \sqrt{8a^8} =$	$8a^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{10} \cdot b^{34} \cdot c^{32}} =$	$a^5 b^{17} c^{16}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{681 b^2} =$	$681b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 12

12

Punkte	Note		
		1.) ① $e^8 \cdot e^2 =$	e^{10}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^3 \cdot b^4 =$	b^{11}
4,75	5,9	3.) ① $(-13x) \cdot x^{24} \cdot (-2x) =$	$26x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-2,3x) \cdot (-0,3x^7) =$	$-3,45x^{10}$
5,50	5,7	5.) ① $-36h \cdot \frac{3}{4}h \cdot h^6 =$	$-27h^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-5} z^{-7}) \cdot (x^6 y^9 z^{-2}) =$	$x^{12} y^4 z^{-9}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^3 \cdot x^2 =$	x^{-1}
6,75	5,4	8.) ① $-((a^5)^{-8}) =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{2x^{-10} y^{-2} z^8}{x^2 y^8 z^{-10}} =$	$\frac{2}{x^{12} y^{10}} z^{18}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{8x^{-1} y^4 z^9}{x^8 y^9 z^{-1}} =$	$\frac{8}{x^9 y^5} z^{10}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-2})^{-5} =$	a^{10}
8,50	5,0	12.) ① $b^{-1} : b^1 =$	b^{-2}
9,00	4,9	13.) ① $26^m \cdot 20^m =$	520^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^9 \cdot b^{14} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-2} \cdot c^9)^3 =$	$a^{-21} \cdot b^{34} \cdot c^{-1}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-1} \cdot b^3 \cdot c^{16})^2 \cdot (a^{16} \cdot b^{-8} \cdot c^{-1})^3 =$	$a^{46} \cdot b^{-18} \cdot c^{29}$
10,25	4,6	16.) ① $15^b : 5^b =$	3^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - d^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + d)^2} =$	$\frac{y \cdot (a - d)}{a + d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36a^{16}} =$	$6a^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900c^5} =$	$70c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{648a^{15}} : \sqrt{8a^7} =$	$9a^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{32} \cdot c^{24}} =$	$a^3 b^{16} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{508 d^2} =$	$508d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 13

13

Punkte	Note		
		1.) ① $a^2 \cdot a^9 =$	a^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^9 \cdot b^4 =$	b^{21}
4,75	5,9	3.) ① $(-24x) \cdot x^{32} \cdot (-2x) =$	$48x^{34}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-1,3x) \cdot (-0,7x^5) =$	$-4,55x^8$
5,50	5,7	5.) ① $-20h \cdot \frac{3}{5}h \cdot h^4 =$	$-12h^6$
6,00	5,6	6.) ① $(x^7 y^0 z^2) \cdot (x^7 y^{10} z^3) =$	$x^{14} y^{10} z^5$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^2 \cdot y^6 =$	y^4
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^5)^1 =$	$-b^{24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-8} y^5 z^6}{x^8 y^6 z^{-8}} =$	$\frac{8}{x^{16} y^1} z^{14}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{5x^{-12} y^3 z^9}{x^5 y^9 z^{-12}} =$	$\frac{5}{x^{17} y^6} z^{21}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-7} =$	$-a^{21}$
8,50	5,0	12.) ① $b^0 : b^{-8} =$	b^8
9,00	4,9	13.) ① $24^m \cdot 20^m =$	480^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^3 \cdot b^{18} \cdot c^{14})^2 : (a^{14} \cdot b^{-5} \cdot c^3)^3 =$	$a^{-36} \cdot b^{51} \cdot c^{19}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^4 \cdot c^{17})^2 \cdot (a^{17} \cdot b^{-3} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{45} \cdot b^{-1} \cdot c^{25}$
10,25	4,6	16.) ① $99^c : 11^c =$	9^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (a-f)}{a+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25c^{16}} =$	$5c^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900c^5} =$	$70c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{125a^{16}} : \sqrt{5a^6} =$	$5a^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{12} \cdot b^{38} \cdot c^{26}} =$	$a^6 b^{19} c^{13}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{437 b^2} =$	$437b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 14

14

Punkte	Note		
		1.) ① $a^5 \cdot a^2 =$	a^7
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^9 \cdot b^7 =$	b^{21}
4,75	5,9	3.) ① $(-24x) \cdot x^{36} \cdot (-2x) =$	$48x^{38}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^7) \cdot (-2x) \cdot (-0,9x^2) =$	$-9x^{10}$
5,50	5,7	5.) ① $-12h \cdot \frac{3}{3}h \cdot h^4 =$	$-12h^6$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-4} z^{-11}) \cdot (x^6 y^9 z^{-1}) =$	$x^{12} y^5 z^{-12}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^7 \cdot y^3 =$	y^{-4}
6,75	5,4	8.) ① $-((a)^{-8})^0 =$	-1^{-24}
7,25	5,3	9.) ① $\frac{5x^{-12} y^{-8} z^2}{x^5 y^2 z^{-12}} =$	$\frac{5}{x^{17} y^{10}} z^{14}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{7x^{-11} y^3 z^9}{x^7 y^9 z^{-11}} =$	$\frac{7}{x^{18} y^6} z^{20}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-6} =$	a^{18}
8,50	5,0	12.) ① $c^{-3} : c^{-8} =$	c^5
9,00	4,9	13.) ① $26^n \cdot 20^n =$	520^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^3 \cdot b^{19} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-8} \cdot c^3)^3 =$	$a^{-33} \cdot b^{62} \cdot c^{17}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^8 \cdot c^{18})^2 \cdot (a^{18} \cdot b^{-4} \cdot c^2)^3 =$	$a^{58} \cdot b^4 \cdot c^{42}$
10,25	4,6	16.) ① $54^c : 6^c =$	9^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{z \cdot (e - f)}{e + f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25a^{16}} =$	$5a^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100c^3} =$	$90c \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{968e^{18}} : \sqrt{8e^8} =$	$11e^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{18} \cdot b^{30} \cdot c^{30}} =$	$a^9 b^{15} c^{15}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{739c^2} =$	$739c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 15

15

Punkte	Note		
		1.) ① $e^9 \cdot e^6 =$	e^{15}
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^7 \cdot b^6 =$	b^{22}
4,75	5,9	3.) ① $(-14x) \cdot x^{20} \cdot (-2x) =$	$28x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^9) \cdot (-2x) \cdot (-0,5x^6) =$	$-5x^{16}$
5,50	5,7	5.) ① $-21f \cdot \frac{3}{3}f \cdot f^7 =$	$-21f^9$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-10} z^{-4}) \cdot (x^2 y^9 z^{-7}) =$	$x^8 y^{-1} z^{-11}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^2 \cdot x^5 =$	x^3
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-4})^3 =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{5x^{-8} y^4 z^8}{x^5 y^8 z^{-8}} =$	$\frac{5}{x^{13} y^4} z^{16}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{4x^5 y^2 z^8}{x^4 y^8 z^5} =$	$\frac{4x^1}{y^6} z^3$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-2})^{-7} =$	a^{14}
8,50	5,0	12.) ① $d^7 : d^5 =$	d^2
9,00	4,9	13.) ① $29^m \cdot 21^m =$	609^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^9 \cdot b^{12} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-3} \cdot c^9)^3 =$	$a^{-33} \cdot b^{33} \cdot c^7$
9,75	4,7	15.) ① $(a^0 \cdot b^5 \cdot c^{16})^2 \cdot (a^{16} \cdot b^{-8} \cdot c^0)^3 =$	$a^{48} \cdot b^{-14} \cdot c^{32}$
10,25	4,6	16.) ① $35^d : 7^d =$	5^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (e-f)}{e+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{81e^4} =$	$9e^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400c^7} =$	$80c^3 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{600e^{13}} : \sqrt{6e^9} =$	$10e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{24} \cdot c^{34}} =$	$a^3 b^{12} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{167d^2} =$	$167d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 16

16

Punkte	Note		
		1.) ① $e^8 \cdot e^8 =$	e^{16}
4,25	6,0	2.) ① $b^3 \cdot b^4 \cdot b^9 =$	b^{16}
4,75	5,9	3.) ① $(-22x) \cdot x^{36} \cdot (-3x) =$	$66x^{38}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^9) \cdot (-2,5x) \cdot (-0,8x^5) =$	$-10x^{15}$
5,50	5,7	5.) ① $-16g \cdot \frac{3}{2}g \cdot g^5 =$	$-24g^7$
6,00	5,6	6.) ① $(x^8 y^3 z^{-2}) \cdot (x^5 y^{11} z^6) =$	$x^{13} y^{14} z^4$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^5 \cdot y^4 =$	y^{-1}
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^{-2})^1 =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{7x^{-11} y^{-8} z^9}{x^7 y^9 z^{-11}} =$	$\frac{7}{x^{18} y^{17}} z^{20}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{5x^{-4} y^{-4} z^7}{x^5 y^7 z^{-4}} =$	$\frac{5}{x^9 y^{11}} z^{11}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-4} =$	a^{28}
8,50	5,0	12.) ① $c^{-1} : c^{-3} =$	c^2
9,00	4,9	13.) ① $28^k \cdot 21^k =$	588^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{12} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-2} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-35} \cdot b^{30} \cdot c^{20}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-2} \cdot b^4 \cdot c^{13})^2 \cdot (a^{13} \cdot b^{-6} \cdot c^{-2})^3 =$	$a^{35} \cdot b^{-10} \cdot c^{20}$
10,25	4,6	16.) ① $44^d : 11^d =$	4^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (e - b)}{e + b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36c^8} =$	$6c^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900c^9} =$	$70c^4 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{125c^{16}} : \sqrt{5c^8} =$	$5c^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{24} \cdot c^{24}} =$	$a^3 b^{12} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{431 b^2} =$	$431b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 17

17

Punkte	Note		
		1.) ① $e^5 \cdot e^6 =$	e^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^2 \cdot b^9 \cdot b^7 =$	b^{18}
4,75	5,9	3.) ① $(-15x) \cdot x^{20} \cdot (-4x) =$	$60x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-1,5x) \cdot (-0,8x^2) =$	$-6x^5$
5,50	5,7	5.) ① $-14f \cdot \frac{3}{2}f \cdot f^9 =$	$-21f^{11}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-2} z^{-7}) \cdot (x^3 y^9 z^1) =$	$x^9 y^7 z^{-6}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^6 \cdot y^4 =$	y^{-2}
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^5)^{-1} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-3} y^{-12} z^4}{x^8 y^4 z^{-3}} =$	$\frac{8}{x^{11} y^{16}} z^7$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^4 y^{-9} z^7}{x^3 y^7 z^4} =$	$\frac{3x^1}{y^{16}} z^3$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-5})^{-8} =$	a^{40}
8,50	5,0	12.) ① $c^{-7} : c^7 =$	c^{-14}
9,00	4,9	13.) ① $22^n \cdot 21^n =$	462^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{14} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-6} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-35} \cdot b^{46} \cdot c^{10}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-1} \cdot b^9 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-2} \cdot c^{-1})^3 =$	$a^{40} \cdot b^{12} \cdot c^{25}$
10,25	4,6	16.) ① $8^c : 2^c =$	4^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{z \cdot (e-b)}{e+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{81a^8} =$	$9a^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{2500a^5} =$	$50a^2 \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{512e^{10}} : \sqrt{8e^6} =$	$8e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{28} \cdot c^{24}} =$	$a^3 b^{14} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{549 d^2} =$	$549d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 18

18

Punkte	Note		
		1.) ① $a^6 \cdot a^4 =$	a^{10}
4,25	6,0	2.) ① $b^2 \cdot b^5 \cdot b^8 =$	b^{15}
4,75	5,9	3.) ① $(-12x) \cdot x^{24} \cdot (-3x) =$	$36x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^7) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,7x^8) =$	$-6,65x^{16}$
5,50	5,7	5.) ① $-6f \cdot \frac{3}{2}f \cdot f^3 =$	$-9f^5$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^{-4} z^{-9}) \cdot (x^6 y^5 z^{-1}) =$	$x^8 y^1 z^{-10}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^5 \cdot y^5 =$	1
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^2)^{-2} =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{3x^3 y^{-9} z^3}{x^3 y^3 z^3} =$	$\frac{3}{y^{12}}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{8x^1 y^{-4} z^3}{x^8 y^3 z^1} =$	$\frac{8}{x^7 y^7} z^2$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-9} =$	$-a^{27}$
8,50	5,0	12.) ① $c^2 : c^{-2} =$	c^4
9,00	4,9	13.) ① $28^m \cdot 22^m =$	616^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^4 \cdot b^{16} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-2} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-28} \cdot b^{38} \cdot c^{12}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-4} \cdot b^4 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-3} \cdot c^{-4})^3 =$	$a^{34} \cdot b^{-1} \cdot c^{16}$
10,25	4,6	16.) ① $4^b : 2^b =$	2^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - d^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + d)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-d)}{e+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36c^8} =$	$6c^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600c^5} =$	$60c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{245e^{10}} : \sqrt{5e^6} =$	$7e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^4 \cdot b^{36} \cdot c^{24}} =$	$a^2 b^{18} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{366d^2} =$	$366d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 19

19

Punkte	Note		
		1.) ① $a^2 \cdot a^9 =$	a^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^3 \cdot b^7 \cdot b^8 =$	b^{18}
4,75	5,9	3.) ① $(-23x) \cdot x^{20} \cdot (-3x) =$	$69x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^3) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,3x^5) =$	$-2,85x^9$
5,50	5,7	5.) ① $-45h \cdot \frac{3}{9}h \cdot h^6 =$	$-15h^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^{-9} z^{-4}) \cdot (x^9 y^6 z^{-6}) =$	$x^{12} y^{-3} z^{-10}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^2 \cdot y^2 =$	1
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^2)^{-6} =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{6x^4 y^{-6} z^4}{x^6 y^4 z^4} =$	$\frac{6}{x^2 y^{10}}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{9x^{-4} y^{-1} z^5}{x^9 y^5 z^{-4}} =$	$\frac{9 z^9}{x^{13} y^6}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-2})^{-5} =$	a^{10}
8,50	5,0	12.) ① $b^{-8} : b^{-3} =$	b^{-5}
9,00	4,9	13.) ① $26^k \cdot 21^k =$	546^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^9 \cdot b^{19} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-2} \cdot c^9)^3 =$	$a^{-21} \cdot b^{44} \cdot c^{-1}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^3 \cdot c^{19})^2 \cdot (a^{19} \cdot b^{-5} \cdot c^2)^3 =$	$a^{61} \cdot b^{-9} \cdot c^{44}$
10,25	4,6	16.) ① $30^d : 5^d =$	6^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot y^2}{y \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{y \cdot (e - b)}{e + b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25e^4} =$	$5e^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400c^7} =$	$80c^3 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{288e^{16}} : \sqrt{8e^6} =$	$6e^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{16} \cdot b^{34} \cdot c^{28}} =$	$a^8 b^{17} c^{14}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{124 b^2} =$	$124b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 20

20

Punkte	Note		
		1.) ① $a^8 \cdot a^7 =$	a^{15}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^5 \cdot b^7 =$	b^{16}
4,75	5,9	3.) ① $(-24x) \cdot x^{24} \cdot (-4x) =$	$96x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^4) \cdot (-1,2x) \cdot (-0,9x^8) =$	$-5,4x^{13}$
5,50	5,7	5.) ① $-40g \cdot \frac{3}{8}g \cdot g^7 =$	$-15g^9$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^{-9} z^{-7}) \cdot (x^6 y^5 z^{-6}) =$	$x^8 y^{-4} z^{-13}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^2 \cdot z^6 =$	z^4
6,75	5,4	8.) ① $-((a)^0)^8 =$	-1^{-24}
7,25	5,3	9.) ① $\frac{2x^5 y^{-11} z^8}{x^2 y^8 z^5} =$	$\frac{2x^3 z^3}{y^{19}}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{7x^{-2} y^{-11} z^2}{x^7 y^2 z^{-2}} =$	$\frac{7 z^4}{x^9 y^{13}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-3} =$	$-a^9$
8,50	5,0	12.) ① $d^1 : d^1 =$	1
9,00	4,9	13.) ① $28^k \cdot 22^k =$	616^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^4 \cdot b^{19} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-9} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-40} \cdot b^{65} \cdot c^{20}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^5 \cdot c^{18})^2 \cdot (a^{18} \cdot b^{-9} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{48} \cdot b^{-17} \cdot c^{27}$
10,25	4,6	16.) ① $32^d : 8^d =$	4^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (a + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (a-b)}{a+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49a^{16}} =$	$7a^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100c^5} =$	$90c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{567e^{14}} : \sqrt{7e^8} =$	$9e^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{12} \cdot b^{28} \cdot c^{26}} =$	$a^6 b^{14} c^{13}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{331 b^2} =$	$331b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Punkte	Note	Aufgabe	Lösung
		1.) ① $c^7 \cdot c^7 =$	c^{14}
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^3 \cdot b^6 =$	b^{18}
4,75	5,9	3.) ① $(-16x) \cdot x^{12} \cdot (-2x) =$	$32x^{14}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^4) \cdot (-1,5x) \cdot (-0,7x^2) =$	$-5,25x^7$
5,50	5,7	5.) ① $-12h \cdot \frac{3}{2}h \cdot h^8 =$	$-18h^{10}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^{-2} z^{-1}) \cdot (x^9 y^6 z^1) =$	$x^{12} y^4$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^4 \cdot z^3 =$	z^{-1}
6,75	5,4	8.) ① $-((b^4)^2) =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-7} y^{-9} z^2}{x^8 y^2 z^{-7}} =$	$\frac{8}{x^{15} y^{11}} z^9$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{6x^2 y^{-11} z^2}{x^6 y^2 z^2} =$	$\frac{6}{x^4 y^{13}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-5})^{-6} =$	a^{30}
8,50	5,0	12.) ① $c^5 : c^6 =$	c^{-1}
9,00	4,9	13.) ① $29^k \cdot 21^k =$	609^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{13} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-9} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-31} \cdot b^{53} \cdot c^9$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^4 \cdot c^{12})^2 \cdot (a^{12} \cdot b^{-4} \cdot c^2)^3 =$	$a^{40} \cdot b^{-4} \cdot c^{30}$
10,25	4,6	16.) ① $25^d : 5^d =$	5^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (c + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (c-f)}{c+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25e^{16}} =$	$5e^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900c^5} =$	$70c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{180e^{14}} : \sqrt{5e^8} =$	$6e^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{14} \cdot b^{38} \cdot c^{30}} =$	$a^7 b^{19} c^{15}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{544 d^2} =$	$544d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 22

22

Punkte	Note		
		1.) ① $e^6 \cdot e^8 =$	e^{14}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^8 \cdot b^4 =$	b^{16}
4,75	5,9	3.) ① $(-25x) \cdot x^8 \cdot (-4x) =$	$100x^{10}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^8) \cdot (-2,7x) \cdot (-0,6x^3) =$	$-8,1x^{12}$
5,50	5,7	5.) ① $-27f \cdot \frac{3}{3}f \cdot f^9 =$	$-27f^{11}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^{-2} z^0) \cdot (x^9 y^6 z^1) =$	$x^{12} y^4 z^1$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^4 \cdot z^5 =$	z^1
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-7})^{-7} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{5x^{-2} y^{-2} z^6}{x^5 y^6 z^{-2}} =$	$\frac{5}{x^7 y^8} z^8$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^{-8} y^4 z^9}{x^2 y^9 z^{-8}} =$	$\frac{2}{x^{10} y^5} z^{17}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-2})^{-2} =$	a^4
8,50	5,0	12.) ① $c^{-8} : c^2 =$	c^{-10}
9,00	4,9	13.) ① $24^k \cdot 22^k =$	528^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{18} \cdot c^{19})^2 : (a^{19} \cdot b^{-9} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-53} \cdot b^{63} \cdot c^{32}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^3 \cdot c^{13})^2 \cdot (a^{13} \cdot b^{-9} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{33} \cdot b^{-21} \cdot c^{17}$
10,25	4,6	16.) ① $36^d : 4^d =$	9^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (a-f)}{a+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36a^{16}} =$	$6a^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{2500e^7} =$	$50e^3 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{567e^{10}} : \sqrt{7e^6} =$	$9e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{10} \cdot b^{34} \cdot c^{24}} =$	$a^5 b^{17} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{574 c^2} =$	$574c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 23

23

Punkte
Note

1.) 1 e⁸ · e⁷ = e¹⁵

2.) 1 b² · b⁹ · b⁹ = b²⁰

3.) 1 (-15x) · x³⁶ · (-3x) = 45x³⁸

4.) 1 (-5x²) · (-1,8x) · (-0,7x⁵) = -6,3x⁸

5.) 1 -72h · $\frac{3}{8}h$ · h⁶ = -27h⁸

6.) 1 (x⁵y⁻³z⁻²) · (x⁷y⁸z⁰) = x¹²y⁵z⁻²

7.) 1 $(\frac{1}{z})^2 \cdot z^5 = z^3$

8.) 1 -((a)⁻²)¹ = -a⁻²⁴

9.) 1 $\frac{8x^4 y^1 z^2}{x^8 y^2 z^4} = \frac{8}{x^4 y^1 z^2}$

10.) 1 $\frac{8x^2 y^1 z^5}{x^8 y^5 z^2} = \frac{8 z^3}{x^6 y^4}$

11.) 1 ((-a)⁻³)⁻⁷ = -a²¹

12.) 1 b⁰ : b³ = b⁻³

13.) 1 29^k · 21^k = 609^k

14.) 1 (a⁵ · b¹⁶ · c¹⁹)² : (a¹⁹ · b⁻⁴ · c⁵)³ = a⁻⁴⁷ · b⁴⁴ · c²³

15.) 1 (a⁻³ · b⁸ · c¹⁷)² · (a¹⁷ · b⁻² · c⁻³)³ = a⁴⁵ · b¹⁰ · c²⁵

16.) 1 12^c : 2^c = 6^c

17.) 1 $\frac{(e^2 - d^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + d)^2} = \frac{z \cdot (e-d)}{e+d}$

18.) 1 $\sqrt{64e^4} = 8e^2$

19.) 1 $\sqrt{6400e^5} = 80e^2\sqrt{e}$

20.) 1 $\sqrt{700c^{14}} : \sqrt{7c^8} = 10c^3$

21.) 1 $\sqrt{a^{10} \cdot b^{34} \cdot c^{26}} = a^5 b^{17} c^{13}$

22.) 1 $\sqrt{360 c^2} = 360c$

23.) 1 1 1 1 1 Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 24

24

Punkte	Note		
		1.) ① $a^2 \cdot a^9 =$	a^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^2 \cdot b^5 =$	b^{16}
4,75	5,9	3.) ① $(-24x) \cdot x^8 \cdot (-4x) =$	$96x^{10}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,6x^2) =$	$-5,7x^5$
5,50	5,7	5.) ① $-45f \cdot \frac{3}{5}f \cdot f^9 =$	$-27f^{11}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^5 y^{-2} z^{-9}) \cdot (x^9 y^8 z^1) =$	$x^{14} y^6 z^{-8}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^6 \cdot x^2 =$	x^{-4}
6,75	5,4	8.) ① $-((b^4)^{-7}) =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-12} y^{-12} z^2}{x^8 y^2 z^{-12}} =$	$\frac{8}{x^{20} y^{14}} z^{14}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^{-12} y^2 z^6}{x^2 y^6 z^{-12}} =$	$\frac{2}{x^{14} y^4} z^{18}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-6} =$	a^{42}
8,50	5,0	12.) ① $c^8 : c^{-5} =$	c^{13}
9,00	4,9	13.) ① $29^m \cdot 20^m =$	580^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^4 \cdot b^{18} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-3} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-28} \cdot b^{45} \cdot c^{12}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^1 \cdot b^7 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-7} \cdot c^1)^3 =$	$a^{44} \cdot b^{-7} \cdot c^{31}$
10,25	4,6	16.) ① $84^c : 12^c =$	7^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - d^2) \cdot y^2}{y \cdot (e + d)^2} =$	$\frac{y \cdot (e-d)}{e+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49e^4} =$	$7e^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900c^3} =$	$70c \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{847e^{17}} : \sqrt{7e^7} =$	$11e^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{10} \cdot b^{32} \cdot c^{26}} =$	$a^5 b^{16} c^{13}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{485c^2} =$	$485c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 25

25

Punkte	Note		
		1.) ① $a^3 \cdot a^4 =$	a^7
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^9 \cdot b^7 =$	b^{21}
4,75	5,9	3.) ① $(-25x) \cdot x^{24} \cdot (-3x) =$	$75x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,5x^4) =$	$-4,75x^{10}$
5,50	5,7	5.) ① $-36h \cdot \frac{3}{6}h \cdot h^8 =$	$-18h^{10}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^5 y^1 z^{-12}) \cdot (x^6 y^8 z^4) =$	$x^{11} y^9 z^{-8}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^2 \cdot y^5 =$	y^3
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^2)^{-2} =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{7x^{-2} y^1 z^7}{x^7 y^7 z^{-2}} =$	$\frac{7 z^9}{x^9 y^6}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{8x^0 y^{-9} z^3}{x^8 y^3 z^0} =$	$\frac{8 z^3}{x^8 y^{12}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-2})^{-3} =$	a^6
8,50	5,0	12.) ① $d^6 : d^0 =$	d^6
9,00	4,9	13.) ① $25^k \cdot 21^k =$	525^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^4 \cdot b^{18} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-2} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-40} \cdot b^{42} \cdot c^{20}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^0 \cdot b^4 \cdot c^{17})^2 \cdot (a^{17} \cdot b^{-7} \cdot c^0)^3 =$	$a^{51} \cdot b^{-13} \cdot c^{34}$
10,25	4,6	16.) ① $32^b : 4^b =$	8^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{z \cdot (e-b)}{e+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64a^4} =$	$8a^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{2500e^5} =$	$50e^2 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{343a^{15}} : \sqrt{7a^9} =$	$7a^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{14} \cdot b^{30} \cdot c^{38}} =$	$a^7 b^{15} c^{19}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{265 b^2} =$	$265b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 26

26

Punkte	Note		
		1.) ①	$c^6 \cdot c^3 = c^9$
4,25	6,0	2.) ①	$b^8 \cdot b^8 \cdot b^9 = b^{25}$
4,75	5,9	3.) ①	$(-24x) \cdot x^{24} \cdot (-2x) = 48x^{26}$
5,00	5,8	4.) ①	$(-5x^7) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,8x^9) = -7,6x^{17}$
5,50	5,7	5.) ①	$-10g \cdot \frac{3}{2}g \cdot g^6 = -15g^8$
6,00	5,6	6.) ①	$(x^2 y^{-1} z^{-4}) \cdot (x^6 y^5 z^2) = x^8 y^4 z^{-2}$
6,50	5,5	7.) ①	$\left(\frac{1}{z}\right)^6 \cdot z^2 = z^{-4}$
6,75	5,4	8.) ①	$-((a)^{-6})^9 = -a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ①	$\frac{3x^{-7} y^{-6} z^5}{x^3 y^5 z^{-7}} = \frac{3}{x^{10} y^{11}} z^{12}$
7,75	5,2	10.) ①	$\frac{6x^{-9} y^2 z^2}{x^6 y^2 z^{-9}} = \frac{6}{x^{15}} z^{11}$
8,00	5,1	11.) ①	$((-a)^{-4})^{-5} = a^{20}$
8,50	5,0	12.) ①	$c^{-3} : c^{-3} = 1$
9,00	4,9	13.) ①	$27^k \cdot 21^k = 567^k$
9,50	4,8	14.) ①	$(a^5 \cdot b^{17} \cdot c^{14})^2 : (a^{14} \cdot b^{-3} \cdot c^5)^3 = a^{-32} \cdot b^{43} \cdot c^{13}$
9,75	4,7	15.) ①	$(a^{-1} \cdot b^3 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-5} \cdot c^{-1})^3 = a^{43} \cdot b^{-9} \cdot c^{27}$
10,25	4,6	16.) ①	$6^d : 2^d = 3^d$
10,75	4,5	17.) ①	$\frac{(a^2 - d^2) \cdot x^2}{x \cdot (a + d)^2} = \frac{x \cdot (a-d)}{a+d}$
11,25	4,4	18.) ①	$\sqrt{81e^4} = 9e^2$
11,50	4,3	19.) ①	$\sqrt{8100e^5} = 90e^2 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ①	$\sqrt{600c^{11}} : \sqrt{6c^7} = 10c^2$
12,50	4,1	21.) ①	$\sqrt{a^{10} \cdot b^{28} \cdot c^{34}} = a^5 b^{14} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ①	$\sqrt{355c^2} = 355c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 27

27

Punkte	Note		
		1.) ① $c^5 \cdot c^9 =$	c^{14}
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^6 \cdot b^8 =$	b^{19}
4,75	5,9	3.) ① $(-16x) \cdot x^{28} \cdot (-3x) =$	$48x^{30}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^9) \cdot (-2,9x) \cdot (-0,9x^9) =$	$-13,05x^{19}$
5,50	5,7	5.) ① $-12h \cdot \frac{3}{6}h \cdot h^6 =$	$-6h^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^5 z^{-10}) \cdot (x^7 y^9 z^8) =$	$x^{13} y^{14} z^{-2}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^7 \cdot y^3 =$	y^{-4}
6,75	5,4	8.) ① $-((a^6)^{-5}) =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-5} y^{-7} z^4}{x^8 y^4 z^{-5}} =$	$\frac{8}{x^{13} y^{11}} z^9$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{4x^{-8} y^{-11} z^4}{x^4 y^4 z^{-8}} =$	$\frac{4}{x^{12} y^{15}} z^{12}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-4} =$	a^{12}
8,50	5,0	12.) ① $b^3 : b^{-2} =$	b^5
9,00	4,9	13.) ① $24^k \cdot 21^k =$	504^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^6 \cdot b^{16} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-9} \cdot c^6)^3 =$	$a^{-24} \cdot b^{59} \cdot c^6$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-5} \cdot b^8 \cdot c^{19})^2 \cdot (a^{19} \cdot b^{-4} \cdot c^{-5})^3 =$	$a^{47} \cdot b^4 \cdot c^{23}$
10,25	4,6	16.) ① $90^c : 10^c =$	9^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (e - b)}{e + b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64a^{16}} =$	$8a^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100c^5} =$	$90c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{405e^{11}} : \sqrt{5e^7} =$	$9e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^4 \cdot b^{28} \cdot c^{28}} =$	$a^2 b^{14} c^{14}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{630 d^2} =$	$630d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 28

28

Punkte	Note		
		1.) ① $a^8 \cdot a^8 =$	a^{16}
4,25	6,0	2.) ① $b^7 \cdot b^6 \cdot b^8 =$	b^{21}
4,75	5,9		
5,00	5,8	3.) ① $(-25x) \cdot x^{28} \cdot (-3x) =$	$75x^{30}$
5,50	5,7		
6,00	5,6	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-2,7x) \cdot (-0,5x^4) =$	$-6,75x^{10}$
6,50	5,5		
6,75	5,4	5.) ① $-6g \cdot \frac{3}{3}g \cdot g^5 =$	$-6g^7$
7,25	5,3		
7,75	5,2	6.) ① $(x^5 y^{-12} z^{-2}) \cdot (x^4 y^8 z^{-9}) =$	$x^9 y^{-4} z^{-11}$
8,00	5,1		
8,50	5,0	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^7 \cdot z^6 =$	z^{-1}
9,00	4,9		
9,50	4,8	8.) ① $-((a)^{-5})^2 =$	$-a^{-24}$
9,75	4,7		
10,25	4,6	9.) ① $\frac{3x^{-8} y^{-5} z^9}{x^3 y^9 z^{-8}} =$	$\frac{3}{x^{11} y^{14}} z^{17}$
10,75	4,5		
11,25	4,4	10.) ① $\frac{3x^4 y^2 z^9}{x^3 y^9 z^4} =$	$\frac{3x^1 z^5}{y^7}$
11,50	4,3		
12,00	4,2	11.) ① $((-a)^{-7})^{-6} =$	a^{42}
12,50	4,1		
13,00	4,0	12.) ① $c^7 : c^{-8} =$	c^{15}
13,25	3,9		
13,75	3,8	13.) ① $23^m \cdot 22^m =$	506^m
14,25	3,7		
14,75	3,6	14.) ① $(a^3 \cdot b^{12} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-5} \cdot c^3)^3 =$	$a^{-33} \cdot b^{39} \cdot c^{17}$
15,00	3,5		
15,50	3,4	15.) ① $(a^{-2} \cdot b^8 \cdot c^{12})^2 \cdot (a^{12} \cdot b^{-7} \cdot c^{-2})^3 =$	$a^{32} \cdot b^{-5} \cdot c^{18}$
16,00	3,3		
16,50	3,2	16.) ① $35^c : 5^c =$	7^c
17,25	3,1		
17,75	2,9	17.) ① $\frac{(c^2 - d^2) \cdot z^2}{z \cdot (c + d)^2} =$	$\frac{z \cdot (c-d)}{c+d}$
18,25	2,8		
18,50	2,7	18.) ① $\sqrt{36a^{16}} =$	$6a^8$
19,00	2,6		
19,50	2,5	19.) ① $\sqrt{3600e^3} =$	$60e \sqrt{e}$
19,75	2,4		
20,25	2,3	20.) ① $\sqrt{405a^{14}} : \sqrt{5a^6} =$	$9a^4$
20,75	2,2		
21,25	2,1	21.) ① $\sqrt{a^{14} \cdot b^{24} \cdot c^{26}} =$	$a^7 b^{12} c^{13}$
21,50	2,0		
22,00	1,9	22.) ① $\sqrt{556 d^2} =$	$556d$
22,50	1,8		
23,00	1,7	23.) ① ① ① ①	
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 29

29

Punkte	Note		
		1.) ① $e^7 \cdot e^5 =$	e^{12}
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^6 \cdot b^2 =$	b^{17}
4,75	5,9	3.) ① $(-15x) \cdot x^{16} \cdot (-2x) =$	$30x^{18}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-2,9x) \cdot (-0,6x^9) =$	$-8,7x^{15}$
5,50	5,7	5.) ① $-18f \cdot \frac{3}{3}f \cdot f^6 =$	$-18f^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^{-3} z^{-5}) \cdot (x^8 y^6 z^0) =$	$x^{11} y^3 z^{-5}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^6 \cdot y^7 =$	y^1
6,75	5,4	8.) ① $-((a)^{-4})^{-7} =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{2x^{-10} y^0 z^8}{x^2 y^8 z^{-10}} =$	$\frac{2 z^{18}}{x^{12} y^8}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^{-7} y^2 z^5}{x^2 y^5 z^{-7}} =$	$\frac{2 z^{12}}{x^9 y^3}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-5})^{-5} =$	$-a^{25}$
8,50	5,0	12.) ① $b^{-5} : b^{-7} =$	b^2
9,00	4,9	13.) ① $26^m \cdot 21^m =$	546^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{14} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-5} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-32} \cdot b^{43} \cdot c^{18}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^5 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-6} \cdot c^2)^3 =$	$a^{49} \cdot b^{-8} \cdot c^{36}$
10,25	4,6	16.) ① $24^b : 3^b =$	8^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-f)}{e+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25a^4} =$	$5a^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600e^3} =$	$60e \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{968c^{14}} : \sqrt{8c^6} =$	$11c^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{10} \cdot b^{32} \cdot c^{34}} =$	$a^5 b^{16} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{554 c^2} =$	$554c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 30

30

Punkte	Note		
		1.) ① $c^3 \cdot c^7 =$	c^{10}
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^9 \cdot b^9 =$	b^{26}
4,75	5,9	3.) ① $(-16x) \cdot x^{28} \cdot (-2x) =$	$32x^{30}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-2,2x) \cdot (-0,2x^8) =$	$-2,2x^{14}$
5,50	5,7	5.) ① $-4f \cdot \frac{3}{2}f \cdot f^3 =$	$-6f^5$
6,00	5,6	6.) ① $(x^8 y^9 z^{-7}) \cdot (x^5 y^{11} z^{-6}) =$	$x^{13} y^{20} z^{-13}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^3 \cdot z^3 =$	1
6,75	5,4	8.) ① $-((a)^{-7})^3 =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{6x^{-4} y^5 z^7}{x^6 y^7 z^{-4}} =$	$\frac{6}{x^{10}} \frac{z^{11}}{y^2}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{8x^1 y^4 z^3}{x^8 y^3 z^1} =$	$\frac{8}{x^7} \frac{y^1 z^2}{1}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-7} =$	$-a^{21}$
8,50	5,0	12.) ① $d^{-6} : d^{-3} =$	d^{-3}
9,00	4,9	13.) ① $25^k \cdot 20^k =$	500^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{19} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-8} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-35} \cdot b^{62} \cdot c^{20}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-1} \cdot b^9 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-2} \cdot c^{-1})^3 =$	$a^{40} \cdot b^{12} \cdot c^{25}$
10,25	4,6	16.) ① $108^d : 12^d =$	9^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (e - f)}{e + f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64c^{16}} =$	$8c^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{2500c^9} =$	$50c^4 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{200e^{11}} : \sqrt{8e^7} =$	$5e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^4 \cdot b^{34} \cdot c^{38}} =$	$a^2 b^{17} c^{19}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{651 d^2} =$	$651d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 31

31

Punkte	Note		
		1.) ① $e^3 \cdot e^8 =$	e^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^2 \cdot b^2 \cdot b^8 =$	b^{12}
4,75	5,9	3.) ① $(-15x) \cdot x^{12} \cdot (-4x) =$	$60x^{14}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-2,3x) \cdot (-0,5x^7) =$	$-5,75x^{13}$
5,50	5,7	5.) ① $-40g \cdot \frac{3}{5}g \cdot g^7 =$	$-24g^9$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^{-1} z^{-4}) \cdot (x^6 y^5 z^2) =$	$x^8 y^4 z^{-2}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^2 \cdot z^5 =$	z^3
6,75	5,4	8.) ① $-((b^7)^{-2}) =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{3x^5 y^{-10} z^9}{x^3 y^9 z^5} =$	$\frac{3x^2 z^4}{y^{19}}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^{-11} y^{-12} z^2}{x^3 y^2 z^{-11}} =$	$\frac{3 z^{13}}{x^{14} y^{14}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-2})^{-8} =$	a^{16}
8,50	5,0	12.) ① $d^5 : d^5 =$	1
9,00	4,9	13.) ① $25^m \cdot 22^m =$	550^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^6 \cdot b^{17} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-3} \cdot c^6)^3 =$	$a^{-27} \cdot b^{43} \cdot c^8$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^5 \cdot c^{19})^2 \cdot (a^{19} \cdot b^{-2} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{51} \cdot b^4 \cdot c^{29}$
10,25	4,6	16.) ① $84^d : 12^d =$	7^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - d^2) \cdot z^2}{z \cdot (a + d)^2} =$	$\frac{z \cdot (a-d)}{a+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36c^{16}} =$	$6c^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{4900e^7} =$	$70e3\sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{968e^{14}} : \sqrt{8e^8} =$	$11e^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{18} \cdot b^{24} \cdot c^{24}} =$	$a^9 b^{12} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{421 d^2} =$	$421d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 32

32

Punkte	Note		
		1.) ① $a^3 \cdot a^3 =$	a^6
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^7 \cdot b^8 =$	b^{20}
4,75	5,9	3.) ① $(-13x) \cdot x^{16} \cdot (-2x) =$	$26x^{18}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^8) \cdot (-1,2x) \cdot (-0,8x^5) =$	$-4,8x^{14}$
5,50	5,7	5.) ① $-12f \cdot \frac{3}{4}f \cdot f^3 =$	$-9f^5$
6,00	5,6	6.) ① $(x^4 y^{-11} z^2) \cdot (x^6 y^7 z^{-8}) =$	$x^{10} y^{-4} z^{-6}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^6 \cdot x^3 =$	x^{-3}
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-8})^{-4} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{3x^{-8} y^1 z^5}{x^3 y^5 z^{-8}} =$	$\frac{3 z^{13}}{x^{11} y^4}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{5x^{-4} y^{-7} z^7}{x^5 y^7 z^{-4}} =$	$\frac{5 z^{11}}{x^9 y^{14}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-2} =$	a^6
8,50	5,0	12.) ① $b^{-1} : b^{-8} =$	b^7
9,00	4,9	13.) ① $26^n \cdot 21^n =$	546^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{12} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-7} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-20} \cdot b^{45} \cdot c^0$
9,75	4,7	15.) ① $(a^1 \cdot b^2 \cdot c^{18})^2 \cdot (a^{18} \cdot b^{-3} \cdot c^1)^3 =$	$a^{56} \cdot b^{-5} \cdot c^{39}$
10,25	4,6	16.) ① $21^d : 3^d =$	7^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - b^2) \cdot y^2}{y \cdot (c + b)^2} =$	$\frac{y \cdot (c-b)}{c+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49e^{16}} =$	$7e^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400e^5} =$	$80e^2 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{252c^{14}} : \sqrt{7c^8} =$	$6c^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{16} \cdot b^{38} \cdot c^{32}} =$	$a^8 b^{19} c^{16}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{366c}^2 =$	$366c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 33

33

Punkte	Note		
		1.) ❶	$c^6 \cdot c^8 = c^{14}$
4,25	6,0	2.) ❶	$b^3 \cdot b^5 \cdot b^9 = b^{17}$
4,75	5,9	3.) ❶	$(-22x) \cdot x^{32} \cdot (-2x) = 44x^{34}$
5,00	5,8	4.) ❶	$(-5x^7) \cdot (-1,5x) \cdot (-0,5x^3) = -3,75x^{11}$
5,50	5,7	5.) ❶	$-28f \cdot \frac{3}{7}f \cdot f^4 = -12f^6$
6,00	5,6	6.) ❶	$(x^3 y^5 z^3) \cdot (x^3 y^6 z^8) = x^6 y^{11} z^{11}$
6,50	5,5	7.) ❶	$\left(\frac{1}{x}\right)^2 \cdot x^5 = x^3$
6,75	5,4	8.) ❶	$-((a)^{-2})^0 = -1^{-24}$
7,25	5,3	9.) ❶	$\frac{4x^{-7} y^{-6} z^4}{x^4 y^4 z^{-7}} = \frac{4}{x^{11} y^{10}} z^{11}$
7,75	5,2	10.) ❶	$\frac{3x^{-10} y^{-8} z^9}{x^3 y^9 z^{-10}} = \frac{3}{x^{13} y^{17}} z^{19}$
8,00	5,1	11.) ❶	$((-a)^{-6})^{-7} = a^{42}$
8,50	5,0	12.) ❶	$d^{-5} : d^{-3} = d^{-2}$
9,00	4,9	13.) ❶	$23^m \cdot 20^m = 460^m$
9,50	4,8	14.) ❶	$(a^8 \cdot b^{18} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-5} \cdot c^8)^3 = a^{-35} \cdot b^{51} \cdot c^{10}$
9,75	4,7	15.) ❶	$(a^0 \cdot b^6 \cdot c^{15})^2 \cdot (a^{15} \cdot b^{-8} \cdot c^0)^3 = a^{45} \cdot b^{-12} \cdot c^{30}$
10,25	4,6	16.) ❶	$54^b : 6^b = 9^b$
10,75	4,5	17.) ❶	$\frac{(a^2 - f^2) \cdot z^2}{z \cdot (a + f)^2} = \frac{z \cdot (a-f)}{a+f}$
11,25	4,4	18.) ❶	$\sqrt{81e^4} = 9e^2$
11,50	4,3	19.) ❶	$\sqrt{3600c^3} = 60c \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ❶	$\sqrt{600c^{18}} : \sqrt{6c^8} = 10c^5$
12,50	4,1	21.) ❶	$\sqrt{a^{14} \cdot b^{24} \cdot c^{30}} = a^7 b^{12} c^{15}$
13,00	4,0	22.) ❶	$\sqrt{417 d^2} = 417d$
13,25	3,9	23.) ❶ ❶ ❶ ❶	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 34

34

Punkte	Note		
		1.) ① $e^2 \cdot e^8 =$	e^{10}
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^2 \cdot b^9 =$	b^{16}
4,75	5,9	3.) ① $(-21x) \cdot x^{12} \cdot (-4x) =$	$84x^{14}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^4) \cdot (-2,5x) \cdot (-0,9x^8) =$	$-11,25x^{13}$
5,50	5,7	5.) ① $-12f \cdot \frac{3}{4}f \cdot f^6 =$	$-9f^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-11} z^1) \cdot (x^4 y^9 z^{-8}) =$	$x^{10} y^{-2} z^{-7}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^4 \cdot y^2 =$	y^{-2}
6,75	5,4	8.) ① $-((a^{-7})^{-2}) =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{7x^{-9} y^2 z^3}{x^7 y^3 z^{-9}} =$	$\frac{7}{x^{16}} \frac{z^{12}}{y^1}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{6x^{-2} y^{-7} z^2}{x^6 y^2 z^{-2}} =$	$\frac{6}{x^8 y^9} z^4$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-5} =$	$-a^{15}$
8,50	5,0	12.) ① $c^{-2} : c^8 =$	c^{-10}
9,00	4,9	13.) ① $24^k \cdot 22^k =$	528^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^3 \cdot b^{17} \cdot c^{13})^2 : (a^{13} \cdot b^{-8} \cdot c^3)^3 =$	$a^{-33} \cdot b^{58} \cdot c^{17}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^9 \cdot c^{19})^2 \cdot (a^{19} \cdot b^{-6} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{51} \cdot b^0 \cdot c^{29}$
10,25	4,6	16.) ① $8^c : 4^c =$	2^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - d^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + d)^2} =$	$\frac{y \cdot (a-d)}{a+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64c^8} =$	$8c^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100e^5} =$	$90e^2 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{175e^{13}} : \sqrt{7e^9} =$	$5e^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{18} \cdot b^{38} \cdot c^{36}} =$	$a^9 b^{19} c^{18}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{634 d^2} =$	$634d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 35

35

Punkte	Note		
		1.) ① $c^3 \cdot c^7 =$	c^{10}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^5 \cdot b^6 =$	b^{15}
4,75	5,9	3.) ① $(-13x) \cdot x^8 \cdot (-4x) =$	$52x^{10}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^8) \cdot (-1,9x) \cdot (-0,3x^7) =$	$-2,85x^{16}$
5,50	5,7	5.) ① $-56g \cdot \frac{3}{7}g \cdot g^6 =$	$-24g^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^4 y^{-1} z^{-9}) \cdot (x^7 y^7 z^2) =$	$x^{11} y^6 z^{-7}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^4 \cdot x^5 =$	x^1
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-4})^{-3} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{2x^{-12} y^4 z^6}{x^2 y^6 z^{-12}} =$	$\frac{2 z^{18}}{x^{14} y^2}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{4x^{-1} y^{-1} z^7}{x^4 y^7 z^{-1}} =$	$\frac{4 z^8}{x^5 y^8}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-4} =$	a^{12}
8,50	5,0	12.) ① $c^{-6} : c^{-6} =$	1
9,00	4,9	13.) ① $28^m \cdot 20^m =$	560^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{17} \cdot c^{18})^2 : (a^{18} \cdot b^{-9} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-50} \cdot b^{61} \cdot c^{30}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^9 \cdot c^{13})^2 \cdot (a^{13} \cdot b^{-8} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{33} \cdot b^{-6} \cdot c^{17}$
10,25	4,6	16.) ① $14^b : 7^b =$	2^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - d^2) \cdot x^2}{x \cdot (a + d)^2} =$	$\frac{x \cdot (a-d)}{a+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64e^8} =$	$8e^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600a^3} =$	$60a \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{343c^{11}} : \sqrt{7c^7} =$	$7c^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^8 \cdot b^{34} \cdot c^{34}} =$	$a^4 b^{17} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{711 b^2} =$	$711b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 36

36

Punkte	Note		
		1.) ① $a^3 \cdot a^8 =$	a^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^3 \cdot b^7 =$	b^{14}
4,75	5,9	3.) ① $(-18x) \cdot x^{24} \cdot (-2x) =$	$36x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^7) \cdot (-2,1x) \cdot (-0,5x^4) =$	$-5,25x^{12}$
5,50	5,7	5.) ① $-4g \cdot \frac{3}{2}g \cdot g^9 =$	$-6g^{11}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^{-12} z^3) \cdot (x^7 y^5 z^{-9}) =$	$x^9 y^{-7} z^{-6}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^4 \cdot y^3 =$	y^{-1}
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^1)^8 =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{7x^2 y^3 z^6}{x^7 y^6 z^2} =$	$\frac{7}{x^5 y^3} z^4$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{4x^0 y^{-4} z^8}{x^4 y^8 z^0} =$	$\frac{4}{x^4 y^{12}} z^8$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-2} =$	a^8
8,50	5,0	12.) ① $d^0 : d^{-1} =$	d^1
9,00	4,9	13.) ① $24^k \cdot 20^k =$	480^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{16} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-7} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-20} \cdot b^{53} \cdot c^0$
9,75	4,7	15.) ① $(a^1 \cdot b^3 \cdot c^{18})^2 \cdot (a^{18} \cdot b^{-4} \cdot c^1)^3 =$	$a^{56} \cdot b^{-6} \cdot c^{39}$
10,25	4,6	16.) ① $12^d : 6^d =$	2^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - d^2) \cdot y^2}{y \cdot (c + d)^2} =$	$\frac{y \cdot (c-d)}{c+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{36e^4} =$	$6e^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100e^9} =$	$90e^4 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{605c^{16}} : \sqrt{5c^6} =$	$11c^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{12} \cdot b^{36} \cdot c^{24}} =$	$a^6 b^{18} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{350 b^2} =$	$350b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 37

37

Punkte	Note		
		1.) ① $e^9 \cdot e^3 =$	e^{12}
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^2 \cdot b^5 =$	b^{15}
4,75	5,9	3.) ① $(-12x) \cdot x^{36} \cdot (-3x) =$	$36x^{38}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^8) \cdot (-2x) \cdot (-0,5x^5) =$	$-5x^{14}$
5,50	5,7	5.) ① $-56f \cdot \frac{3}{7}f \cdot f^2 =$	$-24f^4$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^5 z^3) \cdot (x^4 y^9 z^8) =$	$x^{10} y^{14} z^{11}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^5 \cdot z^7 =$	z^2
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-7})^5 =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{9x^{-2} y^{-11} z^4}{x^9 y^4 z^{-2}} =$	$\frac{9}{x^{11} y^{15}} z^6$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{7x^2 y^{-5} z^2}{x^7 y^2 z^2} =$	$\frac{7}{x^5 y^7}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-6} =$	a^{24}
8,50	5,0	12.) ① $b^4 : b^{-6} =$	b^{10}
9,00	4,9	13.) ① $24^n \cdot 21^n =$	504^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{15} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-3} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-34} \cdot b^{39} \cdot c^{11}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^9 \cdot c^{16})^2 \cdot (a^{16} \cdot b^{-6} \cdot c^2)^3 =$	$a^{52} \cdot b^0 \cdot c^{38}$
10,25	4,6	16.) ① $22^b : 11^b =$	2^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - f^2) \cdot x^2}{x \cdot (a + f)^2} =$	$\frac{x \cdot (a-f)}{a+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{81c^4} =$	$9c^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400e^9} =$	$80e^4 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{392e^{15}} : \sqrt{8e^7} =$	$7e^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{16} \cdot b^{28} \cdot c^{32}} =$	$a^8 b^{14} c^{16}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{147 b^2} =$	$147b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 38

38

Punkte	Note		
		1.) ① $a^9 \cdot a^8 =$	a^{17}
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^4 \cdot b^9 =$	b^{21}
4,75	5,9		
5,00	5,8	3.) ① $(-15x) \cdot x^{20} \cdot (-3x) =$	$45x^{22}$
5,50	5,7		
6,00	5,6	4.) ① $(-5x^6) \cdot (-2,3x) \cdot (-0,2x^6) =$	$-2,3x^{13}$
6,50	5,5		
6,75	5,4	5.) ① $-18g \cdot \frac{3}{3}g \cdot g^3 =$	$-18g^5$
7,25	5,3		
7,75	5,2	6.) ① $(x^3 y^{-11} z^{-1}) \cdot (x^4 y^6 z^{-8}) =$	$x^7 y^{-5} z^{-9}$
8,00	5,1		
8,50	5,0	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^4 \cdot z^4 =$	1
9,00	4,9		
9,50	4,8	8.) ① $-((c)^{-3})^4 =$	$-c^{-24}$
9,75	4,7		
10,25	4,6	9.) ① $\frac{7x^{-2} y^{-5} z^8}{x^7 y^8 z^{-2}} =$	$\frac{7}{x^9 y^{13}} z^{10}$
10,75	4,5		
11,25	4,4	10.) ① $\frac{2x^{-3} y^2 z^3}{x^2 y^3 z^{-3}} =$	$\frac{2}{x^5 y^1} z^6$
11,50	4,3		
12,00	4,2	11.) ① $((-a)^{-5})^{-5} =$	$-a^{25}$
12,50	4,1		
13,00	4,0	12.) ① $b^{-9} : b^{-2} =$	b^{-7}
13,25	3,9		
13,75	3,8	13.) ① $24^k \cdot 21^k =$	504^k
14,25	3,7		
14,75	3,6	14.) ① $(a^4 \cdot b^{14} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-8} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-37} \cdot b^{52} \cdot c^{18}$
15,00	3,5		
15,50	3,4	15.) ① $(a^1 \cdot b^9 \cdot c^{13})^2 \cdot (a^{13} \cdot b^{-7} \cdot c^1)^3 =$	$a^{41} \cdot b^{-3} \cdot c^{29}$
16,00	3,3		
16,50	3,2	16.) ① $78^d : 13^d =$	6^d
17,25	3,1		
17,75	3,0	17.) ① $\frac{(e^2 - d^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + d)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-d)}{e+d}$
18,25	2,9		
18,50	2,8	18.) ① $\sqrt{49e^8} =$	$7e^4$
19,00	2,7		
19,50	2,6	19.) ① $\sqrt{2500e^5} =$	$50e^2 \sqrt{e}$
20,25	2,5		
20,75	2,4	20.) ① $\sqrt{648e^{12}} : \sqrt{8e^8} =$	$9e^2$
21,25	2,3		
21,50	2,2	21.) ① $\sqrt{a^8 \cdot b^{26} \cdot c^{30}} =$	$a^4 b^{13} c^{15}$
22,00	2,1		
22,50	2,0	22.) ① $\sqrt{167 d^2} =$	$167d$
23,00	1,9		
23,25	1,8	23.) ① ① ① ①	
23,50	1,7		
23,75	1,6		
24,25	1,5		
24,75	1,4		
25,00	1,3		
25,50	1,2		
26,00	1,1		
26,00	1,0		
		Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	

Punkte	Note	Aufgabe	Lösung
		1.) ① $c^6 \cdot c^3 =$	c^9
4,25	6,0	2.) ① $b^8 \cdot b^5 \cdot b^7 =$	b^{20}
4,75	5,9	3.) ① $(-19x) \cdot x^8 \cdot (-2x) =$	$38x^{10}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-1,8x) \cdot (-0,2x^9) =$	$-1,8x^{15}$
5,50	5,7	5.) ① $-72h \cdot \frac{3}{8}h \cdot h^2 =$	$-27h^4$
6,00	5,6	6.) ① $(x^9 y^1 z^{-1}) \cdot (x^9 y^{12} z^4) =$	$x^{18} y^{13} z^3$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^7 \cdot x^4 =$	x^{-3}
6,75	5,4	8.) ① $-((c^5)^{-6}) =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{9x^{-4} y^{-8} z^2}{x^9 y^2 z^{-4}} =$	$\frac{9}{x^{13} y^{10}} z^6$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{8x^4 y^{-11} z^7}{x^8 y^7 z^4} =$	$\frac{8}{x^4 y^{18}} z^3$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-6} =$	a^{24}
8,50	5,0	12.) ① $d^{-7} : d^3 =$	d^{-10}
9,00	4,9	13.) ① $28^m \cdot 20^m =$	560^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{19} \cdot c^{18})^2 : (a^{18} \cdot b^{-9} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-50} \cdot b^{65} \cdot c^{30}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-1} \cdot b^2 \cdot c^{12})^2 \cdot (a^{12} \cdot b^{-5} \cdot c^{-1})^3 =$	$a^{34} \cdot b^{-11} \cdot c^{21}$
10,25	4,6	16.) ① $91^c : 13^c =$	7^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - f^2) \cdot z^2}{z \cdot (c + f)^2} =$	$\frac{z \cdot (c-f)}{c+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25a^4} =$	$5a^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100c^7} =$	$90c^3 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{512a^{14}} : \sqrt{8a^6} =$	$8a^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{38} \cdot c^{38}} =$	$a^3 b^{19} c^{19}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{498d^2} =$	$498d$
13,25	3,9	23.) ①①①①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 40

40

Punkte	Note		
		1.) ① $e^8 \cdot e^9 =$	e^{17}
4,25	6,0	2.) ① $b^7 \cdot b^5 \cdot b^7 =$	b^{19}
4,75	5,9	3.) ① $(-27x) \cdot x^{32} \cdot (-4x) =$	$108x^{34}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-1,8x) \cdot (-0,4x^7) =$	$-3,6x^{10}$
5,50	5,7	5.) ① $-35h \cdot \frac{3}{7}h \cdot h^6 =$	$-15h^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^4 y^{-4} z^{-12}) \cdot (x^8 y^7 z^{-1}) =$	$x^{12} y^3 z^{-13}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^6 \cdot z^4 =$	z^{-2}
6,75	5,4	8.) ① $-((a^4)^1) =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{4x^{-10} y^{-5} z^5}{x^4 y^5 z^{-10}} =$	$\frac{4}{x^{14} y^{10}} z^{15}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^3 y^0 z^2}{x^2 y^2 z^3} =$	$\frac{2x^1}{y^2 z^{-1}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-5})^{-2} =$	a^{10}
8,50	5,0	12.) ① $d^{-2} : d^2 =$	d^{-4}
9,00	4,9	13.) ① $27^k \cdot 22^k =$	594^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^6 \cdot b^{13} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-4} \cdot c^6)^3 =$	$a^{-33} \cdot b^{38} \cdot c^{12}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^6 \cdot c^{18})^2 \cdot (a^{18} \cdot b^{-7} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{48} \cdot b^{-9} \cdot c^{27}$
10,25	4,6	16.) ① $12^d : 3^d =$	4^d
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - d^2) \cdot y^2}{y \cdot (a + d)^2} =$	$\frac{y \cdot (a-d)}{a+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{81e^8} =$	$9e^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400e^5} =$	$80e2\sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{726a^{17}} : \sqrt{6a^9} =$	$11a^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{26} \cdot c^{34}} =$	$a^3 b^{13} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{357 d^2} =$	$357d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 41

41

Punkte	Note		
		1.) ① $e^9 \cdot e^8 =$	e^{17}
4,25	6,0	2.) ① $b^2 \cdot b^9 \cdot b^2 =$	b^{13}
4,75	5,9	3.) ① $(-15x) \cdot x^{20} \cdot (-2x) =$	$30x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^8) \cdot (-1,8x) \cdot (-0,5x^8) =$	$-4,5x^{17}$
5,50	5,7	5.) ① $-16g \cdot \frac{3}{2}g \cdot g^8 =$	$-24g^{10}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^3 y^2 z^3) \cdot (x^3 y^6 z^5) =$	$x^6 y^8 z^8$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^5 \cdot y^4 =$	y^{-1}
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^{-5})^9 =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{8x^{-1} y^{-11} z^4}{x^8 y^4 z^{-1}} =$	$\frac{8}{x^9 y^{15}} z^5$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{3x^{-11} y^{-12} z^3}{x^3 y^3 z^{-11}} =$	$\frac{3}{x^{14} y^{15}} z^{14}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-6} =$	a^{24}
8,50	5,0	12.) ① $d^1 : d^3 =$	d^{-2}
9,00	4,9	13.) ① $26^k \cdot 20^k =$	520^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{14} \cdot c^{18})^2 : (a^{18} \cdot b^{-4} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-40} \cdot b^{40} \cdot c^{15}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-4} \cdot b^9 \cdot c^{16})^2 \cdot (a^{16} \cdot b^{-2} \cdot c^{-4})^3 =$	$a^{40} \cdot b^{12} \cdot c^{20}$
10,25	4,6	16.) ① $26^c : 13^c =$	2^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (a + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (a-b)}{a+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25c^4} =$	$5c^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400a^9} =$	$80a^4 \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{968c^{12}} : \sqrt{8c^6} =$	$11c^3$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{12} \cdot b^{26} \cdot c^{34}} =$	$a^6 b^{13} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{185 b^2} =$	$185b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 42

42

Punkte	Note		
		1.) ① $c^7 \cdot c^4 =$	c^{11}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^9 \cdot b^2 =$	b^{15}
4,75	5,9	3.) ① $(-29x) \cdot x^{32} \cdot (-4x) =$	$116x^{34}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^7) \cdot (-1,4x) \cdot (-0,6x^4) =$	$-4,2x^{12}$
5,50	5,7	5.) ① $-20g \cdot \frac{3}{5}g \cdot g^3 =$	$-12g^5$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-2} z^{-8}) \cdot (x^5 y^9 z^1) =$	$x^{11} y^7 z^{-7}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^2 \cdot x^6 =$	x^4
6,75	5,4	8.) ① $-((b^7)^{-7}) =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{6x^1 y^{-11} z^8}{x^6 y^8 z^1} =$	$\frac{6}{x^5 y^{19}} z^7$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{4x^{-6} y^{-8} z^7}{x^4 y^7 z^{-6}} =$	$\frac{4}{x^{10} y^{15}} z^{13}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-3})^{-5} =$	$-a^{15}$
8,50	5,0	12.) ① $c^7 : c^1 =$	c^6
9,00	4,9	13.) ① $27^n \cdot 22^n =$	594^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{13} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-9} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-31} \cdot b^{53} \cdot c^9$
9,75	4,7	15.) ① $(a^2 \cdot b^7 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-3} \cdot c^2)^3 =$	$a^{46} \cdot b^5 \cdot c^{34}$
10,25	4,6	16.) ① $91^c : 13^c =$	7^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot x^2}{x \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{x \cdot (e-f)}{e+f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{25c^4} =$	$5c^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600e^3} =$	$60e \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{847c^{12}} : \sqrt{7c^8} =$	$11c^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{18} \cdot b^{28} \cdot c^{38}} =$	$a^9 b^{14} c^{19}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{193 b^2} =$	$193b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 43

43

Punkte	Note		
		1.) ① $a^9 \cdot a^6 =$	a^{15}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^4 \cdot b^6 =$	b^{14}
4,75	5,9	3.) ① $(-25x) \cdot x^{20} \cdot (-2x) =$	$50x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-2,2x) \cdot (-0,5x^2) =$	$-5,5x^8$
5,50	5,7	5.) ① $-20g \cdot \frac{3}{4}g \cdot g^6 =$	$-15g^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^9 y^{-2} z^{-7}) \cdot (x^2 y^{12} z^1) =$	$x^{11} y^{10} z^{-6}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^7 \cdot x^4 =$	x^{-3}
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^2)^0 =$	-1^{-24}
7,25	5,3	9.) ① $\frac{6x^1 y^{-5} z^3}{x^6 y^3 z^1} =$	$\frac{6}{x^5 y^8} z^2$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{6x^2 y^{-12} z^4}{x^6 y^4 z^2} =$	$\frac{6}{x^4 y^16} z^2$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-8} =$	a^{56}
8,50	5,0	12.) ① $c^{-9} : c^6 =$	c^{-15}
9,00	4,9	13.) ① $22^m \cdot 21^m =$	462^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{18} \cdot c^{14})^2 : (a^{14} \cdot b^{-5} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-26} \cdot b^{51} \cdot c^4$
9,75	4,7	15.) ① $(a^1 \cdot b^2 \cdot c^{16})^2 \cdot (a^{16} \cdot b^{-5} \cdot c^1)^3 =$	$a^{50} \cdot b^{-11} \cdot c^{35}$
10,25	4,6	16.) ① $6^b : 3^b =$	2^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - b^2) \cdot y^2}{y \cdot (e + b)^2} =$	$\frac{y \cdot (e-b)}{e+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49c^4} =$	$7c^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{8100c^9} =$	$90c^4 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{847c^{13}} : \sqrt{7c^9} =$	$11c^2$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^8 \cdot b^{30} \cdot c^{32}} =$	$a^4 b^{15} c^{16}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{366c}^2 =$	$366c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 44

44

Punkte
Note

1.) 1 a⁸ · a⁶ = a¹⁴

4,25 6,0
4,75 5,9

2.) 1 b⁸ · b⁵ · b² = b¹⁵

5,00 5,8
5,50 5,7

3.) 1 (-29x) · x⁸ · (-2x) = 58x¹⁰

6,00 5,6
6,50 5,5

4.) 1 (-5x³) · (-2,3x) · (-0,4x³) = -4,6x⁷

6,75 5,4
7,25 5,3

5.) 1 -49h · $\frac{3}{7}h$ · h⁹ = -21h¹¹

7,75 5,2
8,00 5,1

6.) 1 (x⁷ y² z⁻⁹) · (x⁶ y¹⁰ z⁵) = x¹³ y¹² z⁻⁴

8,50 5,0
9,00 4,9

7.) 1 $(\frac{1}{z})^5 \cdot z^3 = z^{-2}$

9,50 4,8
9,75 4,7

8.) 1 -((b)¹)⁶ = -b⁻²⁴

10,25 4,6
10,75 4,5

9.) 1 $\frac{7x^{-3} y^{-9} z^6}{x^7 y^6 z^{-3}} = \frac{7}{x^{10} y^{15}} z^9$

11,25 4,4
11,50 4,3

10.) 1 $\frac{4x^{-4} y^{-9} z^3}{x^4 y^3 z^{-4}} = \frac{4}{x^8 y^{12}} z^7$

12,00 4,2
12,50 4,1

11.) 1 ((-a)⁻³)⁻⁶ = a¹⁸

13,00 4,0
13,25 3,9

12.) 1 c² : c⁻² = c⁴

13,75 3,8
14,25 3,7

13.) 1 29ⁿ · 20ⁿ = 580ⁿ

14,75 3,6
15,00 3,5

14.) 1 (a⁸ · b¹⁴ · c¹³)² : (a¹³ · b⁻⁸ · c⁸)³ = a⁻²³ · b⁵² · c²

15,50 3,4
16,00 3,3

15.) 1 (a⁻³ · b⁸ · c¹⁵)² · (a¹⁵ · b⁻³ · c⁻³)³ = a³⁹ · b⁷ · c²¹

16,50 3,2
16,75 3,1

16.) 1 40^d : 8^d = 5^d

17,25 3,0
17,75 2,9

17.) 1 $\frac{(c^2 - f^2) \cdot x^2}{x \cdot (c + f)^2} = \frac{x \cdot (c-f)}{c+f}$

18,25 2,8
18,50 2,7

18.) 1 $\sqrt{25e^8} = 5e^4$

19,00 2,6
19,50 2,5

19.) 1 $\sqrt{3600c^7} = 60c^3 \sqrt{c}$

19,75 2,4
20,25 2,3

20.) 1 $\sqrt{512e^{13}} : \sqrt{8e^9} = 8e^2$

20,75 2,2
21,25 2,1

21.) 1 $\sqrt{a^{10} \cdot b^{34} \cdot c^{34}} = a^5 b^{17} c^{17}$

21,50 2,0
22,00 1,9

22.) 1 $\sqrt{633 b^2} = 633b$

22,50 1,8
23,00 1,7

23.) 1 1 1 1

23,25 1,6
23,75 1,5

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

24,25 1,4
24,75 1,3

25,00 1,2
25,50 1,1

26,00 1,0

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 45

45

Punkte	Note		
		1.) ① $a^9 \cdot a^9 =$	a^{18}
4,25	6,0	2.) ① $b^3 \cdot b^6 \cdot b^4 =$	b^{13}
4,75	5,9	3.) ① $(-27x) \cdot x^{24} \cdot (-2x) =$	$54x^{26}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^2) \cdot (-2x) \cdot (-0,8x^9) =$	$-8x^{12}$
5,50	5,7	5.) ① $-8h \cdot \frac{3}{2}h \cdot h^8 =$	$-12h^{10}$
6,00	5,6	6.) ① $(x^6 y^{-2} z^{-9}) \cdot (x^2 y^9 z^1) =$	$x^8 y^7 z^{-8}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{z}\right)^3 \cdot z^7 =$	z^4
6,75	5,4	8.) ① $-((b)^{-4})^{-4} =$	$-b^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{5x^{-12} y^{-7} z^4}{x^5 y^4 z^{-12}} =$	$\frac{5}{x^{17} y^{11}} z^{16}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{7x^{-10} y^{-8} z^3}{x^7 y^3 z^{-10}} =$	$\frac{7}{x^{17} y^{11}} z^{13}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-9} =$	$-a^{63}$
8,50	5,0	12.) ① $c^4 : c^8 =$	c^{-4}
9,00	4,9	13.) ① $22^n \cdot 22^n =$	484^n
9,50	4,8	14.) ① $(a^8 \cdot b^{12} \cdot c^{16})^2 : (a^{16} \cdot b^{-2} \cdot c^8)^3 =$	$a^{-32} \cdot b^{30} \cdot c^8$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-2} \cdot b^7 \cdot c^{17})^2 \cdot (a^{17} \cdot b^{-9} \cdot c^{-2})^3 =$	$a^{47} \cdot b^{-13} \cdot c^{28}$
10,25	4,6	16.) ① $78^c : 13^c =$	6^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(a^2 - b^2) \cdot x^2}{x \cdot (a + b)^2} =$	$\frac{x \cdot (a - b)}{a + b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64e^8} =$	$8e^4$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600c^9} =$	$60c^4 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{605a^{16}} : \sqrt{5a^6} =$	$11a^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{16} \cdot b^{36} \cdot c^{34}} =$	$a^8 b^{18} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{431 b^2} =$	$431b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 46

46

Punkte	Note		
		1.) ① $e^9 \cdot e^4 =$	e^{13}
4,25	6,0	2.) ① $b^5 \cdot b^2 \cdot b^7 =$	b^{14}
4,75	5,9	3.) ① $(-29x) \cdot x^{20} \cdot (-3x) =$	$87x^{22}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^6) \cdot (-1,6x) \cdot (-0,9x^6) =$	$-7,2x^{13}$
5,50	5,7	5.) ① $-42g \cdot \frac{3}{6}g \cdot g^3 =$	$-21g^5$
6,00	5,6	6.) ① $(x^9 y^0 z^5) \cdot (x^2 y^{12} z^3) =$	$x^{11} y^{12} z^8$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^6 \cdot y^7 =$	y^1
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^{-4})^{-5} =$	$-c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{9x^{-1} y^{-9} z^7}{x^9 y^7 z^{-1}} =$	$\frac{9}{x^{10} y^{16}} z^8$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{2x^{-1} y^3 z^7}{x^2 y^7 z^{-1}} =$	$\frac{2}{x^3 y^4} z^8$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-5})^{-7} =$	$-a^{35}$
8,50	5,0	12.) ① $d^8 : d^8 =$	1
9,00	4,9	13.) ① $25^k \cdot 22^k =$	550^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^2 \cdot b^{16} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-7} \cdot c^2)^3 =$	$a^{-41} \cdot b^{53} \cdot c^{24}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-4} \cdot b^4 \cdot c^{17})^2 \cdot (a^{17} \cdot b^{-3} \cdot c^{-4})^3 =$	$a^{43} \cdot b^{-1} \cdot c^{22}$
10,25	4,6	16.) ① $12^c : 3^c =$	4^c
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(e^2 - f^2) \cdot z^2}{z \cdot (e + f)^2} =$	$\frac{z \cdot (e - f)}{e + f}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64e^4} =$	$8e^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{6400c^5} =$	$80c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{448a^{14}} : \sqrt{7a^6} =$	$8a^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^6 \cdot b^{30} \cdot c^{34}} =$	$a^3 b^{15} c^{17}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{654 d^2} =$	$654d$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 47

47

Punkte	Note		
		1.) ①	$e^4 \cdot e^2 = e^6$
4,25	6,0	2.) ①	$b^5 \cdot b^8 \cdot b^7 = b^{20}$
4,75	5,9	3.) ①	$(-19x) \cdot x^{32} \cdot (-4x) = 76x^{34}$
5,00	5,8	4.) ①	$(-5x^4) \cdot (-2,8x) \cdot (-0,5x^5) = -7x^{10}$
5,50	5,7	5.) ①	$-35g \cdot \frac{3}{5}g \cdot g^2 = -21g^4$
6,00	5,6	6.) ①	$(x^6 y^{-1} z^0) \cdot (x^8 y^9 z^2) = x^{14} y^8 z^2$
6,50	5,5	7.) ①	$\left(\frac{1}{z}\right)^7 \cdot z^4 = z^{-3}$
6,75	5,4	8.) ①	$-((c)^3)^5 = -c^{-24}$
7,25	5,3	9.) ①	$\frac{7x^{-9} y^{-7} z^2}{x^7 y^2 z^{-9}} = \frac{7}{x^{16} y^9} z^{11}$
7,75	5,2	10.) ①	$\frac{9x^1 y^{-2} z^9}{x^9 y^9 z^1} = \frac{9}{x^8 y^{11}} z^8$
8,00	5,1	11.) ①	$((-a)^{-2})^{-8} = a^{16}$
8,50	5,0	12.) ①	$d^8 : d^{-8} = d^{16}$
9,00	4,9	13.) ①	$22^m \cdot 22^m = 484^m$
9,50	4,8	14.) ①	$(a^3 \cdot b^{13} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-9} \cdot c^3)^3 = a^{-45} \cdot b^{53} \cdot c^{25}$
9,75	4,7	15.) ①	$(a^0 \cdot b^6 \cdot c^{14})^2 \cdot (a^{14} \cdot b^{-2} \cdot c^0)^3 = a^{42} \cdot b^6 \cdot c^{28}$
10,25	4,6	16.) ①	$35^d : 7^d = 5^d$
10,75	4,5	17.) ①	$\frac{(c^2 - d^2) \cdot x^2}{x \cdot (c + d)^2} = \frac{x \cdot (c - d)}{c + d}$
11,25	4,4	18.) ①	$\sqrt{64a^{16}} = 8a^8$
11,50	4,3	19.) ①	$\sqrt{4900c^5} = 70c^2 \sqrt{c}$
12,00	4,2	20.) ①	$\sqrt{252a^{14}} : \sqrt{7a^8} = 6a^3$
12,50	4,1	21.) ①	$\sqrt{a^{10} \cdot b^{28} \cdot c^{28}} = a^5 b^{14} c^{14}$
13,00	4,0	22.) ①	$\sqrt{230 b^2} = 230b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 48

48

Punkte	Note		
		1.) ① $a^4 \cdot a^4 =$	a^8
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^9 \cdot b^3 =$	b^{21}
4,75	5,9		
5,00	5,8	3.) ① $(-13x) \cdot x^{12} \cdot (-4x) =$	$52x^{14}$
5,50	5,7		
6,00	5,6	4.) ① $(-5x^5) \cdot (-1,6x) \cdot (-0,8x^6) =$	$-6,4x^{12}$
6,50	5,5		
6,75	5,4	5.) ① $-10f \cdot \frac{3}{5}f \cdot f^3 =$	$-6f^5$
7,25	5,3		
7,75	5,2	6.) ① $(x^6 y^{-9} z^1) \cdot (x^7 y^9 z^{-6}) =$	$x^{13} z^{-5}$
8,00	5,1		
8,50	5,0	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^5 \cdot x^3 =$	x^{-2}
9,00	4,9		
9,50	4,8	8.) ① $-((c)^{-2})^8 =$	$-c^{-24}$
9,75	4,7		
10,25	4,6	9.) ① $\frac{5x^{-2} y^{-1} z^9}{x^5 y^9 z^{-2}} =$	$\frac{5}{x^7 y^{10}} z^{11}$
10,75	4,5		
11,25	4,4	10.) ① $\frac{8x^{-3} y^{-2} z^2}{x^8 y^2 z^{-3}} =$	$\frac{8}{x^{11} y^4} z^5$
11,50	4,3		
12,00	4,2	11.) ① $((-a)^{-7})^{-7} =$	$-a^{49}$
12,50	4,1		
13,00	4,0	12.) ① $c^{-8} : c^{-6} =$	c^{-2}
13,25	3,9		
13,75	3,8	13.) ① $28^k \cdot 20^k =$	560^k
14,25	3,7		
14,75	3,6	14.) ① $(a^4 \cdot b^{15} \cdot c^{12})^2 : (a^{12} \cdot b^{-5} \cdot c^4)^3 =$	$a^{-28} \cdot b^{45} \cdot c^{12}$
15,00	3,5		
15,50	3,4	15.) ① $(a^1 \cdot b^7 \cdot c^{19})^2 \cdot (a^{19} \cdot b^{-9} \cdot c^1)^3 =$	$a^{59} \cdot b^{-13} \cdot c^{41}$
16,00	3,3		
16,50	3,2	16.) ① $16^b : 2^b =$	8^b
17,25	3,1		
17,75	3,0	17.) ① $\frac{(c^2 - f^2) \cdot y^2}{y \cdot (c + f)^2} =$	$\frac{y \cdot (c-f)}{c+f}$
18,25	2,9		
18,50	2,8	18.) ① $\sqrt{49a^{16}} =$	$7a^8$
19,00	2,7		
19,50	2,6	19.) ① $\sqrt{2500e^7} =$	$50e^3 \sqrt{e}$
19,75	2,5		
20,25	2,4	20.) ① $\sqrt{180e^{15}} : \sqrt{5e^9} =$	$6e^3$
20,75	2,3		
21,25	2,2	21.) ① $\sqrt{a^{10} \cdot b^{28} \cdot c^{38}} =$	$a^5 b^{14} c^{19}$
21,50	2,1		
22,00	2,0	22.) ① $\sqrt{198 d^2} =$	$198d$
22,50	1,9		
23,00	1,8	23.) ① ① ① ①	
23,25	1,7		
23,75	1,6		
24,25	1,5		
24,75	1,4		
25,00	1,3		
25,50	1,2		
26,00	1,1		
26,00	1,0		
		Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 49

49

Punkte	Note		
		1.) ① $c^5 \cdot c^9 =$	c^{14}
4,25	6,0	2.) ① $b^9 \cdot b^2 \cdot b^4 =$	b^{15}
4,75	5,9	3.) ① $(-27x) \cdot x^{16} \cdot (-4x) =$	$108x^{18}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^3) \cdot (-1,6x) \cdot (-0,2x^3) =$	$-1,6x^7$
5,50	5,7	5.) ① $-16h \cdot \frac{3}{2}h \cdot h^6 =$	$-24h^8$
6,00	5,6	6.) ① $(x^2 y^5 z^{-2}) \cdot (x^4 y^5 z^8) =$	$x^6 y^{10} z^6$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{x}\right)^4 \cdot x^5 =$	x^1
6,75	5,4	8.) ① $-((c)^3)^0 =$	-1^{-24}
7,25	5,3	9.) ① $\frac{6x^{-11} y^0 z^4}{x^6 y^4 z^{-11}} =$	$\frac{6 z^{15}}{x^{17} y^4}$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{9x^{-11} y^{-11} z^4}{x^9 y^4 z^{-11}} =$	$\frac{9 z^{15}}{x^{20} y^{15}}$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-7})^{-8} =$	a^{56}
8,50	5,0	12.) ① $b^{-2} : b^0 =$	b^{-2}
9,00	4,9	13.) ① $26^m \cdot 20^m =$	520^m
9,50	4,8	14.) ① $(a^5 \cdot b^{16} \cdot c^{17})^2 : (a^{17} \cdot b^{-5} \cdot c^5)^3 =$	$a^{-41} \cdot b^{47} \cdot c^{19}$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-5} \cdot b^8 \cdot c^{19})^2 \cdot (a^{19} \cdot b^{-7} \cdot c^{-5})^3 =$	$a^{47} \cdot b^{-5} \cdot c^{23}$
10,25	4,6	16.) ① $44^b : 11^b =$	4^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - d^2) \cdot x^2}{x \cdot (c + d)^2} =$	$\frac{x \cdot (c-d)}{c+d}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{64c^{16}} =$	$8c^8$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{3600a^3} =$	$60a \sqrt{a}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{847a^{18}} : \sqrt{7a^8} =$	$11a^5$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{12} \cdot b^{34} \cdot c^{30}} =$	$a^6 b^{17} c^{15}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{334 b^2} =$	$334b$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	
13,75	3,8	Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.	
14,25	3,7		
14,75	3,6		
15,00	3,5		
15,50	3,4		
16,00	3,3		
16,50	3,2		
16,75	3,1		
17,25	3,0		
17,75	2,9		
18,25	2,8		
18,50	2,7		
19,00	2,6		
19,50	2,5		
19,75	2,4		
20,25	2,3		
20,75	2,2		
21,25	2,1		
21,50	2,0		
22,00	1,9		
22,50	1,8		
23,00	1,7		
23,25	1,6		
23,75	1,5		
24,25	1,4		
24,75	1,3		
25,00	1,2		
25,50	1,1		
26,00	1,0		

Klasse:

Test: Terme 1

Punkte:

Datum:

• Potenzen und Wurzeln •

Note:

Name:

CodeNr.: 50

50

Punkte	Note		
		1.) ① $e^9 \cdot e^9 =$	e^{18}
4,25	6,0	2.) ① $b^4 \cdot b^8 \cdot b^3 =$	b^{15}
4,75	5,9	3.) ① $(-13x) \cdot x^{12} \cdot (-2x) =$	$26x^{14}$
5,00	5,8	4.) ① $(-5x^7) \cdot (-2,7x) \cdot (-0,5x^5) =$	$-6,75x^{13}$
5,50	5,7	5.) ① $-81g \cdot \frac{3}{9}g \cdot g^5 =$	$-27g^7$
6,00	5,6	6.) ① $(x^8 y^{-10} z^{-11}) \cdot (x^5 y^{11} z^{-7}) =$	$x^{13} y^1 z^{-18}$
6,50	5,5	7.) ① $\left(\frac{1}{y}\right)^3 \cdot y^4 =$	y^1
6,75	5,4	8.) ① $-((a)^{-3})^3 =$	$-a^{-24}$
7,25	5,3	9.) ① $\frac{5x^{-3} y^4 z^4}{x^5 y^4 z^{-3}} =$	$\frac{5}{x^8} z^7$
7,75	5,2	10.) ① $\frac{4x^2 y^0 z^5}{x^4 y^5 z^2} =$	$\frac{4}{x^2 y^5} z^3$
8,00	5,1	11.) ① $((-a)^{-4})^{-5} =$	a^{20}
8,50	5,0	12.) ① $d^7 : d^{-7} =$	d^{14}
9,00	4,9	13.) ① $27^k \cdot 21^k =$	567^k
9,50	4,8	14.) ① $(a^7 \cdot b^{13} \cdot c^{15})^2 : (a^{15} \cdot b^{-6} \cdot c^7)^3 =$	$a^{-31} \cdot b^{44} \cdot c^9$
9,75	4,7	15.) ① $(a^{-3} \cdot b^4 \cdot c^{18})^2 \cdot (a^{18} \cdot b^{-9} \cdot c^{-3})^3 =$	$a^{48} \cdot b^{-19} \cdot c^{27}$
10,25	4,6	16.) ① $90^b : 10^b =$	9^b
10,75	4,5	17.) ① $\frac{(c^2 - b^2) \cdot z^2}{z \cdot (c + b)^2} =$	$\frac{z \cdot (c-b)}{c+b}$
11,25	4,4	18.) ① $\sqrt{49a^4} =$	$7a^2$
11,50	4,3	19.) ① $\sqrt{2500e^5} =$	$50e^2 \sqrt{e}$
12,00	4,2	20.) ① $\sqrt{486e^{15}} : \sqrt{6e^7} =$	$9e^4$
12,50	4,1	21.) ① $\sqrt{a^{12} \cdot b^{26} \cdot c^{24}} =$	$a^6 b^{13} c^{12}$
13,00	4,0	22.) ① $\sqrt{557c^2} =$	$557c$
13,25	3,9	23.) ① ① ① ①	

Notiere auf der Rückseite die Potenzgesetze.