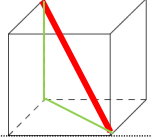
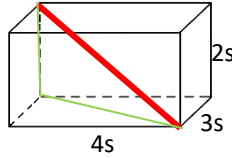


Seiten 5/6 Potenzen, Wurzeln und grosse Zahlen	1	a)	$\sqrt[3]{59.57} = 3.905493027 = \mathbf{3.905}$	(mit TR lösen)
	b)	$\sqrt[3]{656.589} = 8.691562701 = \mathbf{8.692}$	(mit TR lösen)	
	c)	$\sqrt[3]{125.125} = 5.001666111 = \mathbf{5.002}$	(mit TR lösen)	
	d)	$\sqrt[3]{30.8994} = 3.137978874 = \mathbf{3.138}$	(mit TR lösen)	
	e)	$\sqrt[3]{\frac{30}{1256}} = 0.287989866 = \mathbf{0.288}$	(mit TR lösen)	
	f)	$\sqrt[5]{\frac{(9.125+23)^2+25}{1.3588}} = 3.786039789 = \mathbf{3.786}$	mit TR lösen, Vorsicht mit Klammern! Eingabe unter Wurzel: (((9.125+23)2+25)/1.3288) dann 5.Wurzel..	
	2	a)	Kantenlänge $s = \sqrt[3]{42875} = \mathbf{35 \text{ cm}}$	
	b)	kleiner Würfel: $V = 45025 \text{ l} = 45025 \text{ dm}^3 \rightarrow s = \sqrt[3]{45025} = \mathbf{35.576 \text{ dm}}$ grosser Würfel $V = 45025 \text{ dm}^3 \cdot 2 = 90050 \text{ dm}^3 \rightarrow s = \sqrt[3]{90050} = \mathbf{44.822 \text{ dm}}$		
	c)	Volumen des Quaders = 73695 cm^3 Mit den gegebenen Kantenlängen ist dieses Volumen = $5s \cdot 3s \cdot s = 15s^3$ Damit kann die Kantenlänge s berechnet werden: $s = \sqrt[3]{\frac{73695}{15}} = 17 \text{ cm}$. Die Kanten sind somit $s=17\text{cm}$; $3s = 51\text{cm}$; $5s = 85 \text{ cm}$		
	d)	Volumen des Würfels: 2197 cm^3 Damit ist die Seitenlänge $s = \sqrt[3]{2197} = 13 \text{ cm}$. Die Körperdiagonale wird jetzt mit Pythagoras berechnet: (Doppelter Pythagoras) $d = \sqrt{13^2+13^2+13^2} = \mathbf{22.517 \text{ cm}}$		
	e)	Volumen des Quaders: 17496 cm^3 Mit den gegebenen Kantenlängen ist dieses Volumen = $4s \cdot 3s \cdot 2s = 24s^3$ Damit ist die $s = \sqrt[3]{\frac{17496}{24}} = 9 \text{ cm}$. Die Kantenlängen sind demnach $2s = 18 \text{ cm}$; $3s = 27 \text{ cm}$; $4s = 36 \text{ cm}$ Die Körperdiagonale wird jetzt mit Pythagoras berechnet: $d = \sqrt{27^2+36^2+18^2} = \mathbf{48.466 \text{ cm}}$		
	3	a)	$V = \frac{4\pi s^3}{5} \rightarrow$ Umformen mit „Seilbahnprinzip“ $\rightarrow s = \sqrt[3]{\frac{5V}{4\pi}}$	
	b)	$V = \frac{s^3}{3} - 4 \rightarrow$ Umformen mit „Seilbahnprinzip“ $\rightarrow s = \sqrt[3]{3(V+4)} = \sqrt[3]{3V+12}$		
	c)	$V = \frac{3\pi s^3}{4} + 2s^3 \rightarrow$ Gleichnamigmachen, dann Umformen mit „Seilbahnprinzip“ \rightarrow $V = \frac{3\pi s^3}{4} + \frac{8s^3}{4} = \frac{s^3(3\pi+8)}{4} \rightarrow$ Somit $s^3 = \frac{4V}{3\pi+8} \rightarrow s = \sqrt[3]{\frac{4V}{3\pi+8}}$		
	4	a)	$3^{-2} \cdot 3^{15} = 3^{-2+15} = 3^{13} = \mathbf{1'594'323}$	
	b)	$14^3 \cdot 35^3 = (14 \cdot 35)^3 = 490^3 = \mathbf{117'649'000}$		
c)	$7^6 : 7^3 = 7^{6-3} = 7^3 = \mathbf{343}$			
d)	$14^9 : 14^{-3} = 14^{9-(-3)} = 14^{12} = \mathbf{5.669391237 \cdot 10^{13}}$			
e)	$11^{13} \cdot 11^{15} = 11^{13+15} = 11^{28} = \mathbf{1.442099361 \cdot 10^{29}}$			
f)	$0.003^5 \cdot 0.003^{-2} = 0.003^{5+(-2)} = 0.003^3 = \mathbf{0.000000027}$			

Seiten 6 / 7 Potenzen, Wurzeln und grosse Zahlen	5	a)	$(15 \cdot 7)^3 = 15^3 \cdot 7^3 = 105^3 = 1'157'625$
		b)	$(abc)^4 = a^4 b^4 c^4$
		c)	$c^{14} : c^8 = c^{14-8} = c^6$
		d)	$3c^3 + 12c^3 = 15c^3 = c^3(3+12)$
		e)	$\frac{4x^6}{3} \cdot \frac{9x^3}{8} = \frac{4x^6 \cdot 9x^3}{3 \cdot 8} = \frac{4x^6 \cdot 9x^3}{3 \cdot 8} = \frac{3x^9}{2}$
		f)	$\frac{4x^6}{3} : \frac{9x^4}{24} = \frac{4x^6}{3} \cdot \frac{24}{9x^4} = \frac{4x^6 \cdot 24}{3 \cdot 9x^4} = \frac{4x^6 \cdot 24}{3 \cdot 9x^4} = \frac{4 \cdot 8x^2}{9} = \frac{32x^2}{9}$
	6	a)	8 Nullen (Millionen haben 6 Nullen, die 100 hat zwei, also 6+2 = 8)
		b)	23 Nullen (Trillionen haben 18 Nullen, 5 Nullen sind zusätzlich, also 18 + 5 = 23)
		c)	12 Nullen (Billionen haben 12 Nullen)
		d)	13 Nullen (Milliarden haben 9 Nullen, zusätzlich kommen hier 4 Nullen dazu, also 9+4 = 13)
	7	a)	10^5
		b)	10^3
		c)	10^{13}
		d)	10^{17}
		e)	10^0 (Definitionsgemäss ist x^0 , also irgendeine Zahl hoch Null = 1)
	8	a)	$25987 \cdot 10^3 = 2.5987 \cdot 10^7$ Das Komma wird 4 Stellen nach links geschoben, also \rightarrow Exponent +4.
		b)	$268 \cdot 10^6 = 2.68 \cdot 10^8$ Das Komma wird 2 Stellen nach links geschoben, also \rightarrow Exponent +2.
		c)	$234 \cdot 10^8 = 2.34 \cdot 10^{10}$ Das Komma wird 2 Stellen nach links geschoben, also \rightarrow Exponent +2.
		d)	$763.5 \cdot 10^9 = 7.635 \cdot 10^{11}$ Milliarden sind 10^9 , dann das Komma um 2 Stellen nach links \rightarrow Exponent +2
		e)	$79.26 \cdot 10^6 = 7.926 \cdot 10^7$ Millionen sind 10^6 , dann das Komma um 1 Stelle nach links \rightarrow Exponent +1
		f)	$168.34 \text{ km}^3 = 1.6834 \cdot 10^2 \text{ km}^3$
		g)	$0.259 \text{ m} = 2.59 \cdot 10^{-1} \text{ m}$
		h)	$5687.45 \text{ s} = 5.68745 \cdot 10^3 \text{ s}$
	9	a)	$8 \cdot 10^6 = 8'000'000$
b)		$98 \cdot 10^7 = 980'000'000$	
c)		$15 \cdot 10^3 = 15'000$	
d)		$1,23 \cdot 10^5 = 123'000$	
e)		$45 \cdot 10^7 = 450'000'000$	
f)		$1586 \cdot 10^{-5} = 0.01586$	
g)		$125.248 \cdot 10^{-3} = 0.125248$	



Seiten 12/13

Produkt von zwei Binomen / Binome in Trinome verwandeln

<p>Produkt von zwei Binomen / Binome in Trinome verwandeln</p>	<p>1</p>	a) $(r + 8)(s - 11) = rs - 11r + 8s - 88$	
		b) $(x + 3)(x - 8) = x^2 - 8x + 3x - 24 = x^2 - 5x - 24$	
		c) $(19y + 3)(8 - 4y) = 152y - 76y^2 + 24 - 12y = -76y^2 + 140y + 24$ (korrekt ordnen!)	
		d) $(x - 2)(x + 9) = x^2 + 9x - 2x - 18 = x^2 + 7x - 18$	
		e) $(4y - 9)(6y + 8) = 24y^2 + 32y - 54y - 72 = 24y^2 - 22y - 72 = 2(12y^2 - 11y - 36)$	
		f) $(a + 4)(a + 8) = a^2 + 8a + 4a + 32 = a^2 + 12a + 32$	
		g) $(-5s + 3)(s - 3) = -5s^2 + 15s + 3s - 9 = -5s^2 + 18s - 9$	
		h) $(c + 5)(c - 2) = c^2 - 2c + 5c - 10 = c^2 + 3c - 10$	
	<p>2</p>	a) $x^2 - 3x + 2 = (x - 1)(x - 2)$, weil $-1 \bullet -2 = +2$ und $-1 + -2 = -3$	
		b) $x^2 - 14x + 49 = (x - 7)(x - 7)$, weil $-7 \bullet -7 = +49$ und $-7 + -7 = -14$	
		c) $y^2 - y - 72 = (y - 9)(y + 8)$, weil $-9 \bullet +8 = -72$ und $-9 + 8 = -1$	
		d) $2x^2 + 8x + 6 = 2(x^2 + 4x + 3) = 2(x + 3)(x + 1)$, weil $1 \bullet 3 = +3$ und $1 + 3 = +4$	
		e) $b^2 + 3b - 28 = (b - 4)(b + 7)$, weil $-4 \bullet +7 = -28$ und $-4 + 7 = +3$	
		f) $5x^2 + 35x - 90 = 5(x^2 + 7x - 18) = 5(x - 2)(x + 9)$, weil $-2 \bullet +9 = -18$ und $-2 + 9 = +7$	
		g) $16x^2 - 32x + 15 = (4x - 3)(4x - 5)$, zuerst $-32:4=-8$ (wegen 4x in beiden Klammern), dann $-3 \bullet -5 = +15$ und $-3 + -5 = -8$	
		h) $m^2 - 16m + 55 = (m - 5)(m - 11)$, weil $-5 \bullet -11 = +55$ und $-5 + -11 = -16$	
	<p>3</p>	a)	$(x + 5)(x - 7) = x(3 + x)$ umformen $x^2 - 2x - 35 = 3x + x^2$ $-x^2$ $-2x - 35 = 3x$ $+ 2x$ (x isolieren, da lineare Gleichung!) $-35 = 5x$ $: 5$ $-7 = x$ x = -7
		b)	$(x - 2)(6x - 17) = (2x - 1)(3x - 13)$ umformen $6x^2 - 29x + 34 = 6x^2 - 29x + 13$ $-6x^2$ $-29x + 34 = -29x + 13$ $+ 29x$ (x isolieren, da lineare Gleichung!) $34 = 13$ diese Aussage ist falsch <p style="text-align: center;">keine Lösung</p>
		c)	$(x + 5)(x + 5) - 18 = (x - 4)(x + 7)$ $x^2 + 10x + 25 - 18 = x^2 + 3x - 28$ umformen 28 vereinfachen $x^2 + 10x + 7 = x^2 + 3x - 28$ $-x^2$ $10x + 7 = 3x - 28$ $- 3x - 7$ (x isolieren, da lineare Gleichung!) $7x = -35$ $: 7$ $x = -5$ x = -5
		d)	$(x - 5)(x - 5) - 3(x + 1) = 10$ umformen $x^2 - 10x + 25 - 3x - 3 = 10$ vereinfachen $x^2 - 13x + 22 = 10$ -10 (Quadr. Gleichung, darum eine Seite=0 setzen) $x^2 - 13x + 12 = 0$ in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleich.) $(x - 12)(x - 1) = 0$ Fallunterscheidung <u>Fall 1:</u> $x - 12 = 0 \rightarrow x_1 = 12$ x₁ = 12 <u>Fall 2:</u> $x - 1 = 0 \rightarrow x_2 = 1$ x₂ = 1



Seite 15 / 16
Binomische Formeln

1	a)	$(13 + y)^2 = 169 + 26y + y^2 = y^2 + 26y + 169$ (geordnet)	1. Binomische Formel
	b)	$(4d + 2)^2 = 16d^2 + 16d + 4$	1. Binomische Formel
	c)	$(5a - 4c)^2 = 25a^2 - 40ac + 16c^2$	2. Binomische Formel
	d)	$(5d+6c)(5d - 6c) = 25d^2 - 36c^2 = -36c^2 + 25d^2$ (geordnet)	3. Binomische Formel
	e)	$(14x - 13y)(14x - 13y) = 196x^2 - 364xy + 169y^2$	2. Binomische Formel
	f)	$(a\sqrt{8} - x\sqrt{2})^2 = 8a^2 - 2 \cdot a \cdot x \cdot \sqrt{8} \cdot \sqrt{2} + 2x^2$ $= 8a^2 - 2 \cdot a \cdot x \cdot \sqrt{16} + 2x^2$ $= 8a^2 - 2 \cdot a \cdot x \cdot 4 + 2x^2$ $= 8a^2 - 8ax + 2x^2 = 2(4a^2 - 4ax + x^2) = 2(2a - x)^2$	2. Binomische Formel
	g)	$(5s + 3)^2 = 25s^2 + 30s + 9$	1. Binomische Formel
	h)	$(3a - 4c)^2 = 9a^2 - 24ac + 16c^2$	2. Binomische Formel
	i)	$(5d + 2)^2 = 25d^2 + 20d + 4$	1. Binomische Formel
	k)	$(4h + 5i)(5i - 4h) = (5i + 4h)(5i - 4h) = 25i^2 - 16h^2 = -16h^2 + 25i^2$	3. Binomische Formel
	2	a)	$x^2 - 4x + 4 = (x - 2)^2$
b)		$p^2 - 2pv + v^2 = (p - v)^2$	2. Binomische Formel
c)		$16r^2 - 8r + 1 = (4r - 1)^2$	2. Binomische Formel
d)		$9u^2 + 30u + 25 = (3u + 5)^2$	1. Binomische Formel
e)		$q^2 - 0,5q - 0,36 = (q - 0,9)(q + 0,4)$, weil $-0,9 \cdot 0,4 = 0,36$ und $-0,9 + 0,4 = -0,5$	keine Binomische Formel
f)		$144x^2 - 225 = (12x - 15)(12x + 15)$	3. Binomische Formel
g)		$196s^2 - 289 = (14s - 17)(14s + 17)$	3. Binomische Formel
h)		$64a^2b^2 - 9c^2 = (8ab - 3c)(8ab + 3c)$	3. Binomische Formel
i)		$9p^2 + 6p + 1 = (3p + 1)^2$	1. Binomische Formel
k)		$49x^2 - 28x + 4 = (7x - 2)^2$	2. Binomische Formel
3		a)	$(x - 5)^2 - (3 - 5x) = 16$ umformen $x^2 - 10x + 25 - 3 + 5x = 16$ vereinfachen $x^2 - 5x + 22 = 16$ -16 (Quadratische Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) $x^2 - 5x + 6 = 0$ in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) $(x - 2)(x - 3) = 0$ Fallunterscheidung <u>1. Fall:</u> $x - 2 = 0 \rightarrow x_1 = 2$ $x_1 = 2$ <u>2. Fall:</u> $x - 3 = 0 \rightarrow x_2 = 3$ $x_2 = 3$
	b)	$(x - 4)(x + 4) = (2 - x)(x - 8)$ umformen $x^2 - 16 = 2x - 16 - x^2 + 8x$ vereinfachen $x^2 - 16 = -x^2 + 10x - 16$ $+x^2$ $2x^2 - 16 = 10x - 16$ $-10x + 16$ (Quadr. Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) $2x^2 - 10x = 0$ ausklammern (Produktform bei quadr. Gleichung) $2x(x - 5) = 0$ Fallunterscheidung <u>1. Fall:</u> $2x = 0 \rightarrow x_1 = 0$ $x_1 = 0$ <u>2. Fall:</u> $x - 5 = 0 \rightarrow x_2 = 5$ $x_2 = 5$	
	c)	$y^2 - 2(y + 4)^2 = (y - 1)^2 - 3y(y + 2)$ umformen $y^2 - 2(y^2 + 8y + 16) = y^2 - 2y + 1 - 3y^2 - 6y$ vereinfachen $y^2 - 2y^2 - 16y - 32 = -2y^2 - 8y + 1$ $+2y^2 + 8y - 1$ (Quadr. Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) $-y^2 - 16y - 32 = -2y^2 - 8y + 1$ in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) $y^2 - 8y - 33 = 0$ Fallunterscheidung $(y - 11)(y + 3) = 0$ $x_1 = 11$ <u>1. Fall:</u> $y - 11 = 0 \rightarrow y_1 = 11$ $x_2 = -3$ <u>2. Fall:</u> $y + 3 = 0 \rightarrow y_2 = -3$	



d)	$18x = x^2 + 81$ $0 = x^2 - 18x + 81$ $0 = (x - 9)^2$ <u>1. Fall:</u> $x - 9 = 0 \rightarrow x_1 = 9$ <u>2. Fall:</u> $x - 9 = 0 \rightarrow x_2 = 9$	-18x (Quadratische Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) Fallunterscheidung (hier fallen beide Fälle zusammen) $x_{1,2} = 11$
e)	$x^2 + 11x + 18 = 0$ $(x + 9)(x + 2) = 0$ <u>1. Fall:</u> $x + 9 = 0 \rightarrow x_1 = -9$ <u>2. Fall:</u> $x + 2 = 0 \rightarrow x_2 = -2$	in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) Fallunterscheidung (hier fallen beide Fälle zusammen) $x_1 = -9$ $x_2 = -2$
f)	$(2x - 4)(x + 6) = (x + 7)^2 - 57$ $2x^2 + 8x - 24 = x^2 + 14x + 49 - 57$ $2x^2 + 8x - 24 = x^2 + 14x - 8$ $x^2 - 6x - 16 = 0$ $(x + 2)(x - 8) = 0$ <u>1. Fall:</u> $x + 2 = 0 \rightarrow x_1 = -2$ <u>2. Fall:</u> $x - 8 = 0 \rightarrow x_2 = 8$	umformen vereinfachen $-x^2 - 14x + 8$ (Quadr. Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) Fallunterscheidung $x_1 = -2$ $x_2 = 8$
g)	$2(y + 1)(y - 7) = 3(3 - y)^2 - (2y)^2 + 31$ $2(y^2 - 6y - 7) = 3(9 - 6y + y^2) - 4y^2 + 31$ $2y^2 - 12y - 14 = 27 - 18y + 3y^2 - 4y^2 + 31$ $2y^2 - 12y - 14 = -y^2 - 18y + 58$ $3y^2 + 6y - 72 = 0$ $3(y^2 + 2y - 24) = 0$ $3(y + 6)(y - 4) = 0$ <u>1. Fall:</u> $y + 6 = 0 \rightarrow y_1 = -6$ <u>2. Fall:</u> $y - 4 = 0 \rightarrow y_2 = +4$	umformen vereinfachen vereinfachen $+y^2 + 18y - 58$ (Quadr. Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) ausklammern in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichungen) Fallunterscheidung $x_1 = -6$ $x_2 = 4$
h)	$(x - 5)^2 - 3(x + 1) = 10$ $x^2 - 10x + 25 - 3x - 3 = 10$ $x^2 - 13x + 22 = 10$ $x^2 - 13x + 12 = 0$ $(x - 12)(x - 1) = 0$ <u>1. Fall:</u> $x - 12 = 0 \rightarrow x_1 = 12$ <u>2. Fall:</u> $x - 1 = 0 \rightarrow x_2 = 1$	umformen vereinfachen -10 (Quadr. Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) Fallunterscheidung $x_1 = 12$ $x_2 = 1$
i)	$(3y - 2)(3y + 2) + 38y = (5y + 3)(y + 7)$ $9y^2 - 4 + 38y = 5y^2 + 38y + 21$ $4y^2 - 25 = 0$ $(2y - 5)(2y + 5) = 0$ <u>1. Fall:</u> $2y - 5 = 0 \rightarrow 2y = 5 \rightarrow y_1 = \frac{5}{2}$ <u>2. Fall:</u> $2y + 5 = 0 \rightarrow 2y = -5 \rightarrow y_2 = -\frac{5}{2}$	umformen $-5y - 38y - 21$ (Quadr. Gleichung, darum eine Seite = 0 setzen) in Binom umschreiben (Produktform bei quadr. Gleichung) Fallunterscheidung $x_1 = -\frac{5}{2} = -2.5$ $x_2 = \frac{5}{2} = 2.5$
4 a)	Zahl : x vergrößerte Zahl : x + 11 <u>Gleichung</u> $(x+11)^2 - 913 = x^2$ $x^2 + 22x + 121 - 913 = x^2$ $x^2 + 22x - 792 = x^2$ $22x - 792 = 0$ $22x = 792$ $x = 36$ neue Zahl = x + 11 = 36 + 11 = 47	IST - Zustand Veränderter Zustand (vergrößert man eine Zahl um 11) <u>Gleichung aufstellen:</u> Quadrat neue Zahl ist um 913 grösser als Quadrat alte Zahl. umformen vereinfachen $-x^2$ + 792 (lineare Gleichung, also x isolieren) : 22 x = 36 Die Zahlen heissen 36 und 47.



Seite 17 Binomische Formeln	<p>b) Zahl 1 : x <i>IST - Zustand</i> Zahl 2 : 45 – x (weil Summe = 45)</p> <p>Zahl 1 neu : x – 13 <i>Veränderter Zustand (verkleinert man beide um 13)</i> Zahl 2 neu : 45 – x – 13 = 32 – x</p> <p><u>Gleichung</u> <i>Gleichung aufstellen:</i> $(x - 13)^2 - (32 - x)^2 = 133$..ist die Differenz der Quadrate gleich 133 $x^2 - 26x + 169 - 1024 + 64x - x^2 = 133$ umformen $38x - 855 = 133$ vereinfachen $38x = 988$ + 855 (lineare Gleichung, also x isolieren) $x = 26$: 38 x = 26</p> <p>zweite Zahl = 45 - x = 45 - 26 = 19 Die Zahlen heißen 19 und 26.</p>
Seite 18 Kürzen von Bruchtermen	<p>1 a) $\frac{14x^2y + 35xy^2}{21xy} = \frac{7xy(2x + 5y)}{21xy} = \frac{2x + 5y}{3}$</p> <p>b) $\frac{a^2 - 9}{a^2 + 3a} = \frac{(a + 3)(a - 3)}{a(a + 3)} = \frac{a - 3}{a}$</p> <p>c) $\frac{y^2 - 11y + 30}{2y^2 - 6y - 36} = \frac{(y - 6)(y - 5)}{2(y^2 - 3y - 18)} = \frac{(y - 6)(y - 5)}{2(y - 6)(y + 3)} = \frac{y - 5}{2(y + 3)}$</p> <p>d) $\frac{18 - 3x}{x^2 - 12x + 36} = \frac{3(6 - x)}{(x - 6)^2} = \frac{-3(-6 + x)}{(x - 6)^2} = \frac{-3(x - 6)}{(x - 6)^2} = \frac{-3}{x - 6}$ (Trick: $(6 - x) = -(-6 + x)$, also (-1) ausklammern)</p> <p>e) $\frac{36 - y^2}{3y^2 + 36y + 108} = \frac{(6 - y)(6 + y)}{3(y^2 + 12y + 36)} = \frac{(6 - y)(6 + y)}{3(y + 6)^2} = \frac{6 - y}{3(y + 6)}$</p> <p>f) $\frac{4a^2 - 20ab + 25b^2}{2ac - 5bc} = \frac{(2a - 5b)^2}{c(2a - 5b)} = \frac{2a - 5b}{c}$</p>