

Algebra II
pg 275

1)	2	11)	$-6+5\sqrt{3}$	21)	$27+4\sqrt{35}$	31)	$-2-\sqrt{5}$
2)	23	12)	$19-13\sqrt{2}$	22)	$24+12\sqrt{3}$	32)	$\frac{17-3\sqrt{21}}{4}$
3)	$8+2\sqrt{7}$	13)	$\sqrt{5}-\sqrt{2}$	23)	7	33)	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$
4)	$9+4\sqrt{5}$	14)	$4\sqrt{3}+2\sqrt{7}$	24)	43	34)	$\frac{3\sqrt{2}+4}{2}$
5)	$5+4\sqrt{2}$	15)	4	25)	$21-6\sqrt{10}$	42)	$4b\sqrt{6}$
6)	$21+2\sqrt{3}$	16)	10	26)	$30-20\sqrt{2}$		
7)	$\frac{4+\sqrt{3}}{13}$	17)	$34-2\sqrt{3}$	27)	$\frac{1}{2}$	44)	$\frac{\sqrt{1-y^2}}{1-y^2}$
8)	$\frac{6-\sqrt{3}}{33}$	18)	$-48-7\sqrt{6}$	28)	3		
9)	$9-2\sqrt{14}$	19)	$\frac{5\sqrt{3}-3\sqrt{5}}{2}$	29)	$60-60\sqrt{2}+12\sqrt{3}-12\sqrt{6}$	46)	$\frac{x+y}{x-y}$
10)	$109-6\sqrt{110}$	20)	$3\sqrt{2}-2\sqrt{3}$	30)	$12\sqrt{15}-45\sqrt{3}+24\sqrt{5}-90$		

$$7) \frac{1}{(4-\sqrt{3})} \cdot \frac{(4+\sqrt{3})}{(4+\sqrt{3})}$$

$$\frac{4+\sqrt{3}}{16-3} = \frac{4+\sqrt{3}}{13}$$

$$17) (5+\sqrt{3})(8-2\sqrt{3})$$

$$40-10\sqrt{3}+8\sqrt{3}-2(3)$$

$$34-2\sqrt{3}$$

$$10) (3\sqrt{11}-\sqrt{10})^2$$

$$(3\sqrt{11}-\sqrt{10})(3\sqrt{11}-\sqrt{10})$$

$$9(11)-3\sqrt{110}-3\sqrt{110}+10$$

$$109-6\sqrt{110}$$

$$14) \frac{10}{(2\sqrt{3}-\sqrt{7})} \cdot \frac{(2\sqrt{3}+\sqrt{7})}{(2\sqrt{3}+\sqrt{7})}$$

$$\frac{10(2\sqrt{3}+\sqrt{7})}{4(3)-7}$$

$$\frac{20(2\sqrt{3}+\sqrt{7})}{5}$$

$$4\sqrt{3}+2\sqrt{7}$$

$$29) (5\sqrt{6} + 3\sqrt{2})(2\sqrt{6} - 4\sqrt{3})$$

$$10(6) - 20\sqrt{18} + 6\sqrt{12} - 12\sqrt{6}$$

$$60 - 60\sqrt{2} + 12\sqrt{3} - 12\sqrt{6}$$

$$46) \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} + \sqrt{y}} + \frac{\sqrt{y}}{\sqrt{x} - \sqrt{y}}$$

$$\frac{\sqrt{x} (\sqrt{x} - \sqrt{y})}{(\sqrt{x} + \sqrt{y})(\sqrt{x} - \sqrt{y})} + \frac{\sqrt{y} (\sqrt{x} + \sqrt{y})}{(\sqrt{x} - \sqrt{y})(\sqrt{x} + \sqrt{y})}$$

$|x| - |y|$
 $|x| - |y|$

$$\frac{|x| - \cancel{\sqrt{xy}} + \cancel{\sqrt{xy}} + |y|}{|x| - |y|}$$

$$\frac{x+y}{x-y}$$