

ANSWERS FOR ASSN #7.3c			ANSWERS FOR ASSN #7.3c		
SECTION 7.1	SECTION 7.2		SECTION 7.1	SECTION 7.2	
2) 729	2) $\frac{\sqrt{3}}{3}$	18) $4y(\sqrt[4]{x})$	2) 729	2) $\frac{\sqrt{3}}{3}$	18) $4y(\sqrt[4]{x})$
4) $\frac{1}{2}$	4) $\sqrt[4]{12}$	20) $x^3$	4) $\frac{1}{2}$	4) $\sqrt[4]{12}$	20) $x^3$
6) $\frac{1}{100000}$	6) 2	22) $\frac{1}{x^{4\sqrt{3}}}$	6) $\frac{1}{100000}$	6) 2	22) $\frac{1}{x^{4\sqrt{3}}}$
8) 256	8) $\frac{4}{5}$	24) $x^{\sqrt{6}}$	8) 256	8) $\frac{4}{5}$	24) $x^{\sqrt{6}}$
20) $x = \pm 1$	10) $3x$	26) $-(\sqrt[4]{15})$	20) $x = \pm 1$	10) $3x$	26) $-(\sqrt[4]{15})$
22) $x = \frac{7 \pm \sqrt[6]{120}}{2}$	12) $x$	28) $2\sqrt{2}$	22) $x = \frac{7 \pm \sqrt[6]{120}}{2}$	12) $x$	28) $2\sqrt{2}$
24) $x = 1 + \sqrt[3]{-125}$	14) $2(\sqrt[4]{x})$	30) $-2(\sqrt[5]{3})$	24) $x = 1 + \sqrt[3]{-125}$	14) $2(\sqrt[4]{x})$	30) $-2(\sqrt[5]{3})$
26) $x = \pm\sqrt{2}$	16) $2x$		26) $x = \pm\sqrt{2}$	16) $2x$	
SECTION 7.3			SECTION 7.3		
2) $f(x) + g(x) = 7(\sqrt[3]{x^2})$ ; all real #s $f(x) - g(x) = \sqrt[3]{x^2}$ ; all real #s			2) $f(x) + g(x) = 7(\sqrt[3]{x^2})$ ; all real #s $f(x) - g(x) = \sqrt[3]{x^2}$ ; all real #s		
4) $f(x) + g(x) = \frac{5}{8}(\sqrt[4]{x^3})$ ; nonnegative real #s $f(x) - g(x) = \frac{3}{8}(\sqrt[4]{x^3})$ ; nonnegative real #s			4) $f(x) + g(x) = \frac{5}{8}(\sqrt[4]{x^3})$ ; nonnegative real #s $f(x) - g(x) = \frac{3}{8}(\sqrt[4]{x^3})$ ; nonnegative real #s		
6) $x^6 + 3x^4 + 3x^3 + 2x^2 + 9x + 6$ ; all real #s			6) $x^6 + 3x^4 + 3x^3 + 2x^2 + 9x + 6$ ; all real #s		
8) $\frac{8\sqrt{x}}{x}$ ; positive real #s			8) $\frac{8\sqrt{x}}{x}$ ; positive real #s		
10) $\frac{3x+5}{2x^2-1}$ ; all real #s except $\pm\frac{\sqrt{2}}{2}$			10) $\frac{3x+5}{2x^2-1}$ ; all real #s except $\pm\frac{\sqrt{2}}{2}$		
12) $\frac{\sqrt[4]{3}}{x}$ ; positive real #s			12) $\frac{\sqrt[4]{3}}{x}$ ; positive real #s		
14) $f(g(x)) = x^2 - 4x + 5$ ; all real #s $g(f(x)) = x^2 - 1$ ; all real #s			14) $f(g(x)) = x^2 - 4x + 5$ ; all real #s $g(f(x)) = x^2 - 1$ ; all real #s		
16) $f(g(x)) = 3(\sqrt[5]{x^2})$ ; nonnegative real #s $g(f(x)) = (\sqrt{3})(\sqrt[5]{x^2})$ ; all real #s			16) $f(g(x)) = 3(\sqrt[5]{x^2})$ ; nonnegative real #s $g(f(x)) = (\sqrt{3})(\sqrt[5]{x^2})$ ; all real #s		
18) $x + 3 - 4\sqrt{x}$ ; nonnegative real #s			18) $x + 3 - 4\sqrt{x}$ ; nonnegative real #s		
20) $\frac{\sqrt{x}(x+3)}{4x}$ ; positive real #s			20) $\frac{\sqrt{x}(x+3)}{4x}$ ; positive real #s		
22) $4\sqrt{x} + 3$ ; nonnegative real #s			22) $4\sqrt{x} + 3$ ; nonnegative real #s		