

Pre-Calculus Homework #2 – Answer Key

1) $2\sqrt{34} \quad y = \frac{3}{5}x - \frac{23}{5}$

2) $7x^3ya^2\sqrt[3]{4y^2am^2}$

3) $2x^4 - 4x^3 + 8x^2 - 20x + 35 - \frac{70}{x+2}$

4) $30x^2ya\sqrt{3xy} - 27xy^3\sqrt{2xa}$

5) $10x^4 - 19x^3 - 16x^2 - 24$

6) $x^2\sqrt{x^{11}}$

7) $x_{\text{int}} = (\frac{9}{2}, 0), y_{\text{int}} = (0, -3)$

8) $40x^3y^2\sqrt{14xy} + 240x^2y^4\sqrt{2xy}$

9) $-4x^3 + x^2 - 12x + 3 - \frac{36x+15}{x^2-3}$

10) $216x^3 - 540x^2 + 450x - 125$

11) $\frac{5\sqrt{42}}{54}$

12) $y = \frac{8}{3}x + \frac{55}{3}$

13) $\frac{3\sqrt{6} - 4\sqrt{3} - 12\sqrt{2} + 16}{13}$

14) $x^{18}\sqrt{x^{13}}$

15) $4x^3 - 12x^2 + 36x - 108 + \frac{311}{x+3}$

16) $21x^4 - 29x^3 - 78x^2 + 16x$

17) $6\sqrt{3}$

18) 5

19) $\frac{4\pi}{3}$

20) 150°

