

AFM Study Guide KEY

Unit 1:

1) $-\frac{1}{4}$

5) $\frac{1}{3}$

2) $-\frac{4}{3}$

6) -3

3) $\frac{136}{27}$

7) $\frac{4}{5}$

4) $\frac{4}{3}, 0$

8) -2

9) 0

10) 3

11) $\frac{1}{8}$

12) $\log_4 3 + \log_3 a$

13) $3(\log_b m + 2\log_b n - 3\log_b p)$

14) $\frac{1}{2}\log_b x^2 + \frac{1}{2}\log_b (x+2) = \log_b x + \frac{1}{2}\log_b (x+2)$

15) $\log_b (12c)$

16) $\log_4 \left[\frac{(10ab)^{1/3}}{a^2 b} \right]$

17) 0

18) $-3/2$

19) 6

20) 9

21) 2

22) 3

Unit 2:

1) $y = .189x + .457$ $y = .008x^2 - .005x + 1.441$

quad, r^2 is closer to 1

\$ 3.29

2) $D: (-5, 5]$

$D: (-\infty, \infty)$

$D: (-\infty, 4]$

$R: (-2, 2]$

$R: (-\infty, \infty)$

$R: [0, \infty)$

4) Graph

5
0

5) Graph

0
-3

Unit 3:

1) 21

2) 32.96

3) 13.99

4) 66°

5) 23.02

6) $\frac{7\sqrt{58}}{58}$

$\frac{\sqrt{58}}{7}$

$\frac{2\sqrt{58}}{58}$

$\frac{\sqrt{58}}{2}$

$\frac{7}{2}$

$\frac{2}{7}$

7) $\frac{\sqrt{7}}{3}$

$\frac{4\sqrt{7}}{7}$

$\frac{3\sqrt{7}}{7}$

$\frac{4}{3}$

8) .98

9) 1.02

10) .22

11) 3.08

12) 9.44

13) 36.03°

14) 82.76°

15) 476.0 ft

16) 27253 ft

17) LOC

18) LOC

19) LOS

20) LOS