

Practice: Q3OBQ4 Ref.: Ch. 9-3 & 9-4

© 2012 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Find each discriminant.

1) $-2k^2 + 3k + 2 = 0$

2) $-2n^2 + 3n + 9 = 0$

3) $-v^2 + 3v + 2 = 0$

4) $7v^2 + v - 1 = 0$

5) $6x^2 + 9x + 1 = 0$

6) $-8m^2 - m - 6 = -9$

7) $5x^2 - 3x - 3 = -3$

8) $5r^2 + 8r - 7 = -10$

9) $3n^2 + 7n + 9 = 9$

10) $v^2 - 9v - 20 = -10$

Solve each equation by factoring.

11) $3n^2 - 7n + 4 = 0$

12) $5n^2 - 18n + 9 = 0$

13) $2k^2 + 11k + 12 = 0$

14) $2k^2 + 5k + 3 = 0$

15) $2n^2 - 5n - 7 = 0$

16) $x^2 - 5x - 24 = 0$

17) $3n^2 - 4n - 4 = -5$

18) $7b^2 - 4b - 1 = 2$

19) $7r^2 - 64 = 48r$

20) $3x^2 + 5 = -8x$

21) $2n^2 = -35 - 19n$

22) $5a^2 = 3a + 8$

Answers to Practice: Q3OBQ4 Ref.: Ch. 9-3 & 9-4 (ID: 11)

1) 25

5) 57

9) 49

13) $\left\{-\frac{3}{2}, -4\right\}$

17) $\left\{\frac{1}{3}, 1\right\}$

21) $\left\{-\frac{5}{2}, -7\right\}$

2) 81

6) 97

10) 121

14) $\left\{-\frac{3}{2}, -1\right\}$

18) $\left\{-\frac{3}{7}, 1\right\}$

22) $\left\{\frac{8}{5}, -1\right\}$

3) 17

7) 9

11) $\left\{\frac{4}{3}, 1\right\}$

15) $\left\{\frac{7}{2}, -1\right\}$

19) $\left\{-\frac{8}{7}, 8\right\}$

4) 29

8) 4

12) $\left\{\frac{3}{5}, 3\right\}$

16) $\{-3, 8\}$

20) $\left\{-\frac{5}{3}, -1\right\}$