

Assignment

Date _____ Period _____

Solve each equation by factoring.

1) $x^2 - 3x - 10 = 0$

- A) $\{-2, 5\}$ B) $\{-2, -8\}$
C) $\{2, -5\}$ D) $\{2, -6\}$

2) $p^2 + 3p - 28 = 0$

- A) $\{1, 4\}$ B) $\{-7, 4\}$
C) $\{2, 6\}$ D) $\{-4, -1\}$

3) $x^2 + 7x - 8 = 0$

- A) $\{-8, 0\}$ B) $\{-6, -8\}$
C) $\{1, -8\}$ D) $\{-7, 0\}$

4) $k^2 - 13k + 42 = 0$

- A) $\{-6, 4\}$ B) $\{-6, 5\}$
C) $\{6, 7\}$ D) $\{-3, 1\}$

5) $2r^2 - 26r + 84 = 0$

- A) $\{-6, -7\}$ B) $\{2, 0\}$
C) $\{7\}$ D) $\{6, 7\}$

6) $k^2 + k - 2 = 0$

- A) $\{-1, 7\}$ B) $\{1, -2\}$
C) $\{8\}$ D) $\{3, -3\}$

7) $x^2 + 12x + 32 = 0$

8) $k^2 + 6k - 16 = 0$

9) $m^2 + 8m = 0$

10) $x^2 = 4x - 3$

- A) $\{4\}$ B) $\{8, -7\}$
C) $\{3, 1\}$ D) $\{-5, 7\}$

11) $6n^2 - 24n = -24$

- A) $\{-1, 0\}$ B) $\{-7, -4\}$
C) $\{2\}$ D) $\{-3, -2\}$

12) $m^2 - m = 20$

- A) $\{3, -5\}$ B) $\{8, -5\}$
C) $\{-4, 5\}$ D) $\{8, 2\}$

13) $7m^2 = -28m$

- A) $\{-5, 3\}$ B) $\{6, 0\}$
C) $\{-4, 0\}$ D) $\{7, -6\}$

14) $7v^2 + 70v = -168$

- A) $\{-4, 1\}$ B) $\{4, 6\}$
C) $\{-4, -6\}$ D) $\{-4, 0\}$

15) $k^2 - k = 6$

- A) $\{1, -2\}$ B) $\{3, -2\}$
C) $\{-1, -4\}$ D) $\{3, -1\}$

16) $2x^2 + 12 = -10x$

17) $r^2 = -8r$

18) $6n^2 - 90 = 12n$

19) $15x^2 + 47x = 7x^2 + 6$

- A) $\{-\frac{1}{8}, 6\}$ B) $\{\frac{4}{7}, -6\}$
C) $\{\frac{1}{8}, -6\}$ D) $\{\frac{1}{5}, 6\}$

20) $-5x^2 - 31x = -56 - 8x^2$

- A) $\{\frac{7}{3}, 8\}$ B) $\{-\frac{1}{5}, 8\}$
C) $\{-\frac{3}{7}, -6\}$ D) $\{-\frac{7}{3}, -8\}$

21) $5k^2 - 11k - 9 = -5k^2 - 2k$

- A) $\{\frac{2}{5}, -3\}$ B) $\{\frac{3}{5}, -\frac{3}{2}\}$
C) $\{-\frac{3}{5}, \frac{3}{2}\}$ D) $\{\frac{3}{5}, -7\}$

22) $-15 + 17n = -5n^2 - 3$

- A) $\{\frac{3}{5}, -4\}$ B) $\{\frac{4}{5}, 4\}$
C) $\{-\frac{4}{3}, 2\}$ D) $\{-\frac{3}{5}, 3\}$

23) $5a^2 + 20a + 42 = -5a + 2a^2$

- A) $\{-\frac{5}{7}, -6\}$ B) $\{-\frac{7}{3}, -6\}$
C) $\{\frac{1}{3}, -4\}$ D) $\{-\frac{3}{7}, 3\}$

24) $15b^2 - 80b + 62 = -2 - 6b^2$

- A) $\{-\frac{8}{7}, -2\}$ B) $\{\frac{2}{5}, \frac{8}{7}\}$
C) $\{\frac{8}{3}, \frac{8}{7}\}$ D) $\{\frac{8}{3}, -8\}$

25) $36 + 104x = -84x^2 + 4$

26) $8v^2 - 7v - 30 = 6v^2$

27) $239k^2 + 336k + 112 = -6k^2$

Assignment

Date _____ Period _____

Solve each equation by factoring.

1) $x^2 - 3x - 10 = 0$

- *A) $\{-2, 5\}$ B) $\{-2, -8\}$
 C) $\{2, -5\}$ D) $\{2, -6\}$

2) $p^2 + 3p - 28 = 0$

- A) $\{1, 4\}$ *B) $\{-7, 4\}$
 C) $\{2, 6\}$ D) $\{-4, -1\}$

3) $x^2 + 7x - 8 = 0$

- A) $\{-8, 0\}$ B) $\{-6, -8\}$
 *C) $\{1, -8\}$ D) $\{-7, 0\}$

4) $k^2 - 13k + 42 = 0$

- A) $\{-6, 4\}$ B) $\{-6, 5\}$
 *C) $\{6, 7\}$ D) $\{-3, 1\}$

5) $2r^2 - 26r + 84 = 0$

- A) $\{-6, -7\}$ B) $\{2, 0\}$
 C) $\{7\}$ *D) $\{6, 7\}$

6) $k^2 + k - 2 = 0$

- A) $\{-1, 7\}$ *B) $\{1, -2\}$
 C) $\{8\}$ D) $\{3, -3\}$

7) $x^2 + 12x + 32 = 0$

 $\{-8, -4\}$

8) $k^2 + 6k - 16 = 0$

 $\{2, -8\}$

9) $m^2 + 8m = 0$

 $\{-8, 0\}$

10) $x^2 = 4x - 3$

- A) $\{4\}$ B) $\{8, -7\}$
 *C) $\{3, 1\}$ D) $\{-5, 7\}$

11) $6n^2 - 24n = -24$

- A) $\{-1, 0\}$ B) $\{-7, -4\}$
 *C) $\{2\}$ D) $\{-3, -2\}$

12) $m^2 - m = 20$

- A) $\{3, -5\}$ B) $\{8, -5\}$
 *C) $\{-4, 5\}$ D) $\{8, 2\}$

13) $7m^2 = -28m$

- A) $\{-5, 3\}$ B) $\{6, 0\}$
 *C) $\{-4, 0\}$ D) $\{7, -6\}$

14) $7v^2 + 70v = -168$

- A) $\{-4, 1\}$ B) $\{4, 6\}$
 *C) $\{-4, -6\}$ D) $\{-4, 0\}$

15) $k^2 - k = 6$

- A) $\{1, -2\}$ *B) $\{3, -2\}$
 C) $\{-1, -4\}$ D) $\{3, -1\}$

16) $2x^2 + 12 = -10x$

$\{-3, -2\}$

17) $r^2 = -8r$

$\{-8, 0\}$

18) $6n^2 - 90 = 12n$

$\{-3, 5\}$

19) $15x^2 + 47x = 7x^2 + 6$

- A) $\{-\frac{1}{8}, 6\}$ B) $\{\frac{4}{7}, -6\}$
 *C) $\{\frac{1}{8}, -6\}$ D) $\{\frac{1}{5}, 6\}$

20) $-5x^2 - 31x = -56 - 8x^2$

- *A) $\{\frac{7}{3}, 8\}$ B) $\{-\frac{1}{5}, 8\}$
 C) $\{-\frac{3}{7}, -6\}$ D) $\{-\frac{7}{3}, -8\}$

21) $5k^2 - 11k - 9 = -5k^2 - 2k$

- A) $\{\frac{2}{5}, -3\}$ B) $\{\frac{3}{5}, -\frac{3}{2}\}$
 *C) $\{-\frac{3}{5}, \frac{3}{2}\}$ D) $\{\frac{3}{5}, -7\}$

22) $-15 + 17n = -5n^2 - 3$

- *A) $\{\frac{3}{5}, -4\}$ B) $\{\frac{4}{5}, 4\}$
 C) $\{-\frac{4}{3}, 2\}$ D) $\{-\frac{3}{5}, 3\}$

23) $5a^2 + 20a + 42 = -5a + 2a^2$

- A) $\{-\frac{5}{7}, -6\}$ *B) $\{-\frac{7}{3}, -6\}$
 C) $\{\frac{1}{3}, -4\}$ D) $\{-\frac{3}{7}, 3\}$

24) $15b^2 - 80b + 62 = -2 - 6b^2$

- A) $\{-\frac{8}{7}, -2\}$ B) $\{\frac{2}{5}, \frac{8}{7}\}$
 *C) $\{\frac{8}{3}, \frac{8}{7}\}$ D) $\{\frac{8}{3}, -8\}$

25) $36 + 104x = -84x^2 + 4$

$\{-\frac{2}{3}, -\frac{4}{7}\}$

26) $8v^2 - 7v - 30 = 6v^2$

$\{-\frac{5}{2}, 6\}$

27) $239k^2 + 336k + 112 = -6k^2$

$\{-\frac{4}{7}, -\frac{4}{5}\}$