

Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $b^2 + 15 = 8b$

2) $v^2 = -3 - 4v$

3) $3n^2 + 96 = 36n$

4) $2x^2 = 18$

5) $2x^2 + 6x = -4$

6) $a^2 = -5 - 6a$

7) $p^2 - 40 = 3p$

8) $k^2 - 7 = 6k$

9) $n^2 = -5n$

10) $x^2 = 56 - x$

11) $2m^2 = 16m$

12) $6r^2 + 36 = 30r$

13) $6x^2 - 60x = -96$

14) $b^2 = -6b - 5$

15) $n^2 - 6n = -9$

16) $4v^2 = 64$

17) $n^2 + 8n = -15$

18) $4x^2 = -16 - 20x$

19) $a^2 = 5a + 6$

20) $7x^2 = 56x$

21) $k^2 - k = 30$

22) $5k^2 - 105 = -20k$

23) $n^2 - 8 = 7n$

24) $7p^2 = -56 + 63p$



Answers to Assignment (ID: 1)

- | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1) $\{3, 5\}$ | 2) $\{-1, -3\}$ | 3) $\{8, 4\}$ | 4) $\{3, -3\}$ |
| 5) $\{-1, -2\}$ | 6) $\{-5, -1\}$ | 7) $\{-5, 8\}$ | 8) $\{-1, 7\}$ |
| 9) $\{-5, 0\}$ | 10) $\{7, -8\}$ | 11) $\{8, 0\}$ | 12) $\{3, 2\}$ |
| 13) $\{8, 2\}$ | 14) $\{-1, -5\}$ | 15) $\{3\}$ | 16) $\{4, -4\}$ |
| 17) $\{-5, -3\}$ | 18) $\{-1, -4\}$ | 19) $\{-1, 6\}$ | 20) $\{8, 0\}$ |
| 21) $\{-5, 6\}$ | 22) $\{3, -7\}$ | 23) $\{8, -1\}$ | 24) $\{8, 1\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $n^2 + 7 = -8n$

2) $x^2 + 4x = 32$

3) $6r^2 + 42r = -36$

4) $7m^2 - 168 = -14m$

5) $x^2 + 2x = 15$

6) $3n^2 = 6n + 9$

7) $x^2 - 16 = 6x$

8) $v^2 = 8v$

9) $x^2 + 8x = -15$

10) $b^2 + 5b = 0$

11) $3k^2 = 45k - 168$

12) $p^2 = -32 + 12p$

13) $x^2 - 7x = 8$

14) $a^2 - a = 6$

15) $r^2 + 4r = 5$

16) $x^2 = 2x$

17) $8m^2 = 8$

18) $7b^2 - 336 = 14b$

19) $7n^2 - 105 = -14n$

20) $x^2 - 32 = 4x$

21) $7v^2 + 70v = -175$

22) $n^2 = 16$

23) $5a^2 = 65a - 200$

24) $k^2 - 10k = -24$



Answers to Assignment (ID: 2)

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1) $\{-1, -7\}$ | 2) $\{4, -8\}$ | 3) $\{-1, -6\}$ | 4) $\{4, -6\}$ |
| 5) $\{-5, 3\}$ | 6) $\{-1, 3\}$ | 7) $\{8, -2\}$ | 8) $\{8, 0\}$ |
| 9) $\{-5, -3\}$ | 10) $\{-5, 0\}$ | 11) $\{8, 7\}$ | 12) $\{4, 8\}$ |
| 13) $\{-1, 8\}$ | 14) $\{3, -2\}$ | 15) $\{-5, 1\}$ | 16) $\{2, 0\}$ |
| 17) $\{-1, 1\}$ | 18) $\{8, -6\}$ | 19) $\{-5, 3\}$ | 20) $\{8, -4\}$ |
| 21) $\{-5\}$ | 22) $\{4, -4\}$ | 23) $\{8, 5\}$ | 24) $\{4, 6\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $x^2 - 6x = 7$

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

3) $x^2 = 2x + 8$

4) $2m^2 + 6m = 56$

5) $2n^2 - 2n = 112$

6) $7p^2 = 56 + 49p$

7) $x^2 = -40 - 13x$

8) $r^2 - 48 = 2r$

9) $8n^2 - 16n = 24$

10) $x^2 = -12 + 7x$

11) $7b^2 + 112 = 56b$

12) $v^2 - 30 = -v$

13) $7x^2 = 14x$

14) $a^2 = -10 - 7a$

15) $x^2 + 20 = -9x$

16) $k^2 + 56 = 15k$

17) $5x^2 = -320 + 80x$

18) $p^2 - 2p = 35$

19) $4n^2 = -16n + 128$

20) $3x^2 = 6 + 3x$

21) $4r^2 = -16 + 20r$

22) $8m^2 = 32m + 256$

23) $2n^2 - 12n = -16$

24) $b^2 = -5b + 6$



Answers to Assignment (ID: 3)

- | | | | |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 1) $\{-1, 7\}$ | 2) $\{-5, 0\}$ | 3) $\{4, -2\}$ | 4) $\{4, -7\}$ |
| 5) $\{8, -7\}$ | 6) $\{8, -1\}$ | 7) $\{-5, -8\}$ | 8) $\{8, -6\}$ |
| 9) $\{-1, 3\}$ | 10) $\{4, 3\}$ | 11) $\{4\}$ | 12) $\{5, -6\}$ |
| 13) $\{2, 0\}$ | 14) $\{-5, -2\}$ | 15) $\{-5, -4\}$ | 16) $\{8, 7\}$ |
| 17) $\{8\}$ | 18) $\{-5, 7\}$ | 19) $\{4, -8\}$ | 20) $\{-1, 2\}$ |
| 21) $\{4, 1\}$ | 22) $\{8, -4\}$ | 23) $\{4, 2\}$ | 24) $\{-6, 1\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $v^2 + 25 = -10v$

2) $5x^2 - 105 = 20x$

3) $a^2 - 13a = -40$

4) $8n^2 + 160 = -72n$

5) $k^2 - k = 20$

6) $7x^2 = 56x$

7) $x^2 - 11x = -28$

8) $m^2 - 4 = 3m$

9) $n^2 - 8 = 7n$

10) $p^2 - 6p = -5$

11) $7n^2 - 147 = -28n$

12) $5x^2 = 160 - 20x$

13) $m^2 + 12m = -35$

14) $r^2 = -6r$

15) $4x^2 + 8x = 32$

16) $3n^2 - 33n = -72$

17) $v^2 - 12v = -32$

18) $b^2 + 4b = 0$

19) $x^2 = -11x - 24$

20) $a^2 - a = 12$

21) $2x^2 = 32$

22) $8p^2 = -224 + 88p$

23) $k^2 - 6k = 16$

24) $x^2 + 5x = -6$



Answers to Assignment (ID: 4)

- | | | | |
|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 1) $\{-5\}$ | 2) $\{-3, 7\}$ | 3) $\{8, 5\}$ | 4) $\{-5, -4\}$ |
| 5) $\{-4, 5\}$ | 6) $\{8, 0\}$ | 7) $\{4, 7\}$ | 8) $\{4, -1\}$ |
| 9) $\{8, -1\}$ | 10) $\{5, 1\}$ | 11) $\{3, -7\}$ | 12) $\{4, -8\}$ |
| 13) $\{-5, -7\}$ | 14) $\{-6, 0\}$ | 15) $\{-4, 2\}$ | 16) $\{8, 3\}$ |
| 17) $\{8, 4\}$ | 18) $\{-4, 0\}$ | 19) $\{-8, -3\}$ | 20) $\{4, -3\}$ |
| 21) $\{4, -4\}$ | 22) $\{4, 7\}$ | 23) $\{-2, 8\}$ | 24) $\{-2, -3\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $n^2 - 3n = 40$

2) $m^2 + 10 = -7m$

3) $5r^2 = -20r$

4) $8x^2 = 64x$

5) $5v^2 - 120 = -10v$

6) $n^2 + 2n = 8$

7) $5b^2 - 240 = 10b$

8) $x^2 + 40 = -13x$

9) $2a^2 - 30 = -4a$

10) $n^2 = 16$

11) $2k^2 - 18k = -40$

12) $x^2 - 2x = 24$

13) $x^2 = 2x + 24$

14) $2n^2 + 18n = -28$

15) $p^2 - 8 = 7p$

16) $x^2 - 12x = -32$

17) $m^2 = -4m$

18) $7n^2 = -112n - 448$

19) $6m^2 + 18m = 168$

20) $r^2 = 49$

21) $x^2 + 8 = 6x$

22) $n^2 = 2n + 8$

23) $5b^2 - 60 = -5b$

24) $3v^2 = 75$



Answers to Assignment (ID: 5)

- | | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1) $\{-5, 8\}$ | 2) $\{-5, -2\}$ | 3) $\{-4, 0\}$ | 4) $\{8, 0\}$ |
| 5) $\{4, -6\}$ | 6) $\{-4, 2\}$ | 7) $\{8, -6\}$ | 8) $\{-8, -5\}$ |
| 9) $\{3, -5\}$ | 10) $\{4, -4\}$ | 11) $\{4, 5\}$ | 12) $\{6, -4\}$ |
| 13) $\{-4, 6\}$ | 14) $\{-2, -7\}$ | 15) $\{8, -1\}$ | 16) $\{4, 8\}$ |
| 17) $\{-4, 0\}$ | 18) $\{-8\}$ | 19) $\{4, -7\}$ | 20) $\{-7, 7\}$ |
| 21) $\{4, 2\}$ | 22) $\{-2, 4\}$ | 23) $\{-4, 3\}$ | 24) $\{-5, 5\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $6x^2 = -24x$

2) $3x^2 = 24x$

3) $3a^2 + 36 = -21a$

4) $k^2 + 16 = -10k$

5) $p^2 - 10p = -24$

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

7) $x^2 = -x + 56$

8) $2n^2 + 64 = 24n$

9) $r^2 = 20 - r$

10) $5x^2 = 45x - 40$

11) $v^2 = -4v$

12) $7b^2 + 70 = -49b$

13) $7n^2 = -14n + 56$

14) $a^2 - 32 = -4a$

15) $x^2 - 3x = 40$

16) $6n^2 = -120 - 54n$

17) $k^2 + 20 = 9k$

18) $x^2 - 40 = -3x$

19) $6n^2 = -60 - 42n$

20) $4x^2 - 40x = -96$

21) $m^2 = 10 + 3m$

22) $p^2 - 16 = 0$

23) $n^2 - 28 = -3n$

24) $b^2 + 32 = -12b$



Answers to Assignment (ID: 6)

- | | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 1) $\{-4, 0\}$ | 2) $\{8, 0\}$ | 3) $\{-4, -3\}$ | 4) $\{-8, -2\}$ |
| 5) $\{4, 6\}$ | 6) $\{3, 8\}$ | 7) $\{-8, 7\}$ | 8) $\{4, 8\}$ |
| 9) $\{4, -5\}$ | 10) $\{1, 8\}$ | 11) $\{-4, 0\}$ | 12) $\{-2, -5\}$ |
| 13) $\{-4, 2\}$ | 14) $\{-8, 4\}$ | 15) $\{8, -5\}$ | 16) $\{-4, -5\}$ |
| 17) $\{4, 5\}$ | 18) $\{-8, 5\}$ | 19) $\{-2, -5\}$ | 20) $\{4, 6\}$ |
| 21) $\{5, -2\}$ | 22) $\{-4, 4\}$ | 23) $\{-7, 4\}$ | 24) $\{-4, -8\}$ |



Name_____

Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $7n^2 - 112 = -42n$

2) $8x^2 + 24x = 32$

3) $r^2 + 56 = -15r$

4) $b^2 = 7b - 12$

5) $x^2 = 25$

6) $v^2 + 4v = 32$

7) $x^2 = 1$

8) $k^2 = -k$

9) $a^2 = 2a + 15$

10) $5p^2 - 10p = 120$

11) $4x^2 = -28 + 32x$

12) $n^2 = 3n + 28$

13) $m^2 - 64 = 0$

14) $2x^2 + 14x = 16$

15) $5r^2 = -35r - 60$

16) $3n^2 - 15n = -12$

17) $x^2 + 24 = -10x$

18) $n^2 = 5n$

19) $v^2 = 35 - 2v$

20) $8a^2 + 240 = -88a$

21) $k^2 - 16 = 0$

22) $7x^2 = 42x - 35$

23) $x^2 - 24 = 2x$

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



Answers to Assignment (ID: 7)

- | | | | |
|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 1) $\{-8, 2\}$ | 2) $\{-4, 1\}$ | 3) $\{-8, -7\}$ | 4) $\{4, 3\}$ |
| 5) $\{5, -5\}$ | 6) $\{-8, 4\}$ | 7) $\{1, -1\}$ | 8) $\{-1, 0\}$ |
| 9) $\{5, -3\}$ | 10) $\{-4, 6\}$ | 11) $\{1, 7\}$ | 12) $\{-4, 7\}$ |
| 13) $\{-8, 8\}$ | 14) $\{-8, 1\}$ | 15) $\{-4, -3\}$ | 16) $\{4, 1\}$ |
| 17) $\{-4, -6\}$ | 18) $\{5, 0\}$ | 19) $\{5, -7\}$ | 20) $\{-6, -5\}$ |
| 21) $\{-4, 4\}$ | 22) $\{1, 5\}$ | 23) $\{-4, 6\}$ | 24) $\{-8, -3\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $x^2 - 5 = 4x$

2) $5p^2 = -45p - 40$

3) $m^2 = -4m$

4) $n^2 - 64 = 0$

5) $4b^2 + 12b = 160$

6) $4x^2 - 16 = -12x$

7) $2r^2 = -6r - 4$

8) $n^2 - 3n = -2$

9) $b^2 - 8 = -2b$

10) $2v^2 = -10v + 48$

11) $x^2 = -20 - 9x$

12) $2x^2 + 16x = 0$

13) $a^2 - 20 = a$

14) $8k^2 + 88k = -192$

15) $p^2 = 11p - 30$

16) $7n^2 = -245 + 84n$

17) $6m^2 - 54m = -48$

18) $5r^2 + 25r = -20$

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

20) $b^2 = -8b$

21) $n^2 - 4 = -3n$

22) $x^2 = -14x - 48$

23) $n^2 + n = 30$

24) $a^2 - 24 = -5a$



Answers to Assignment (ID: 8)

- | | | | |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 1) $\{5, -1\}$ | 2) $\{-8, -1\}$ | 3) $\{-4, 0\}$ | 4) $\{-8, 8\}$ |
| 5) $\{5, -8\}$ | 6) $\{-4, 1\}$ | 7) $\{-1, -2\}$ | 8) $\{1, 2\}$ |
| 9) $\{-4, 2\}$ | 10) $\{-8, 3\}$ | 11) $\{-4, -5\}$ | 12) $\{-8, 0\}$ |
| 13) $\{5, -4\}$ | 14) $\{-8, -3\}$ | 15) $\{5, 6\}$ | 16) $\{5, 7\}$ |
| 17) $\{1, 8\}$ | 18) $\{-4, -1\}$ | 19) $\{1, 3\}$ | 20) $\{-8, 0\}$ |
| 21) $\{-4, 1\}$ | 22) $\{-8, -6\}$ | 23) $\{5, -6\}$ | 24) $\{-8, 3\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $k^2 = 9k - 20$

2) $7x^2 - 28x = 35$

3) $x^2 + 25 = 10x$

4) $8n^2 - 24 = -16n$

5) $p^2 + p = 2$

6) $8m^2 + 64 = -48m$

7) $4n^2 + 32n = 0$

8) $x^2 = -4x$

9) $6b^2 = 30b + 144$

10) $x^2 + 2x = 35$

11) $5n^2 + 35n = 40$

12) $r^2 + 64 = -16r$

13) $v^2 + 3 = 4v$

14) $a^2 + 10 = 7a$

15) $x^2 = -x + 30$

16) $4x^2 - 20 = -16x$

17) $2k^2 = 2k$

18) $p^2 = -3p$

19) $3a^2 = -24a - 48$

20) $2x^2 = 96 - 4x$

21) $2n^2 - 42 = 8n$

22) $r^2 = 5 + 4r$

23) $m^2 - 56 = -m$

24) $x^2 = -32 - 12x$



Answers to Assignment (ID: 9)

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1) $\{5, 4\}$ | 2) $\{-1, 5\}$ | 3) $\{5\}$ | 4) $\{1, -3\}$ |
| 5) $\{1, -2\}$ | 6) $\{-4, -2\}$ | 7) $\{-8, 0\}$ | 8) $\{-4, 0\}$ |
| 9) $\{-3, 8\}$ | 10) $\{5, -7\}$ | 11) $\{-8, 1\}$ | 12) $\{-8\}$ |
| 13) $\{1, 3\}$ | 14) $\{5, 2\}$ | 15) $\{5, -6\}$ | 16) $\{1, -5\}$ |
| 17) $\{1, 0\}$ | 18) $\{-3, 0\}$ | 19) $\{-4\}$ | 20) $\{-8, 6\}$ |
| 21) $\{-3, 7\}$ | 22) $\{5, -1\}$ | 23) $\{-8, 7\}$ | 24) $\{-8, -4\}$ |



Assignment

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $b^2 + 1 = 2b$

2) $v^2 - 35 = -2v$

3) $6n^2 - 30 = 24n$

4) $x^2 + 6x = 7$

5) $n^2 = -4n$

6) $6a^2 - 6a = 0$

7) $5x^2 + 20x = 160$

8) $5x^2 = 10x + 75$

9) $k^2 = 9$

10) $m^2 - 2m = 15$

11) $n^2 + 12n = -32$

12) $3p^2 + 27p = -42$

13) $2x^2 = 10 + 8x$

14) $b^2 - 13b = -40$

15) $2n^2 = -14 + 16n$

16) $3r^2 = 3r$

17) $7x^2 = -21x$

18) $a^2 - 6 = -a$

19) $n^2 = -7n + 8$

20) $v^2 = 16 - 6v$

21) $a^2 = 25$

22) $5k^2 - 20 = -15k$

23) $6x^2 + 6x = 180$

24) $x^2 + 12x = -35$



Answers to Assignment (ID: 10)

- | | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 1) $\{1\}$ | 2) $\{5, -7\}$ | 3) $\{5, -1\}$ | 4) $\{1, -7\}$ |
| 5) $\{-4, 0\}$ | 6) $\{1, 0\}$ | 7) $\{-8, 4\}$ | 8) $\{-3, 5\}$ |
| 9) $\{-3, 3\}$ | 10) $\{5, -3\}$ | 11) $\{-8, -4\}$ | 12) $\{-7, -2\}$ |
| 13) $\{5, -1\}$ | 14) $\{5, 8\}$ | 15) $\{1, 7\}$ | 16) $\{1, 0\}$ |
| 17) $\{-3, 0\}$ | 18) $\{-3, 2\}$ | 19) $\{-8, 1\}$ | 20) $\{-8, 2\}$ |
| 21) $\{5, -5\}$ | 22) $\{1, -4\}$ | 23) $\{5, -6\}$ | 24) $\{-7, -5\}$ |

