

## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $9x^2 + 6x + 1$

2)  $4k^2 + 12k + 9$

3)  $9x^2 - 1$

4)  $9a^2 - 25$

5)  $4p^2 - 25$

6)  $4x^2 - 1$

7)  $r^2 - 10r + 25$

8)  $25x^2 + 40x + 16$

9)  $n^2 + 10n + 25$

10)  $25n^2 - 30n + 9$

11)  $25b^2 - 20b + 4$

12)  $v^2 - 16$

13)  $n^2 + 6n + 9$

14)  $x^2 - 2x + 1$

15)  $25k^2 - 16$

16)  $16x^2 - 24x + 9$

17)  $n^2 - 4$

18)  $16p^2 - 1$

19)  $m^2 - 25$

20)  $9x^2 + 30x + 25$

21)  $4r^2 - 12r + 9$

22)  $9n^2 - 24n + 16$

23)  $v^2 - 9$

24)  $n^2 + 2n + 1$



## Answers to Assignment (ID: 1)

1)  $(3x + 1)^2$

5)  $(2p + 5)(2p - 5)$

9)  $(n + 5)^2$

13)  $(n + 3)^2$

17)  $(n + 2)(n - 2)$

21)  $(2r - 3)^2$

2)  $(2k + 3)^2$

6)  $(2x + 1)(2x - 1)$

10)  $(5n - 3)^2$

14)  $(x - 1)^2$

18)  $(4p + 1)(4p - 1)$

22)  $(3n - 4)^2$

3)  $(3x + 1)(3x - 1)$

7)  $(r - 5)^2$

11)  $(5b - 2)^2$

15)  $(5k + 4)(5k - 4)$

19)  $(m + 5)(m - 5)$

23)  $(v + 3)(v - 3)$

4)  $(3a + 5)(3a - 5)$

8)  $(5x + 4)^2$

12)  $(v + 4)(v - 4)$

16)  $(4x - 3)^2$

20)  $(3x + 5)^2$

24)  $(n + 1)^2$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $x^2 - 10x + 25$

2)  $4x^2 - 9$

3)  $25a^2 - 16$

4)  $25k^2 - 9$

5)  $16m^2 + 40m + 25$

6)  $x^2 - 16$

7)  $25p^2 + 30p + 9$

8)  $n^2 - 25$

9)  $25r^2 - 10r + 1$

10)  $16b^2 - 24b + 9$

11)  $16x^2 - 8x + 1$

12)  $9n^2 - 25$

13)  $4v^2 - 4v + 1$

14)  $9n^2 - 6n + 1$

15)  $25a^2 + 20a + 4$

16)  $9k^2 - 4$

17)  $x^2 - 9$

18)  $9x^2 - 24x + 16$

19)  $4n^2 + 12n + 9$

20)  $x^2 + 10x + 25$

21)  $p^2 - 6p + 9$

22)  $16m^2 + 24m + 9$

23)  $25x^2 - 30x + 9$

24)  $b^2 - 1$



## Answers to Assignment (ID: 2)

1)  $(x - 5)^2$

2)  $(2x + 3)(2x - 3)$

3)  $(5a + 4)(5a - 4)$

4)  $(5k + 3)(5k - 3)$

5)  $(4m + 5)^2$

6)  $(x + 4)(x - 4)$

7)  $(5p + 3)^2$

8)  $(n + 5)(n - 5)$

9)  $(5r - 1)^2$

10)  $(4b - 3)^2$

11)  $(4x - 1)^2$

12)  $(3n + 5)(3n - 5)$

13)  $(2v - 1)^2$

14)  $(3n - 1)^2$

15)  $(5a + 2)^2$

16)  $(3k + 2)(3k - 2)$

17)  $(x + 3)(x - 3)$

18)  $(3x - 4)^2$

19)  $(2n + 3)^2$

20)  $(x + 5)^2$

21)  $(p - 3)^2$

22)  $(4m + 3)^2$

23)  $(5x - 3)^2$

24)  $(b + 1)(b - 1)$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $9x^2 + 30x + 25$

2)  $25x^2 - 1$

3)  $16v^2 - 8v + 1$

4)  $16k^2 - 25$

5)  $16p^2 + 24p + 9$

6)  $25n^2 + 40n + 16$

7)  $4m^2 - 20m + 25$

8)  $16x^2 - 9$

9)  $9x^2 - 30x + 25$

10)  $4n^2 - 9$

11)  $4b^2 - 12b + 9$

12)  $9x^2 - 12x + 4$

13)  $a^2 - 16$

14)  $4x^2 - 25$

15)  $n^2 - 9$

16)  $4k^2 + 4k + 1$

17)  $m^2 - 1$

18)  $n^2 + 4n + 4$

19)  $p^2 + 8p + 16$

20)  $25x^2 - 4$

21)  $9b^2 + 24b + 16$

22)  $25n^2 + 30n + 9$

23)  $4x^2 + 12x + 9$

24)  $9v^2 - 16$



## Answers to Assignment (ID: 3)

1)  $(3x + 5)^2$

5)  $(4p + 3)^2$

9)  $(3x - 5)^2$

13)  $(a + 4)(a - 4)$

17)  $(m + 1)(m - 1)$

21)  $(3b + 4)^2$

2)  $(5x + 1)(5x - 1)$

6)  $(5n + 4)^2$

10)  $(2n + 3)(2n - 3)$

14)  $(2x + 5)(2x - 5)$

18)  $(n + 2)^2$

22)  $(5n + 3)^2$

3)  $(4v - 1)^2$

7)  $(2m - 5)^2$

11)  $(2b - 3)^2$

15)  $(n + 3)(n - 3)$

19)  $(p + 4)^2$

23)  $(2x + 3)^2$

4)  $(4k + 5)(4k - 5)$

8)  $(4x + 3)(4x - 3)$

12)  $(3x - 2)^2$

16)  $(2k + 1)^2$

20)  $(5x + 2)(5x - 2)$

24)  $(3v + 4)(3v - 4)$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $4x^2 - 9$

2)  $9x^2 - 24x + 16$

3)  $16a^2 - 9$

4)  $9x^2 - 25$

5)  $m^2 - 25$

6)  $16n^2 + 8n + 1$

7)  $16p^2 - 25$

8)  $4r^2 + 20r + 25$

9)  $b^2 - 1$

10)  $4x^2 - 1$

11)  $x^2 - 6x + 9$

12)  $25a^2 - 10a + 1$

13)  $n^2 - 16$

14)  $25k^2 - 9$

15)  $9x^2 - 6x + 1$

16)  $25m^2 - 4$

17)  $9x^2 - 16$

18)  $16r^2 - 40r + 25$

19)  $16n^2 - 1$

20)  $4x^2 - 25$

21)  $16b^2 + 40b + 25$

22)  $x^2 - 2x + 1$

23)  $4a^2 + 4a + 1$

24)  $p^2 - 9$



## Answers to Assignment (ID: 4)

1)  $(2x + 3)(2x - 3)$

5)  $(m + 5)(m - 5)$

9)  $(b + 1)(b - 1)$

13)  $(n + 4)(n - 4)$

17)  $(3x + 4)(3x - 4)$

21)  $(4b + 5)^2$

2)  $(3x - 4)^2$

6)  $(4n + 1)^2$

10)  $(2x + 1)(2x - 1)$

14)  $(5k + 3)(5k - 3)$

18)  $(4r - 5)^2$

22)  $(x - 1)^2$

3)  $(4a + 3)(4a - 3)$

7)  $(4p + 5)(4p - 5)$

11)  $(x - 3)^2$

15)  $(3x - 1)^2$

19)  $(4n + 1)(4n - 1)$

23)  $(2a + 1)^2$

4)  $(3x + 5)(3x - 5)$

8)  $(2r + 5)^2$

12)  $(5a - 1)^2$

16)  $(5m + 2)(5m - 2)$

20)  $(2x + 5)(2x - 5)$

24)  $(p + 3)(p - 3)$





## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $x^2 + 4x + 4$

2)  $25r^2 - 16$

3)  $n^2 - 9$

4)  $25m^2 + 30m + 9$

5)  $x^2 - 8x + 16$

6)  $n^2 - 10n + 25$

7)  $25v^2 - 4$

8)  $16b^2 - 25$

9)  $9x^2 - 4$

10)  $9n^2 - 12n + 4$

11)  $9a^2 - 1$

12)  $9k^2 - 25$

13)  $4x^2 - 25$

14)  $9x^2 + 12x + 4$

15)  $4n^2 + 4n + 1$

16)  $4p^2 - 20p + 25$

17)  $4b^2 + 20b + 25$

18)  $x^2 + 8x + 16$

19)  $a^2 - 16$

20)  $4v^2 - 12v + 9$

21)  $16a^2 + 24a + 9$

22)  $16k^2 - 1$

23)  $16p^2 + 8p + 1$

24)  $25n^2 + 20n + 4$



## Answers to Assignment (ID: 5)

1)  $(x + 2)^2$

5)  $(x - 4)^2$

9)  $(3x + 2)(3x - 2)$

13)  $(2x + 5)(2x - 5)$

17)  $(2b + 5)^2$

21)  $(4a + 3)^2$

2)  $(5r + 4)(5r - 4)$

6)  $(n - 5)^2$

10)  $(3n - 2)^2$

14)  $(3x + 2)^2$

18)  $(x + 4)^2$

22)  $(4k + 1)(4k - 1)$

3)  $(n + 3)(n - 3)$

7)  $(5v + 2)(5v - 2)$

11)  $(3a + 1)(3a - 1)$

15)  $(2n + 1)^2$

19)  $(a + 4)(a - 4)$

23)  $(4p + 1)^2$

4)  $(5m + 3)^2$

8)  $(4b + 5)(4b - 5)$

12)  $(3k + 5)(3k - 5)$

16)  $(2p - 5)^2$

20)  $(2v - 3)^2$

24)  $(5n + 2)^2$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $9r^2 - 1$

2)  $16x^2 + 40x + 25$

3)  $9m^2 + 24m + 16$

4)  $16n^2 - 1$

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

6)  $9n^2 - 12n + 4$

7)  $4b^2 - 20b + 25$

8)  $x^2 + 6x + 9$

9)  $4x^2 - 9$

10)  $n^2 - 16$

11)  $4k^2 - 4k + 1$

12)  $25n^2 + 30n + 9$

13)  $m^2 - 25$

14)  $16x^2 + 8x + 1$

15)  $p^2 + 4p + 4$

16)  $16b^2 - 9$

17)  $16x^2 - 40x + 25$

18)  $25a^2 - 40a + 16$

19)  $r^2 - 10r + 25$

20)  $25v^2 - 4$

21)  $9x^2 - 6x + 1$

22)  $9p^2 - 4$

23)  $25x^2 - 20x + 4$

24)  $4n^2 + 20n + 25$



## Answers to Assignment (ID: 6)

1)  $(3r + 1)(3r - 1)$

2)  $(4x + 5)^2$

3)  $(3m + 4)^2$

4)  $(4n + 1)(4n - 1)$

5)  $(3x + 1)^2$

6)  $(3n - 2)^2$

7)  $(2b - 5)^2$

8)  $(x + 3)^2$

9)  $(2x + 3)(2x - 3)$

10)  $(n + 4)(n - 4)$

11)  $(2k - 1)^2$

12)  $(5n + 3)^2$

13)  $(m + 5)(m - 5)$

14)  $(4x + 1)^2$

15)  $(p + 2)^2$

16)  $(4b + 3)(4b - 3)$

17)  $(4x - 5)^2$

18)  $(5a - 4)^2$

19)  $(r - 5)^2$

20)  $(5v + 2)(5v - 2)$

21)  $(3x - 1)^2$

22)  $(3p + 2)(3p - 2)$

23)  $(5x - 2)^2$

24)  $(2n + 5)^2$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $v^2 - 1$

2)  $b^2 + 10b + 25$

3)  $x^2 - 8x + 16$

4)  $25k^2 - 1$

5)  $25a^2 - 30a + 9$

6)  $4n^2 - 1$

7)  $p^2 - 4$

8)  $x^2 + 4x + 4$

9)  $25m^2 + 10m + 1$

10)  $25p^2 - 9$

11)  $16n^2 - 9$

12)  $16r^2 + 40r + 25$

13)  $9x^2 + 12x + 4$

14)  $16n^2 + 24n + 9$

15)  $9n^2 - 30n + 25$

16)  $9a^2 - 25$

17)  $9v^2 - 16$

18)  $4x^2 - 9$

19)  $25x^2 - 16$

20)  $4n^2 - 4n + 1$

21)  $4x^2 - 25$

22)  $k^2 - 25$

23)  $25m^2 + 20m + 4$

24)  $25r^2 + 30r + 9$



## Answers to Assignment (ID: 7)

1)  $(v + 1)(v - 1)$

5)  $(5a - 3)^2$

9)  $(5m + 1)^2$

13)  $(3x + 2)^2$

17)  $(3v + 4)(3v - 4)$

21)  $(2x + 5)(2x - 5)$

2)  $(b + 5)^2$

6)  $(2n + 1)(2n - 1)$

10)  $(5p + 3)(5p - 3)$

14)  $(4n + 3)^2$

18)  $(2x + 3)(2x - 3)$

22)  $(k + 5)(k - 5)$

3)  $(x - 4)^2$

7)  $(p + 2)(p - 2)$

11)  $(4n + 3)(4n - 3)$

15)  $(3n - 5)^2$

19)  $(5x + 4)(5x - 4)$

23)  $(5m + 2)^2$

4)  $(5k + 1)(5k - 1)$

8)  $(x + 2)^2$

12)  $(4r + 5)^2$

16)  $(3a + 5)(3a - 5)$

20)  $(2n - 1)^2$

24)  $(5r + 3)^2$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $x^2 - 9$

2)  $n^2 - 4$

3)  $16b^2 + 40b + 25$

4)  $25x^2 - 16$

5)  $25n^2 - 40n + 16$

6)  $16v^2 - 40v + 25$

7)  $a^2 - 16$

8)  $16p^2 - 8p + 1$

9)  $25x^2 - 1$

10)  $4n^2 + 4n + 1$

11)  $16k^2 - 9$

12)  $9m^2 - 1$

13)  $9p^2 - 25$

14)  $4n^2 - 1$

15)  $9x^2 + 24x + 16$

16)  $25b^2 + 40b + 16$

17)  $x^2 + 10x + 25$

18)  $4v^2 - 25$

19)  $25x^2 - 20x + 4$

20)  $25x^2 - 9$

21)  $25n^2 + 10n + 1$

22)  $25r^2 - 4$

23)  $16x^2 + 24x + 9$

24)  $9b^2 + 30b + 25$



## Answers to Assignment (ID: 8)

1)  $(x + 3)(x - 3)$

2)  $(n + 2)(n - 2)$

3)  $(4b + 5)^2$

4)  $(5x + 4)(5x - 4)$

5)  $(5n - 4)^2$

6)  $(4v - 5)^2$

7)  $(a + 4)(a - 4)$

8)  $(4p - 1)^2$

9)  $(5x + 1)(5x - 1)$

10)  $(2n + 1)^2$

11)  $(4k + 3)(4k - 3)$

12)  $(3m + 1)(3m - 1)$

13)  $(3p + 5)(3p - 5)$

14)  $(2n + 1)(2n - 1)$

15)  $(3x + 4)^2$

16)  $(5b + 4)^2$

17)  $(x + 5)^2$

18)  $(2v + 5)(2v - 5)$

19)  $(5x - 2)^2$

20)  $(5x + 3)(5x - 3)$

21)  $(5n + 1)^2$

22)  $(5r + 2)(5r - 2)$

23)  $(4x + 3)^2$

24)  $(3b + 5)^2$





## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $9v^2 - 30v + 25$

2)  $16n^2 + 8n + 1$

3)  $k^2 - 9$

4)  $4a^2 - 1$

5)  $25x^2 - 10x + 1$

6)  $4p^2 + 12p + 9$

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

8)  $r^2 - 4r + 4$

9)  $25x^2 - 16$

10)  $25n^2 + 30n + 9$

11)  $b^2 + 6b + 9$

12)  $r^2 - 25$

13)  $9x^2 - 16$

14)  $25n^2 - 1$

15)  $16x^2 - 25$

16)  $16x^2 - 24x + 9$

17)  $4k^2 - 12k + 9$

18)  $9n^2 + 6n + 1$

19)  $9p^2 - 1$

20)  $x^2 - 10x + 25$

21)  $9r^2 - 25$

22)  $9n^2 + 24n + 16$

23)  $v^2 - 16$

24)  $4x^2 + 20x + 25$



## Answers to Assignment (ID: 9)

1)  $(3v - 5)^2$

5)  $(5x - 1)^2$

9)  $(5x + 4)(5x - 4)$

13)  $(3x + 4)(3x - 4)$

17)  $(2k - 3)^2$

21)  $(3r + 5)(3r - 5)$

2)  $(4n + 1)^2$

6)  $(2p + 3)^2$

10)  $(5n + 3)^2$

14)  $(5n + 1)(5n - 1)$

18)  $(3n + 1)^2$

22)  $(3n + 4)^2$

3)  $(k + 3)(k - 3)$

7)  $(n - 1)^2$

11)  $(b + 3)^2$

15)  $(4x + 5)(4x - 5)$

19)  $(3p + 1)(3p - 1)$

23)  $(v + 4)(v - 4)$

4)  $(2a + 1)(2a - 1)$

8)  $(r - 2)^2$

12)  $(r + 5)(r - 5)$

16)  $(4x - 3)^2$

20)  $(x - 5)^2$

24)  $(2x + 5)^2$



## Assignment

**Factor each completely.**

1)  $9a^2 - 30a + 25$

2)  $n^2 - 25$

3)  $p^2 - 4p + 4$

4)  $16n^2 - 1$

5)  $25x^2 - 1$

6)  $25m^2 - 10m + 1$

7)  $25n^2 - 4$

8)  $4b^2 + 20b + 25$

9)  $16r^2 + 24r + 9$

10)  $9n^2 + 30n + 25$

11)  $9x^2 - 1$

12)  $16v^2 - 9$

13)  $4x^2 - 9$

14)  $4x^2 - 1$

15)  $9k^2 - 16$

16)  $4x^2 - 4x + 1$

17)  $4n^2 - 25$

18)  $4m^2 + 4m + 1$

19)  $x^2 + 6x + 9$

20)  $b^2 - 4$

21)  $25k^2 - 9$

22)  $25n^2 + 10n + 1$

23)  $25v^2 + 40v + 16$

24)  $16p^2 - 24p + 9$



## Answers to Assignment (ID: 10)

1)  $(3a - 5)^2$

5)  $(5x + 1)(5x - 1)$

9)  $(4r + 3)^2$

13)  $(2x + 3)(2x - 3)$

17)  $(2n + 5)(2n - 5)$

21)  $(5k + 3)(5k - 3)$

2)  $(n + 5)(n - 5)$

6)  $(5m - 1)^2$

10)  $(3n + 5)^2$

14)  $(2x + 1)(2x - 1)$

18)  $(2m + 1)^2$

22)  $(5n + 1)^2$

3)  $(p - 2)^2$

7)  $(5n + 2)(5n - 2)$

11)  $(3x + 1)(3x - 1)$

15)  $(3k + 4)(3k - 4)$

19)  $(x + 3)^2$

23)  $(5v + 4)^2$

4)  $(4n + 1)(4n - 1)$

8)  $(2b + 5)^2$

12)  $(4v + 3)(4v - 3)$

16)  $(2x - 1)^2$

20)  $(b + 2)(b - 2)$

24)  $(4p - 3)^2$

