

[5.3] - Trial and error

Factor each completely.

1) $x^2 - 5x - 50$

2) $k^2 + 21k + 110$

3) $n^2 + 19n + 84$

4) $m^2 - 7m - 18$

5) $n^2 + 6n - 40$

6) $a^2 + 6a - 72$

7) $r^2 + 4r - 12$

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

9) $m^2 + m - 6$

10) $k^2 - 20k + 99$

11) $x^2 + 3x - 40$

12) $m^2 + 11m + 30$

13) $x^2 - 19x + 88$

14) $b^2 - 18b + 80$

15) $m^2 - 8m + 7$

16) $n^2 - 4n - 12$

17) $n^2 - 10n - 24$

18) $x^2 - 15x + 54$

19) $x^2 + 7x - 60$

20) $x^2 - 10x + 21$

Answers to [5.3] - Trial and error (ID: 1)

1) $(x + 5)(x - 10)$

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

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

13) $(x - 8)(x - 11)$

17) $(n - 12)(n + 2)$

2) $(k + 11)(k + 10)$

6) $(a + 12)(a - 6)$

10) $(k - 11)(k - 9)$

14) $(b - 10)(b - 8)$

18) $(x - 9)(x - 6)$

3) $(n + 7)(n + 12)$

7) $(r + 6)(r - 2)$

11) $(x + 8)(x - 5)$

15) $(m - 1)(m - 7)$

19) $(x - 5)(x + 12)$

4) $(m + 2)(m - 9)$

8) $(r + 4)(r - 12)$

12) $(m + 6)(m + 5)$

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

20) $(x - 7)(x - 3)$

[5.3] - Trial and error

Factor each completely.

1) $x^2 + x - 20$

2) $n^2 + 18n + 77$

3) $n^2 - 11n + 30$

4) $p^2 - 4p - 60$

5) $a^2 + 5a - 66$

6) $k^2 + 3k - 40$

7) $n^2 - 9n - 36$

8) $m^2 + 16m + 60$

9) $k^2 + 4k - 77$

10) $r^2 + 2r - 80$

11) $x^2 - 13x + 22$

12) $a^2 + 2a - 120$

13) $x^2 + 19x + 84$

14) $n^2 - 20n + 99$

15) $m^2 + 17m + 72$

16) $x^2 - 10x + 21$

17) $v^2 - 10v + 16$

18) $r^2 - 22r + 120$

19) $x^2 - 8x - 9$

20) $x^2 + 6x - 27$

Answers to [5.3] - Trial and error (ID: 2)

- | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1) $(x + 5)(x - 4)$ | 2) $(n + 7)(n + 11)$ | 3) $(n - 5)(n - 6)$ | 4) $(p - 10)(p + 6)$ |
| 5) $(a - 6)(a + 11)$ | 6) $(k + 8)(k - 5)$ | 7) $(n + 3)(n - 12)$ | 8) $(m + 6)(m + 10)$ |
| 9) $(k + 11)(k - 7)$ | 10) $(r + 10)(r - 8)$ | 11) $(x - 11)(x - 2)$ | 12) $(a - 10)(a + 12)$ |
| 13) $(x + 12)(x + 7)$ | 14) $(n - 9)(n - 11)$ | 15) $(m + 9)(m + 8)$ | 16) $(x - 7)(x - 3)$ |
| 17) $(v - 2)(v - 8)$ | 18) $(r - 12)(r - 10)$ | 19) $(x + 1)(x - 9)$ | 20) $(x - 3)(x + 9)$ |

[5.3] - Trial and error

Factor each completely.

1) $p^2 + 8p + 12$

2) $x^2 + 15x + 56$

3) $x^2 + 6x - 72$

4) $x^2 + x - 30$

5) $n^2 + 13n + 42$

6) $n^2 + 14n + 40$

7) $b^2 - 7b + 6$

8) $x^2 - 19x + 90$

9) $m^2 + 11m + 10$

10) $n^2 - 4n - 96$

11) $p^2 + 13p + 12$

12) $x^2 + 3x - 18$

13) $a^2 + 5a - 36$

14) $k^2 - 9k - 36$

15) $m^2 + 3m - 10$

16) $b^2 + 16b + 48$

17) $n^2 - 8n + 12$

18) $x^2 + 14x + 45$

19) $x^2 + x - 2$

20) $b^2 - 9b + 20$

Answers to [5.3] - Trial and error (ID: 3)

- | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1) $(p+2)(p+6)$ | 2) $(x+8)(x+7)$ | 3) $(x-6)(x+12)$ | 4) $(x-5)(x+6)$ |
| 5) $(n+7)(n+6)$ | 6) $(n+10)(n+4)$ | 7) $(b-1)(b-6)$ | 8) $(x-10)(x-9)$ |
| 9) $(m+1)(m+10)$ | 10) $(n+8)(n-12)$ | 11) $(p+12)(p+1)$ | 12) $(x+6)(x-3)$ |
| 13) $(a+9)(a-4)$ | 14) $(k-12)(k+3)$ | 15) $(m-2)(m+5)$ | 16) $(b+4)(b+12)$ |
| 17) $(n-6)(n-2)$ | 18) $(x+5)(x+9)$ | 19) $(x+2)(x-1)$ | 20) $(b-4)(b-5)$ |

[5.3] - Trial and error

Factor each completely.

1) $x^2 + 3x - 70$

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

3) $x^2 - 15x + 36$

4) $n^2 - 13n + 12$

5) $x^2 - 14x + 40$

6) $v^2 - 15v + 54$

7) $n^2 - n - 90$

8) $x^2 + 2x - 63$

9) $x^2 + 8x - 20$

10) $x^2 + 4x - 32$

11) $m^2 - 13m + 40$

12) $v^2 - 14v + 48$

13) $n^2 + n - 132$

14) $b^2 + 23b + 132$

15) $k^2 - k - 20$

16) $a^2 + 2a - 80$

17) $p^2 - 2p - 48$

18) $n^2 - 12n + 27$

19) $n^2 + 14n + 33$

20) $x^2 - 3x + 2$

Answers to [5.3] - Trial and error (ID: 4)

1) $(x - 7)(x + 10)$

5) $(x - 4)(x - 10)$

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

13) $(n + 12)(n - 11)$

17) $(p + 6)(p - 8)$

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

6) $(v - 9)(v - 6)$

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

14) $(b + 11)(b + 12)$

18) $(n - 3)(n - 9)$

3) $(x - 12)(x - 3)$

7) $(n + 9)(n - 10)$

11) $(m - 8)(m - 5)$

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

19) $(n + 3)(n + 11)$

4) $(n - 1)(n - 12)$

8) $(x - 7)(x + 9)$

12) $(v - 6)(v - 8)$

16) $(a + 10)(a - 8)$

20) $(x - 2)(x - 1)$

[5.3] - Trial and error

Factor each completely.

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

2) $n^2 - 5n - 50$

3) $a^2 - 2a - 3$

4) $x^2 - 20x + 99$

5) $r^2 - 2r - 8$

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

7) $r^2 + 6r - 7$

8) $r^2 + 3r - 54$

9) $v^2 + 19v + 90$

10) $b^2 + 21b + 110$

11) $b^2 + 17b + 66$

12) $m^2 + 6m - 72$

13) $x^2 - 3x - 54$

14) $a^2 + 8a + 15$

15) $x^2 + 20x + 96$

16) $n^2 - 3n - 28$

17) $m^2 + 7m - 30$

18) $b^2 + 19b + 84$

19) $x^2 - 7x - 44$

20) $v^2 + 10v + 24$

Answers to [5.3] - Trial and error (ID: 5)

- | | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1) $(n+3)(n+6)$ | 2) $(n-10)(n+5)$ | 3) $(a+1)(a-3)$ | 4) $(x-11)(x-9)$ |
| 5) $(r-4)(r+2)$ | 6) $(p+8)(p+1)$ | 7) $(r-1)(r+7)$ | 8) $(r+9)(r-6)$ |
| 9) $(v+9)(v+10)$ | 10) $(b+10)(b+11)$ | 11) $(b+11)(b+6)$ | 12) $(m-6)(m+12)$ |
| 13) $(x-9)(x+6)$ | 14) $(a+5)(a+3)$ | 15) $(x+12)(x+8)$ | 16) $(n-7)(n+4)$ |
| 17) $(m-3)(m+10)$ | 18) $(b+7)(b+12)$ | 19) $(x+4)(x-11)$ | 20) $(v+6)(v+4)$ |