



Factor each expression.

1) $x^2+22x+121$

2) $x^2+12x+36$

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

4) x^2+2x+1

5) $x^2- 12x+36$

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

7) $x^2+18x+81$

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

9) x^2+6x+9

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

11) $x^2+16x+64$

12) $x^2- 16x+64$

13) $x^2+20x+100$

14) $x^2- 4x+4$

15) $x^2- 24x+144$

16) $x^2- 14x+49$

17) $x^2- 18x+81$

18) $x^2- 20x+100$

19) x^2+4x+4

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

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) $x^2+22x+121$
- 2) $x^2+12x+36$
- 3) $x^2- 6x+9$
- 4) x^2+2x+1
- 5) $x^2- 12x+36$
- 6) $x^2+10x+25$
- 7) $x^2+18x+81$
- 8) $x^2+8x+16$
- 9) x^2+6x+9
- 10) $x^2- 8x+16$
- 11) $x^2+16x+64$
- 12) $x^2- 16x+64$
- 13) $x^2+20x+100$
- 14) $x^2- 4x+4$
- 15) $x^2- 24x+144$
- 16) $x^2- 14x+49$
- 17) $x^2- 18x+81$
- 18) $x^2- 20x+100$
- 19) x^2+4x+4
- 20) $x^2- 2x+1$

Answers

1. $(x + 11)^2$
2. $(x + 6)^2$
3. $(x - 3)^2$
4. $(x + 1)^2$
5. $(x - 6)^2$
6. $(x + 5)^2$
7. $(x + 9)^2$
8. $(x + 4)^2$
9. $(x + 3)^2$
10. $(x - 4)^2$
11. $(x + 8)^2$
12. $(x - 8)^2$
13. $(x + 10)^2$
14. $(x - 2)^2$
15. $(x - 12)^2$
16. $(x - 7)^2$
17. $(x - 9)^2$
18. $(x - 10)^2$
19. $(x + 2)^2$
20. $(x - 1)^2$



Factor each expression.

1) x^2+2x+1

2) $x^2-16x+64$

3) $x^2+14x+49$

4) $x^2+20x+100$

5) $x^2-18x+81$

6) x^2-4x+4

7) $x^2-14x+49$

8) x^2+4x+4

9) $x^2-24x+144$

10) $x^2+12x+36$

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

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

13) x^2-2x+1

14) $x^2-20x+100$

15) $x^2-22x+121$

16) $x^2+16x+64$

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

18) x^2+6x+9

19) x^2-6x+9

20) $x^2-12x+36$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) x^2+2x+1
- 2) $x^2-16x+64$
- 3) $x^2+14x+49$
- 4) $x^2+20x+100$
- 5) $x^2-18x+81$
- 6) x^2-4x+4
- 7) $x^2-14x+49$
- 8) x^2+4x+4
- 9) $x^2-24x+144$
- 10) $x^2+12x+36$
- 11) $x^2-10x+25$
- 12) $x^2+10x+25$
- 13) x^2-2x+1
- 14) $x^2-20x+100$
- 15) $x^2-22x+121$
- 16) $x^2+16x+64$
- 17) $x^2-8x+16$
- 18) x^2+6x+9
- 19) x^2-6x+9
- 20) $x^2-12x+36$

Answers

1. $(x+1)^2$
2. $(x-8)^2$
3. $(x+7)^2$
4. $(x+10)^2$
5. $(x-9)^2$
6. $(x-2)^2$
7. $(x-7)^2$
8. $(x+2)^2$
9. $(x-12)^2$
10. $(x+6)^2$
11. $(x-5)^2$
12. $(x+5)^2$
13. $(x-1)^2$
14. $(x-10)^2$
15. $(x-11)^2$
16. $(x+8)^2$
17. $(x-4)^2$
18. $(x+3)^2$
19. $(x-3)^2$
20. $(x-6)^2$



Factor each expression.

1) $x^2+16x+64$

2) $x^2+18x+81$

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

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

5) $x^2+12x+36$

6) $x^2+22x+121$

7) $x^2- 16x+64$

8) x^2+2x+1

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

10) $x^2- 12x+36$

11) $x^2- 4x+4$

12) $x^2- 18x+81$

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

14) x^2+4x+4

15) $x^2- 24x+144$

16) $x^2- 20x+100$

17) $x^2+14x+49$

18) $x^2- 14x+49$

19) $x^2+20x+100$

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

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

1) $x^2+16x+64$

2) $x^2+18x+81$

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

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

5) $x^2+12x+36$

6) $x^2+22x+121$

7) $x^2- 16x+64$

8) x^2+2x+1

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

10) $x^2- 12x+36$

11) $x^2- 4x+4$

12) $x^2- 18x+81$

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

14) x^2+4x+4

15) $x^2- 24x+144$

16) $x^2- 20x+100$

17) $x^2+14x+49$

18) $x^2- 14x+49$

19) $x^2+20x+100$

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

Answers

1. $(x + 8)^2$

2. $(x + 9)^2$

3. $(x -4)^2$

4. $(x -3)^2$

5. $(x + 6)^2$

6. $(x + 11)^2$

7. $(x -8)^2$

8. $(x + 1)^2$

9. $(x + 5)^2$

10. $(x -6)^2$

11. $(x -2)^2$

12. $(x -9)^2$

13. $(x + 4)^2$

14. $(x + 2)^2$

15. $(x -12)^2$

16. $(x -10)^2$

17. $(x + 7)^2$

18. $(x -7)^2$

19. $(x + 10)^2$

20. $(x -1)^2$



Factor each expression.

Answers

1) $x^2+14x+49$

1. _____

2) x^2-6x+9

2. _____

3) $x^2+20x+100$

3. _____

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

4. _____

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

5. _____

6) x^2-4x+4

6. _____

7) $x^2-12x+36$

7. _____

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

8. _____

9) $x^2-24x+144$

9. _____

10) x^2-2x+1

10. _____

11) $x^2-16x+64$

11. _____

12) $x^2-22x+121$

12. _____

13) x^2+2x+1

13. _____

14) $x^2-14x+49$

14. _____

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

15. _____

16) $x^2+18x+81$

16. _____

17) $x^2+22x+121$

17. _____

18) x^2+4x+4

18. _____

19) $x^2-20x+100$

19. _____

20) $x^2+12x+36$

20. _____



Factor each expression.

- 1) $x^2+14x+49$
- 2) x^2-6x+9
- 3) $x^2+20x+100$
- 4) $x^2-10x+25$
- 5) $x^2+10x+25$
- 6) x^2-4x+4
- 7) $x^2-12x+36$
- 8) $x^2-8x+16$
- 9) $x^2-24x+144$
- 10) x^2-2x+1
- 11) $x^2-16x+64$
- 12) $x^2-22x+121$
- 13) x^2+2x+1
- 14) $x^2-14x+49$
- 15) $x^2+8x+16$
- 16) $x^2+18x+81$
- 17) $x^2+22x+121$
- 18) x^2+4x+4
- 19) $x^2-20x+100$
- 20) $x^2+12x+36$

Answers

1. $(x+7)^2$
2. $(x-3)^2$
3. $(x+10)^2$
4. $(x-5)^2$
5. $(x+5)^2$
6. $(x-2)^2$
7. $(x-6)^2$
8. $(x-4)^2$
9. $(x-12)^2$
10. $(x-1)^2$
11. $(x-8)^2$
12. $(x-11)^2$
13. $(x+1)^2$
14. $(x-7)^2$
15. $(x+4)^2$
16. $(x+9)^2$
17. $(x+11)^2$
18. $(x+2)^2$
19. $(x-10)^2$
20. $(x+6)^2$



Factor each expression.

1) $x^2+14x+49$

2) $x^2+16x+64$

3) $x^2-12x+36$

4) x^2+2x+1

5) $x^2+12x+36$

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

7) x^2+6x+9

8) $x^2+22x+121$

9) x^2+4x+4

10) $x^2-18x+81$

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

12) $x^2-20x+100$

13) $x^2-14x+49$

14) $x^2+24x+144$

15) x^2-4x+4

16) x^2-2x+1

17) $x^2+18x+81$

18) $x^2-22x+121$

19) $x^2-24x+144$

20) $x^2+20x+100$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) $x^2+14x+49$
- 2) $x^2+16x+64$
- 3) $x^2-12x+36$
- 4) x^2+2x+1
- 5) $x^2+12x+36$
- 6) $x^2-8x+16$
- 7) x^2+6x+9
- 8) $x^2+22x+121$
- 9) x^2+4x+4
- 10) $x^2-18x+81$
- 11) $x^2+8x+16$
- 12) $x^2-20x+100$
- 13) $x^2-14x+49$
- 14) $x^2+24x+144$
- 15) x^2-4x+4
- 16) x^2-2x+1
- 17) $x^2+18x+81$
- 18) $x^2-22x+121$
- 19) $x^2-24x+144$
- 20) $x^2+20x+100$

Answers

1. $(x+7)^2$
2. $(x+8)^2$
3. $(x-6)^2$
4. $(x+1)^2$
5. $(x+6)^2$
6. $(x-4)^2$
7. $(x+3)^2$
8. $(x+11)^2$
9. $(x+2)^2$
10. $(x-9)^2$
11. $(x+4)^2$
12. $(x-10)^2$
13. $(x-7)^2$
14. $(x+12)^2$
15. $(x-2)^2$
16. $(x-1)^2$
17. $(x+9)^2$
18. $(x-11)^2$
19. $(x-12)^2$
20. $(x+10)^2$



Factor each expression.

1) x^2+2x+1

2) $x^2+24x+144$

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

4) $x^2-22x+121$

5) $x^2-24x+144$

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

7) x^2+6x+9

8) $x^2+16x+64$

9) $x^2-12x+36$

10) x^2-2x+1

11) $x^2-14x+49$

12) $x^2-18x+81$

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

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

15) x^2+4x+4

16) $x^2+12x+36$

17) x^2-6x+9

18) $x^2-20x+100$

19) x^2-4x+4

20) $x^2+18x+81$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) x^2+2x+1
- 2) $x^2+24x+144$
- 3) $x^2+10x+25$
- 4) $x^2-22x+121$
- 5) $x^2-24x+144$
- 6) $x^2+8x+16$
- 7) x^2+6x+9
- 8) $x^2+16x+64$
- 9) $x^2-12x+36$
- 10) x^2-2x+1
- 11) $x^2-14x+49$
- 12) $x^2-18x+81$
- 13) $x^2-10x+25$
- 14) $x^2-8x+16$
- 15) x^2+4x+4
- 16) $x^2+12x+36$
- 17) x^2-6x+9
- 18) $x^2-20x+100$
- 19) x^2-4x+4
- 20) $x^2+18x+81$

Answers

1. $(x+1)^2$
2. $(x+12)^2$
3. $(x+5)^2$
4. $(x-11)^2$
5. $(x-12)^2$
6. $(x+4)^2$
7. $(x+3)^2$
8. $(x+8)^2$
9. $(x-6)^2$
10. $(x-1)^2$
11. $(x-7)^2$
12. $(x-9)^2$
13. $(x-5)^2$
14. $(x-4)^2$
15. $(x+2)^2$
16. $(x+6)^2$
17. $(x-3)^2$
18. $(x-10)^2$
19. $(x-2)^2$
20. $(x+9)^2$



Factor each expression.

Answers

1) $x^2 - 12x + 36$

1. _____

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

2. _____

3) $x^2 + 14x + 49$

3. _____

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

4. _____

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

5. _____

6) $x^2 - 24x + 144$

6. _____

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

7. _____

8) $x^2 + 22x + 121$

8. _____

9) $x^2 - 18x + 81$

9. _____

10) $x^2 - 20x + 100$

10. _____

11) $x^2 + 12x + 36$

11. _____

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

12. _____

13) $x^2 + 24x + 144$

13. _____

14) $x^2 - 22x + 121$

14. _____

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

15. _____

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

16. _____

17) $x^2 - 14x + 49$

17. _____

18) $x^2 + 2x + 1$

18. _____

19) $x^2 - 16x + 64$

19. _____

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

20. _____



Factor each expression.

1) $x^2 - 12x + 36$

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

3) $x^2 + 14x + 49$

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

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

6) $x^2 - 24x + 144$

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

8) $x^2 + 22x + 121$

9) $x^2 - 18x + 81$

10) $x^2 - 20x + 100$

11) $x^2 + 12x + 36$

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

13) $x^2 + 24x + 144$

14) $x^2 - 22x + 121$

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

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

17) $x^2 - 14x + 49$

18) $x^2 + 2x + 1$

19) $x^2 - 16x + 64$

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

Answers

1. $(x - 6)^2$

2. $(x - 4)^2$

3. $(x + 7)^2$

4. $(x - 2)^2$

5. $(x - 1)^2$

6. $(x - 12)^2$

7. $(x - 5)^2$

8. $(x + 11)^2$

9. $(x - 9)^2$

10. $(x - 10)^2$

11. $(x + 6)^2$

12. $(x + 5)^2$

13. $(x + 12)^2$

14. $(x - 11)^2$

15. $(x + 3)^2$

16. $(x + 4)^2$

17. $(x - 7)^2$

18. $(x + 1)^2$

19. $(x - 8)^2$

20. $(x - 3)^2$



Factor each expression.

1) $x^2 - 20x + 100$

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

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

4) $x^2 - 12x + 36$

5) $x^2 + 16x + 64$

6) $x^2 + 14x + 49$

7) $x^2 + 24x + 144$

8) $x^2 + 22x + 121$

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

10) $x^2 - 16x + 64$

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

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

13) $x^2 + 2x + 1$

14) $x^2 + 20x + 100$

15) $x^2 - 22x + 121$

16) $x^2 - 18x + 81$

17) $x^2 - 14x + 49$

18) $x^2 + 4x + 4$

19) $x^2 + 12x + 36$

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

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) $x^2 - 20x + 100$
- 2) $x^2 - 4x + 4$
- 3) $x^2 + 10x + 25$
- 4) $x^2 - 12x + 36$
- 5) $x^2 + 16x + 64$
- 6) $x^2 + 14x + 49$
- 7) $x^2 + 24x + 144$
- 8) $x^2 + 22x + 121$
- 9) $x^2 - 2x + 1$
- 10) $x^2 - 16x + 64$
- 11) $x^2 + 8x + 16$
- 12) $x^2 + 6x + 9$
- 13) $x^2 + 2x + 1$
- 14) $x^2 + 20x + 100$
- 15) $x^2 - 22x + 121$
- 16) $x^2 - 18x + 81$
- 17) $x^2 - 14x + 49$
- 18) $x^2 + 4x + 4$
- 19) $x^2 + 12x + 36$
- 20) $x^2 - 6x + 9$

Answers

1. $(x - 10)^2$
2. $(x - 2)^2$
3. $(x + 5)^2$
4. $(x - 6)^2$
5. $(x + 8)^2$
6. $(x + 7)^2$
7. $(x + 12)^2$
8. $(x + 11)^2$
9. $(x - 1)^2$
10. $(x - 8)^2$
11. $(x + 4)^2$
12. $(x + 3)^2$
13. $(x + 1)^2$
14. $(x + 10)^2$
15. $(x - 11)^2$
16. $(x - 9)^2$
17. $(x - 7)^2$
18. $(x + 2)^2$
19. $(x + 6)^2$
20. $(x - 3)^2$



Factor each expression.

1) $x^2+24x+144$

2) $x^2-24x+144$

3) x^2+6x+9

4) x^2+4x+4

5) $x^2-12x+36$

6) $x^2-14x+49$

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

8) $x^2-22x+121$

9) $x^2-20x+100$

10) x^2-4x+4

11) x^2-6x+9

12) $x^2-16x+64$

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

14) $x^2+18x+81$

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

16) x^2-2x+1

17) $x^2+22x+121$

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

19) $x^2+16x+64$

20) x^2+2x+1

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) $x^2+24x+144$
- 2) $x^2-24x+144$
- 3) x^2+6x+9
- 4) x^2+4x+4
- 5) $x^2-12x+36$
- 6) $x^2-14x+49$
- 7) $x^2-10x+25$
- 8) $x^2-22x+121$
- 9) $x^2-20x+100$
- 10) x^2-4x+4
- 11) x^2-6x+9
- 12) $x^2-16x+64$
- 13) $x^2+8x+16$
- 14) $x^2+18x+81$
- 15) $x^2-8x+16$
- 16) x^2-2x+1
- 17) $x^2+22x+121$
- 18) $x^2+10x+25$
- 19) $x^2+16x+64$
- 20) x^2+2x+1

Answers

1. $(x+12)^2$
2. $(x-12)^2$
3. $(x+3)^2$
4. $(x+2)^2$
5. $(x-6)^2$
6. $(x-7)^2$
7. $(x-5)^2$
8. $(x-11)^2$
9. $(x-10)^2$
10. $(x-2)^2$
11. $(x-3)^2$
12. $(x-8)^2$
13. $(x+4)^2$
14. $(x+9)^2$
15. $(x-4)^2$
16. $(x-1)^2$
17. $(x+11)^2$
18. $(x+5)^2$
19. $(x+8)^2$
20. $(x+1)^2$



Factor each expression.

1) $x^2+12x+36$

2) $x^2+16x+64$

3) $x^2-22x+121$

4) $x^2+14x+49$

5) $x^2-18x+81$

6) $x^2-14x+49$

7) x^2+4x+4

8) x^2-6x+9

9) x^2+2x+1

10) $x^2+20x+100$

11) $x^2+24x+144$

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

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

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

15) $x^2-24x+144$

16) $x^2-20x+100$

17) $x^2+18x+81$

18) x^2+6x+9

19) $x^2-16x+64$

20) $x^2+22x+121$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Factor each expression.

- 1) $x^2+12x+36$
- 2) $x^2+16x+64$
- 3) $x^2-22x+121$
- 4) $x^2+14x+49$
- 5) $x^2-18x+81$
- 6) $x^2-14x+49$
- 7) x^2+4x+4
- 8) x^2-6x+9
- 9) x^2+2x+1
- 10) $x^2+20x+100$
- 11) $x^2+24x+144$
- 12) $x^2+10x+25$
- 13) $x^2+8x+16$
- 14) $x^2-10x+25$
- 15) $x^2-24x+144$
- 16) $x^2-20x+100$
- 17) $x^2+18x+81$
- 18) x^2+6x+9
- 19) $x^2-16x+64$
- 20) $x^2+22x+121$

Answers

1. $(x+6)^2$
2. $(x+8)^2$
3. $(x-11)^2$
4. $(x+7)^2$
5. $(x-9)^2$
6. $(x-7)^2$
7. $(x+2)^2$
8. $(x-3)^2$
9. $(x+1)^2$
10. $(x+10)^2$
11. $(x+12)^2$
12. $(x+5)^2$
13. $(x+4)^2$
14. $(x-5)^2$
15. $(x-12)^2$
16. $(x-10)^2$
17. $(x+9)^2$
18. $(x+3)^2$
19. $(x-8)^2$
20. $(x+11)^2$