



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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