



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15)  $x^2 + 2x + 1$

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

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

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

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

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)  $x^2 + 16x + 64$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15)  $x^2 + 2x + 1$

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

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

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

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

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

**Answers**

1.  $(x + 8)^2$

2.  $(x - 8)^2$

3.  $(x + 6)^2$

4.  $(x + 2)^2$

5.  $(x + 7)^2$

6.  $(x + 3)^2$

7.  $(x - 5)^2$

8.  $(x + 11)^2$

9.  $(x - 3)^2$

10.  $(x - 4)^2$

11.  $(x - 9)^2$

12.  $(x - 6)^2$

13.  $(x - 2)^2$

14.  $(x + 9)^2$

15.  $(x + 1)^2$

16.  $(x + 4)^2$

17.  $(x - 7)^2$

18.  $(x + 12)^2$

19.  $(x - 12)^2$

20.  $(x - 11)^2$