



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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) $x^2 + 10x + 25$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

1. $(x + 5)^2$

2. $(x - 10)^2$

3. $(x - 1)^2$

4. $(x - 6)^2$

5. $(x - 12)^2$

6. $(x + 7)^2$

7. $(x + 11)^2$

8. $(x + 4)^2$

9. $(x + 10)^2$

10. $(x - 4)^2$

11. $(x + 2)^2$

12. $(x - 7)^2$

13. $(x - 5)^2$

14. $(x + 12)^2$

15. $(x + 9)^2$

16. $(x - 3)^2$

17. $(x + 3)^2$

18. $(x + 8)^2$

19. $(x - 11)^2$

20. $(x + 6)^2$



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11) $x^2 + 2x + 1$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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) $x^2 - 18x + 81$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

1. $(x + 6)^2$

2. $(x - 9)^2$

3. $(x + 11)^2$

4. $(x + 9)^2$

5. $(x + 8)^2$

6. $(x + 2)^2$

7. $(x - 4)^2$

8. $(x + 7)^2$

9. $(x - 6)^2$

10. $(x - 7)^2$

11. $(x - 8)^2$

12. $(x - 12)^2$

13. $(x + 3)^2$

14. $(x + 1)^2$

15. $(x + 5)^2$

16. $(x + 10)^2$

17. $(x - 10)^2$

18. $(x - 5)^2$

19. $(x - 3)^2$

20. $(x + 12)^2$



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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



Factor each expression.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Answers

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