

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

1. _____

2) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

2. _____

3) $Y = 5 \times X - (X \times -1)$

3. _____

4) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

4. _____

5) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$

5. _____

6) $Y = -X - 4$

6. _____

7) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

7. _____

8) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

8. _____

9) $Y = 5 \times X + 5^2$

9. _____

10) $Y = \frac{X}{8} \times 5$

10. _____

11) $Y = 7 \times X - (X + 5)$

11. _____

12) $Y = X + 6$

12. _____

13) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

13. _____

14) $Y = -X + 4$

14. _____

15) $Y = -X$

15. _____

16) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

16. _____

17) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

17. _____

18) $Y = 5 + X$

18. _____

19) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

19. _____

20) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$

20. _____



Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).

Answers

1) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	1. no
2) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	2. no
3) $Y = 5 \times X - (X \times -1)$	3. yes
4) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	4. no
5) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	5. no
6) $Y = -X - 4$	6. yes
7) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	7. no
8) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	8. no
9) $Y = 5 \times X + 5^2$	9. yes
10) $Y = \frac{X}{8} \times 5$	10. yes
11) $Y = 7 \times X - (X + 5)$	11. yes
12) $Y = X + 6$	12. yes
13) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	13. no
14) $Y = -X + 4$	14. yes
15) $Y = -X$	15. yes
16) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	16. no
17) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	17. no
18) $Y = 5 + X$	18. yes
19) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	19. no
20) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	20. no

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \frac{X}{5}$

1. _____

2) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

2. _____

3) $Y = -X \times 2$

3. _____

4) $Y = 3 \times X - (X + 5)$

4. _____

5) $Y = 2 + X$

5. _____

6) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

6. _____

7) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

7. _____

8) $Y = -X - 8$

8. _____

9) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

9. _____

10) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

10. _____

11) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

11. _____

12) $Y = 5 + \frac{X}{9}$

12. _____

13) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

13. _____

14) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

14. _____

15) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

15. _____

16) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

16. _____

17) $Y = \frac{X}{9} \times 5$

17. _____

18) $Y = 3 \times X - (X \times -1)$

18. _____

19) $Y = X - 2$

19. _____

20) $Y = X + 2$

20. _____

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \frac{X}{5}$	1. yes
2) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	2. no
3) $Y = -X \times 2$	3. yes
4) $Y = 3 \times X - (X + 5)$	4. yes
5) $Y = 2 + X$	5. yes
6) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	6. no
7) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	7. no
8) $Y = -X - 8$	8. yes
9) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	9. no
10) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	10. no
11) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	11. no
12) $Y = 5 + \frac{X}{9}$	12. yes
13) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	13. no
14) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	14. no
15) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	15. no
16) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	16. no
17) $Y = \frac{X}{9} \times 5$	17. yes
18) $Y = 3 \times X - (X \times -1)$	18. yes
19) $Y = X - 2$	19. yes
20) $Y = X + 2$	20. yes

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

1. _____

2) $Y = \frac{X}{7} \times 5$

2. _____

3) $Y = 3 + X$

3. _____

4) $Y = -X - 5$

4. _____

5) $Y = X - 2$

5. _____

6) $Y = 2 \times X - (X + 5)$

6. _____

7) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

7. _____

8) $Y = -X$

8. _____

9) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

9. _____

10) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$

10. _____

11) $Y = 6 \times X + 5^2$

11. _____

12) $Y = 2 - X$

12. _____

13) $Y = 5 + \frac{X}{2}$

13. _____

14) $Y = \frac{X}{2}$

14. _____

15) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

15. _____

16) $Y = X + 6$

16. _____

17) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

17. _____

18) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

18. _____

19) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

19. _____

20) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

20. _____



Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).

Answers

1) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	1. no
2) $Y = \frac{X}{7} \times 5$	2. yes
3) $Y = 3 + X$	3. yes
4) $Y = -X - 5$	4. yes
5) $Y = X - 2$	5. yes
6) $Y = 2 \times X - (X + 5)$	6. yes
7) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	7. no
8) $Y = -X$	8. yes
9) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	9. no
10) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	10. no
11) $Y = 6 \times X + 5^2$	11. yes
12) $Y = 2 - X$	12. yes
13) $Y = 5 + \frac{X}{2}$	13. yes
14) $Y = \frac{X}{2}$	14. yes
15) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	15. no
16) $Y = X + 6$	16. yes
17) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	17. no
18) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	18. no
19) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	19. no
20) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	20. no

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y =$

$\sqrt{X^2-3}$

2) $Y = \sqrt{X^2-7}$

3) $Y = \sqrt{X^2-6}$

4) $Y = \sqrt{X^2-4}$

5) $Y = \sqrt{X^2-6}$

6) $Y = 2 \times X + 5^2$

7) $Y =$

$\sqrt{X^2-3}$

8) $Y = 4 \times X - (X+5)$

9) $Y = X + 3$

10) $Y = X - 7$

11) $Y =$

$\sqrt{X^2-5}$

12) $Y = 9 - X$

13) $Y = -X \times 9$

14) $Y = \sqrt{X^2-6}$

15) $Y = \sqrt{X^2-7}$

16) $Y = \frac{X}{3} \times 5$

17) $Y = 9 + X$

18) $Y = \sqrt{X^2-6}$

19) $Y = -X + 9$

20) $Y = \frac{X}{5}$

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).

Answers

1) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	1. no
2) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	2. no
3) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	3. no
4) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	4. no
5) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	5. no
6) $Y = 2 \times X + 5^2$	6. yes
7) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	7. no
8) $Y = 4 \times X - (X + 5)$	8. yes
9) $Y = X + 3$	9. yes
10) $Y = X - 7$	10. yes
11) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	11. no
12) $Y = 9 - X$	12. yes
13) $Y = -X \times 9$	13. yes
14) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	14. no
15) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	15. no
16) $Y = \frac{X}{3} \times 5$	16. yes
17) $Y = 9 + X$	17. yes
18) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	18. no
19) $Y = -X + 9$	19. yes
20) $Y = \frac{X}{5}$	20. yes

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

1. _____

2) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$

2. _____

3) $Y = 5 + \frac{X}{6}$

3. _____

4) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

4. _____

5) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

5. _____

6) $Y = 4 + X$

6. _____

7) $Y = -X$

7. _____

8) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

8. _____

9) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

9. _____

10) $Y = \frac{X}{3}$

10. _____

11) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$

11. _____

12) $Y = 3 \times X - (X \times -1)$

12. _____

13) $Y = 2 \times X - (X + 5)$

13. _____

14) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

14. _____

15) $Y = \frac{X}{9} \times 5$

15. _____

16) $Y = -X - 3$

16. _____

17) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

17. _____

18) $Y = 6 \times X + 5^2$

18. _____

19) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

19. _____

20) $Y = 3 - X$

20. _____

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	1. no
2) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	2. no
3) $Y = 5 + \frac{X}{6}$	3. yes
4) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	4. no
5) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	5. no
6) $Y = 4 + X$	6. yes
7) $Y = -X$	7. yes
8) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	8. no
9) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	9. no
10) $Y = \frac{X}{3}$	10. yes
11) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	11. no
12) $Y = 3 \times X - (X \times -1)$	12. yes
13) $Y = 2 \times X - (X + 5)$	13. yes
14) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	14. no
15) $Y = \frac{X}{9} \times 5$	15. yes
16) $Y = -X - 3$	16. yes
17) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	17. no
18) $Y = 6 \times X + 5^2$	18. yes
19) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	19. no
20) $Y = 3 - X$	20. yes

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = 5 + \frac{X}{3}$

2) $Y = -X - 6$

3) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

4) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

5) $Y = -X + 3$

6) $Y = 9 \times X - (X + 5)$

7) $Y = \frac{X}{3} \times 5$

8) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$

9) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

10) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

11) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$

12) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$

13) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$

14) $Y = -X \times 8$

15) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

16) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

17) $Y = \frac{X}{6}$

18) $Y = 7 \times X - (X \times -1)$

19) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

20) $Y = -X$

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = 5 + \frac{X}{3}$	1. yes
2) $Y = -X - 6$	2. yes
3) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	3. no
4) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	4. no
5) $Y = -X + 3$	5. yes
6) $Y = 9 \times X - (X + 5)$	6. yes
7) $Y = \frac{X}{3} \times 5$	7. yes
8) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	8. no
9) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	9. no
10) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	10. no
11) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	11. no
12) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	12. no
13) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	13. no
14) $Y = -X \times 8$	14. yes
15) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	15. no
16) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	16. no
17) $Y = \frac{X}{6}$	17. yes
18) $Y = 7 \times X - (X \times -1)$	18. yes
19) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	19. no
20) $Y = -X$	20. yes

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \frac{X}{5} \times 5$

1. _____

2) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

2. _____

3) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

3. _____

4) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

4. _____

5) $Y = -X - 6$

5. _____

6) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

6. _____

7) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

7. _____

8) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

8. _____

9) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

9. _____

10) $Y = -X$

10. _____

11) $Y = \frac{X}{9}$

11. _____

12) $Y = -X + 3$

12. _____

13) $Y = 4 + X$

13. _____

14) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

14. _____

15) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

15. _____

16) $Y = 4 - X$

16. _____

17) $Y = 7 \times X + 5^2$

17. _____

18) $Y = 7 \times X - (X \times -1)$

18. _____

19) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

19. _____

20) $Y = X + 3$

20. _____



Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).

Answers

1) $Y = \frac{X}{5} \times 5$	1. yes
2) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	2. no
3) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	3. no
4) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	4. no
5) $Y = -X - 6$	5. yes
6) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	6. no
7) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	7. no
8) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	8. no
9) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	9. no
10) $Y = -X$	10. yes
11) $Y = \frac{X}{9}$	11. yes
12) $Y = -X + 3$	12. yes
13) $Y = 4 + X$	13. yes
14) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	14. no
15) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	15. no
16) $Y = 4 - X$	16. yes
17) $Y = 7 \times X + 5^2$	17. yes
18) $Y = 7 \times X - (X \times -1)$	18. yes
19) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	19. no
20) $Y = X + 3$	20. yes

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

2) $Y = -X \times 9$

3) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$

4) $Y = \frac{X}{7} \times 5$

5) $Y = -X$

6) $Y = -X - 5$

7) $Y = 3 \times X - (X \times -1)$

8) $Y = X + 5$

9) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

10) $Y = 5 + \frac{X}{4}$

11) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

12) $Y = 6 - X$

13) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

14) $Y = -X + 2$

15) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

16) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$

17) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

18) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

19) $Y = 3 \times X - (X + 5)$

20) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____



Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).

Answers

1) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	1. no
2) $Y = -X \times 9$	2. yes
3) $Y = \sqrt{X^2 - 3}$	3. no
4) $Y = \frac{X}{7} \times 5$	4. yes
5) $Y = -X$	5. yes
6) $Y = -X - 5$	6. yes
7) $Y = 3 \times X - (X \times -1)$	7. yes
8) $Y = X + 5$	8. yes
9) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	9. no
10) $Y = 5 + \frac{X}{4}$	10. yes
11) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	11. no
12) $Y = 6 - X$	12. yes
13) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	13. no
14) $Y = -X + 2$	14. yes
15) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	15. no
16) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	16. no
17) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	17. no
18) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	18. no
19) $Y = 3 \times X - (X + 5)$	19. yes
20) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	20. no

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = -X$

1. _____

2) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$

2. _____

3) $Y = 3 \times X - (X + 5)$

3. _____

4) $Y = \frac{X}{4} \times 5$

4. _____

5) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

5. _____

6) $Y = -X + 6$

6. _____

7) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

7. _____

8) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$

8. _____

9) $Y = \frac{X}{3}$

9. _____

10) $Y = 8 + X$

10. _____

11) $Y = 4 - X$

11. _____

12) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

12. _____

13) $Y = X - 3$

13. _____

14) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$

14. _____

15) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$

15. _____

16) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

16. _____

17) $Y = -X - 8$

17. _____

18) $Y = X + 5$

18. _____

19) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$

19. _____

20) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$

20. _____

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y = -X$	1. yes
2) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	2. no
3) $Y = 3 \times X - (X + 5)$	3. yes
4) $Y = \frac{X}{4} \times 5$	4. yes
5) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	5. no
6) $Y = -X + 6$	6. yes
7) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	7. no
8) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	8. no
9) $Y = \frac{X}{3}$	9. yes
10) $Y = 8 + X$	10. yes
11) $Y = 4 - X$	11. yes
12) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	12. no
13) $Y = X - 3$	13. yes
14) $Y = \sqrt{X^2 - 4}$	14. no
15) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	15. no
16) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	16. no
17) $Y = -X - 8$	17. yes
18) $Y = X + 5$	18. yes
19) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	19. no
20) $Y = \sqrt{X^2 - 8}$	20. no

**Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).****Answers**

1) $Y =$

$\sqrt{X^2-5}$

2) $Y = -X + 6$

3) $Y = \sqrt{X^2-9}$

4) $Y = 7 \times X + 5^2$

5) $Y = \sqrt{X^2-7}$

6) $Y = \sqrt{X^2-7}$

7) $Y =$

$\sqrt{X^2-5}$

8) $Y = \sqrt{X^2-9}$

9) $Y = 4 \times X - (X \times -1)$

10) $Y = \sqrt{X^2-6}$

11) $Y = 3 + X$

12) $Y = X - 2$

13) $Y = \sqrt{X^2-2}$

14) $Y = \sqrt{X^2-9}$

15) $Y = 5 \times X - (X + 5)$

16) $Y = \sqrt{X^2-6}$

17) $Y = 5 + \frac{X}{9}$

18) $Y = -X - 5$

19) $Y = 5 - X$

20) $Y = -X \times 2$

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Determine if the equation shown represents a linear function (yes) or not (no).

Answers

1) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	1. no
2) $Y = -X + 6$	2. yes
3) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	3. no
4) $Y = 7 \times X + 5^2$	4. yes
5) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	5. no
6) $Y = \sqrt{X^2 - 7}$	6. no
7) $Y = \sqrt{X^2 - 5}$	7. no
8) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	8. no
9) $Y = 4 \times X - (X \times -1)$	9. yes
10) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	10. no
11) $Y = 3 + X$	11. yes
12) $Y = X - 2$	12. yes
13) $Y = \sqrt{X^2 - 2}$	13. no
14) $Y = \sqrt{X^2 - 9}$	14. no
15) $Y = 5 \times X - (X + 5)$	15. yes
16) $Y = \sqrt{X^2 - 6}$	16. no
17) $Y = 5 + \frac{X}{9}$	17. yes
18) $Y = -X - 5$	18. yes
19) $Y = 5 - X$	19. yes
20) $Y = -X \times 2$	20. yes