Solving with Squared and Cubed

Name:

Find the positive value of x.

1) $x^2 = 144$

2) $x^3 = 1$

3) $x^2 = 9$

4) $x^2 = 100$

5) $x^2 = 81$

6) $x^3 = 216$

7) $x^2 = 64$

8) $x^2 = 4$

9) $x^3 = 1{,}000$

10) $x^2 = 16$

11) $x^3 = 8$

12) $x^2 = 1$

13) $x^2 = 36$

14) $x^3 = 512$

15) $x^3 = 729$

16) $x^3 = 64$

17) $x^3 = 27$

18) $x^2 = 121$

19) $x^2 = 49$

20) $x^2 = 25$

21) $x^3 = 343$

Answers

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

1-15	95	90	86	81	76	71	67	62	57	52	48	43	38	33	29
16-21	24	19	14	10	5	0									

Solving with Squared and Cubed

Name: **Answer Key**

Find the positive value of x.

1) $x^2 = 144$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{144}$

$x = \sqrt{144}$

2) $x^3 = 1$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{1}$

$x = \sqrt[3]{1}$

3) $x^2 = 9$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{9}$

$x = \sqrt{9}$

4) $x^2 = 100$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{100}$

$x = \sqrt{100}$

5) $x^2 = 81$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{81}$

$x = \sqrt{81}$

6) $x^3 = 216$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{216}$

$x = \sqrt[3]{216}$

7) $x^2 = 64$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{64}$

$x = \sqrt{64}$

8) $x^2 = 4$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{4}$

$x = \sqrt{4}$

9) $x^3 = 1{,}000$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{1{,}000}$

$x = \sqrt[3]{1{,}000}$

10) $x^2 = 16$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{16}$

$x = \sqrt{16}$

11) $x^3 = 8$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{8}$

$x = \sqrt[3]{8}$

12) $x^2 = 1$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{1}$

$x = \sqrt{1}$

13) $x^2 = 36$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{36}$

$x = \sqrt{36}$

14) $x^3 = 512$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{512}$

$x = \sqrt[3]{512}$

15) $x^3 = 729$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{729}$

$x = \sqrt[3]{729}$

16) $x^3 = 64$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{64}$

$x = \sqrt[3]{64}$

17) $x^3 = 27$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{27}$

$x = \sqrt[3]{27}$

18) $x^2 = 121$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{121}$

$x = \sqrt{121}$

19) $x^2 = 49$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{49}$

$x = \sqrt{49}$

20) $x^2 = 25$

$\sqrt{x^2} = \sqrt{25}$

$x = \sqrt{25}$

21) $x^3 = 343$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{343}$

$x = \sqrt[3]{343}$

Answers

1. 12
2. 1
3. 3
4. 10
5. 9
6. 6
7. 8
8. 2
9. 10
10. 4
11. 2
12. 1
13. 6
14. 8
15. 9
16. 4
17. 3
18. 11
19. 7
20. 5
21. 7

1-15	95	90	86	81	76	71	67	62	57	52	48	43	38	33	29
16-21	24	19	14	10	5	0									