Solving with Squared and Cubed

Name:

Find the positive value of x.

1) $x^2 = 16$

2) $x^3 = 27$

3) $x^2 = 36$

4) $x^3 = 343$

5) $x^3 = 125$

6) $x^3 = 729$

7) $x^3 = 216$

8) $x^3 = 512$

9) $x^2 = 144$

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

11) $x^3 = 64$

12) $x^2 = 4$

13) $x^2 = 64$

14) $x^2 = 100$

15) $x^3 = 8$

16) $x^2 = 9$

17) $x^2 = 121$

18) $x^2 = 81$

19) $x^2 = 25$

20) $x^3 = 1$

21) $x^2 = 49$

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) $x^2 = 16$

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

$x = \sqrt{16}$

2) $x^3 = 27$

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

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

3) $x^2 = 36$

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

$x = \sqrt{36}$

4) $x^3 = 343$

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

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

5) $x^3 = 125$

$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{125}$

$x = \sqrt[3]{125}$

6) $x^3 = 729$

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

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

7) $x^3 = 216$

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

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

8) $x^3 = 512$

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

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

9) $x^2 = 144$

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

$x = \sqrt{144}$

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

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

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

11) $x^3 = 64$

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

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

12) $x^2 = 4$

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

$x = \sqrt{4}$

13) $x^2 = 64$

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

$x = \sqrt{64}$

14) $x^2 = 100$

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

$x = \sqrt{100}$

15) $x^3 = 8$

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

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

16) $x^2 = 9$

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

$x = \sqrt{9}$

17) $x^2 = 121$

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

$x = \sqrt{121}$

18) $x^2 = 81$

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

$x = \sqrt{81}$

19) $x^2 = 25$

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

$x = \sqrt{25}$

20) $x^3 = 1$

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

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

21) $x^2 = 49$

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

$x = \sqrt{49}$

Answers

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