Solving with Squared and Cubed

Name:

Find the positive value of x.

1) $x^2 = 16$

2) $x^3 = 27$

3) $x^3 = 8$

4) $x^3 = 729$

5) $x^3 = 343$

6) $x^2 = 1$

7) $x^2 = 64$

8) $x^3 = 64$

9) $x^3 = 125$

10) $x^2 = 81$

11) $x^2 = 100$

12) $x^3 = 512$

13) $x^3 = 216$

14) $x^2 = 49$

15) $x^2 = 144$

16) $x^2 = 121$

17) $x^2 = 25$

18) $x^2 = 36$

19) $x^3 = 1$

20) $x^2 = 4$

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

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) $x^3 = 8$

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

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

4) $x^3 = 729$

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

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

5) $x^3 = 343$

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

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

6) $x^2 = 1$

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

$x = \sqrt{1}$

7) $x^2 = 64$

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

$x = \sqrt{64}$

8) $x^3 = 64$

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

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

9) $x^3 = 125$

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

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

10) $x^2 = 81$

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

$x = \sqrt{81}$

11) $x^2 = 100$

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

$x = \sqrt{100}$

12) $x^3 = 512$

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

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

13) $x^3 = 216$

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

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

14) $x^2 = 49$

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

$x = \sqrt{49}$

15) $x^2 = 144$

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

$x = \sqrt{144}$

16) $x^2 = 121$

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

$x = \sqrt{121}$

17) $x^2 = 25$

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

$x = \sqrt{25}$

18) $x^2 = 36$

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

$x = \sqrt{36}$

19) $x^3 = 1$

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

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

20) $x^2 = 4$

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

$x = \sqrt{4}$

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

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

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

Answers

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

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									