Solving with Squared and Cubed

Name:

Find the positive value of x.

1) $x^3 = 125$

2) $x^3 = 729$

3) $x^3 = 343$

4) $x^2 = 144$

5) $x^3 = 64$

6) $x^2 = 100$

7) $x^3 = 1$

8) $x^2 = 121$

9) $x^3 = 27$

10) $x^2 = 36$

11) $x^2 = 1$

12) $x^3 = 8$

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

14) $x^3 = 512$

15) $x^2 = 4$

16) $x^3 = 216$

17) $x^2 = 49$

18) $x^2 = 9$

19) $x^2 = 64$

20) $x^2 = 16$

21) $x^2 = 81$

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) $x^3 = 125$

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

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

2) $x^3 = 729$

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

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

3) $x^3 = 343$

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

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

4) $x^2 = 144$

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

$x = \sqrt{144}$

5) $x^3 = 64$

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

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

6) $x^2 = 100$

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

$x = \sqrt{100}$

7) $x^3 = 1$

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

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

8) $x^2 = 121$

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

$x = \sqrt{121}$

9) $x^3 = 27$

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

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

10) $x^2 = 36$

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

$x = \sqrt{36}$

11) $x^2 = 1$

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

$x = \sqrt{1}$

12) $x^3 = 8$

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

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

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

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

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

14) $x^3 = 512$

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

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

15) $x^2 = 4$

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

$x = \sqrt{4}$

16) $x^3 = 216$

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

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

17) $x^2 = 49$

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

$x = \sqrt{49}$

18) $x^2 = 9$

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

$x = \sqrt{9}$

19) $x^2 = 64$

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

$x = \sqrt{64}$

20) $x^2 = 16$

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

$x = \sqrt{16}$

21) $x^2 = 81$

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

$x = \sqrt{81}$

Answers

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

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									