

Algebra II  
Simplifying Radicals with Variables Worksheet

1)  $\sqrt{x^6}$

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

3)  $\sqrt{x^{19}}$

4)  $\sqrt{12x^2}$

5)  $-\sqrt{45x^2}$

6)  $\sqrt{25y^4}$

7)  $\sqrt{16xy^2}$

8)  $-\sqrt{20xy^2}$

9)  $\sqrt{7x^2y}$

19)  $\sqrt{t^{19}}$

20)  $\sqrt{(x+3)^6}$

21)  $\sqrt{36m^3}$

22)  $\sqrt{12b^7}$

23)  $3\sqrt{40a^5}$

24)  $\sqrt{27x^4y}$

25)  $\sqrt{48x^2y^9}$

26)  $-2\sqrt{75x^6}$

27)  $\sqrt{a^{14}b^{11}}$

6)  $30 + x = 1$

16)  $-29 = y - 7$

7)  $-8 + x = -4$

17)  $-15 = x + 5$

8)  $x + 5 = -16$

18)  $-10 = x - 3$

9)  $x - 10 = -3$