

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

10)  $\sqrt{a^3}$

11)  $-\sqrt{40a^5}$

12)  $\sqrt{54a^3b^2}$

13)  $\sqrt{18a^6b^2}$

14)  $\sqrt{15a^8b^3}$

15)  $2\sqrt{50ab^5}$

16)  $5\sqrt{98a^{20}b^3}$

17)  $\sqrt{9x^2}$

18)  $-\sqrt{49x^2}$

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

28)  $\sqrt{100x^{100}}$

29)  $\sqrt{(x-y)^2}$

30)  $\sqrt{28x^{12}}$

31)  $3\sqrt{8x^{11}}$

32)  $\sqrt{25x^{22}y^{15}}$

33)  $\sqrt{63x^{10}}$

34)  $\sqrt{32x^{13}}$

35)  $\sqrt{x^{18}y^{23}}$

36)  $\sqrt{80x^3}$