

Extra Credit: Radicals

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $\sqrt{128}$

2) $\sqrt{180}$

3) $\sqrt{384}$

4) $\sqrt{125}$

5) $\sqrt{32}$

6) $-7\sqrt{98}$

7) $-2\sqrt{32}$

8) $6\sqrt{80}$

9) $-7\sqrt{12}$

10) $5\sqrt{63}$

11) $-10\sqrt{1125v^7}$

12) $-14\sqrt{216m^2}$

13) $7\sqrt{48a^3}$

14) $-2\sqrt{637a^3}$

15) $-10\sqrt{1352n^4}$

16) $12\sqrt{225m^5}$

17) $-7\sqrt{832x}$

18) $14\sqrt{1800r^2}$

19) $-9\sqrt{2197a^5}$

20) $8\sqrt{75n^6}$

21) $-3\sqrt{15x} \cdot \sqrt{21x^3}$

22) $\sqrt{21v} \cdot -6\sqrt{14v^2}$

23) $\sqrt{3a^2} \cdot 6\sqrt{12a}$

24) $\sqrt{24x^3} \cdot \sqrt{12x^2}$

25) $\sqrt{2k} \cdot \sqrt{8k}$

26) $\sqrt{15n} \cdot \sqrt{15n^2}$

27) $2\sqrt{10b} \cdot \sqrt{18b^2}$

28) $\sqrt{6n^3} \cdot \sqrt{36n^2}$

29) $\sqrt{28x} \cdot \sqrt{21x^3}$

30) $\sqrt{28a^3} \cdot 4\sqrt{18a^2}$

31) $\sqrt{8m} \cdot 2\sqrt{2m^3}$

32) $\sqrt{5p^3} \cdot \sqrt{35p}$

33) $\sqrt{25p} \cdot \sqrt{20p^2}$

34) $\sqrt{2a^2} \cdot 5\sqrt{24a^3}$

35) $\sqrt{42m} \cdot \sqrt{12m}$

36) $\sqrt{6r^3} \cdot \sqrt{12r^2}$

37) $\sqrt{20x^2} \cdot \sqrt{10x}$

38) $\sqrt{30m} \cdot \sqrt{6m^2}$

39) $\sqrt{12n^2} \cdot \sqrt{12n}$

40) $\sqrt{6x^2} \cdot 5\sqrt{42x}$

41) $\frac{\sqrt{2r}}{\sqrt{6r^3}}$

42) $\frac{\sqrt{18r^4}}{5\sqrt{30r^4}}$

43) $\frac{3\sqrt{7k^4}}{4\sqrt{2k^3}}$

44) $\frac{2\sqrt{5x^4y^4}}{2\sqrt{7x^3y^2}}$

45) $\frac{7\sqrt{12x^2y^4}}{4\sqrt{10x^3y^3}}$

46) $\frac{\sqrt{6n}}{3\sqrt{5n^2}}$

47) $\frac{4\sqrt{3r^3}}{7\sqrt{6r^3}}$

48) $\frac{6\sqrt{6v^2}}{3\sqrt{5v^2}}$

49) $\frac{\sqrt{4x^2y}}{4\sqrt{6xy^2}}$

50) $\frac{4n}{\sqrt{6n}}$