

Simplifying Radical Expressions

Simplify.

1) $\sqrt{125n}$

2) $\sqrt{216v}$

3) $\sqrt{512k^2}$

4) $\sqrt{512m^3}$

5) $\sqrt{216k^4}$

6) $\sqrt{100v^3}$

7) $\sqrt{80p^3}$

8) $\sqrt{45p^2}$

9) $\sqrt{147m^3n^3}$

10) $\sqrt{200m^4n}$

11) $\sqrt{75x^2y}$

12) $\sqrt{64m^3n^3}$

13) $\sqrt{16u^4v^3}$

14) $\sqrt{28x^3y^3}$

15) $\sqrt{36x^2y^3}$

16) $\sqrt{384x^4y^3}$

17) $7\sqrt{96m^3}$

18) $6\sqrt{72x^2}$

19) $-6\sqrt{150r}$

20) $5\sqrt{80a^2}$

21) $2\sqrt{125v}$

22) $-8\sqrt{24k^3}$

23) $-4\sqrt{192x}$

24) $2\sqrt{8p^2q^3r}$

25) $-4\sqrt{216x^2y^2z}$

26) $-3\sqrt{24a^4b^2c^3}$

27) $3\sqrt{16x^4y^4z}$

28) $-2\sqrt{48a^3b^4c^2}$

29) $6\sqrt{75mp^2q^3}$

30) $4\sqrt{36x^2y^3z^4}$

Simplifying Radical Expressions

Simplify.

$$1) \sqrt{125n}$$

$$5\sqrt{5n}$$

$$2) \sqrt{216v}$$

$$6\sqrt{6v}$$

$$3) \sqrt{512k^2}$$

$$16k\sqrt{2}$$

$$4) \sqrt{512m^3}$$

$$16m\sqrt{2m}$$

$$5) \sqrt{216k^4}$$

$$6k^2\sqrt{6}$$

$$6) \sqrt{100v^3}$$

$$10v\sqrt{v}$$

$$7) \sqrt{80p^3}$$

$$4p\sqrt{5p}$$

$$8) \sqrt{45p^2}$$

$$3p\sqrt{5}$$

$$9) \sqrt{147m^3n^3}$$

$$7m \cdot n\sqrt{3mn}$$

$$10) \sqrt{200m^4n}$$

$$10m^2\sqrt{2n}$$

$$11) \sqrt{75x^2y}$$

$$5x\sqrt{3y}$$

$$12) \sqrt{64m^3n^3}$$

$$8m \cdot n\sqrt{mn}$$

$$13) \sqrt{16u^4v^3}$$

$$4u^2 \cdot v\sqrt{v}$$

$$14) \sqrt{28x^3y^3}$$

$$2x \cdot y\sqrt{7xy}$$

$$15) \sqrt{36x^2y^3}$$
$$6x \cdot y\sqrt{y}$$

$$16) \sqrt{384x^4y^3}$$
$$8x^2 \cdot y\sqrt{6y}$$

$$17) 7\sqrt{96m^3}$$
$$28m\sqrt{6m}$$

$$18) 6\sqrt{72x^2}$$
$$36x\sqrt{2}$$

$$19) -6\sqrt{150r}$$
$$-30\sqrt{6r}$$

$$20) 5\sqrt{80a^2}$$
$$20a\sqrt{5}$$

$$21) 2\sqrt{125v}$$
$$10\sqrt{5v}$$

$$22) -8\sqrt{24k^3}$$
$$-16k\sqrt{6k}$$

$$23) -4\sqrt{192x}$$
$$-32\sqrt{3x}$$

$$24) 2\sqrt{8p^2q^3r}$$
$$4p \cdot q\sqrt{2qr}$$

$$25) -4\sqrt{216x^2y^2z}$$
$$-24x \cdot y\sqrt{6z}$$

$$26) -3\sqrt{24a^4b^2c^3}$$
$$-6a^2 \cdot b \cdot c\sqrt{6c}$$

$$27) 3\sqrt{16x^4y^4z}$$
$$12x^2y^2\sqrt{z}$$

$$28) -2\sqrt{48a^3b^4c^2}$$
$$-8b^2 \cdot a \cdot c\sqrt{3a}$$

$$29) 6\sqrt{75mp^2q^3}$$
$$30p \cdot q\sqrt{3mq}$$

$$30) 4\sqrt{36x^2y^3z^4}$$
$$24z^2 \cdot x \cdot y\sqrt{y}$$