

5-2 Simplifying Radicals (ver2)_hw

Simplify.

1) $\sqrt{n^{36}}$

2) $\sqrt{r^{78}}$

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

4) $\sqrt{x^{81}}$

5) $-2\sqrt{32x^2}$

6) $-3\sqrt{54x^2}$

7) $3\sqrt{36a^3}$

8) $2\sqrt{18m^3}$

9) $-\sqrt{96p^3}$

10) $-6\sqrt{112x^3}$

11) $8\sqrt{196x^4}$

12) $-8\sqrt{75r^4}$

13) $-3\sqrt{125x^4y^2}$

14) $7\sqrt{28x^2y^2}$

15) $-3\sqrt{144uv}$

16) $-2\sqrt{24x^3y^4}$

$$17) -3\sqrt{20x^2y^3}$$

$$18) -6\sqrt{175u^4v^2}$$

$$19) 2\sqrt{12ab^2}$$

$$20) -8\sqrt{196x^3y^4}$$

$$21) 7\sqrt{343u^3v^4}$$

$$22) 4\sqrt{648u^2v^5}$$

$$23) 7\sqrt{225u^5v^4}$$

$$24) -5\sqrt{245x^3y^2}$$

$$25) -8\sqrt{54m^5p^3q^2}$$

$$26) -\sqrt{72mp^5q^3}$$

$$27) -5\sqrt{80x^3y^5z^4}$$

$$28) -10\sqrt{63m^5p^4q}$$

$$29) -3\sqrt{128hj^7k}$$

$$30) -25\sqrt{208x^8y^6z^9}$$

$$31) 7\sqrt{500m^6n^3p^4}$$

$$32) -6\sqrt{684x^{11}y^4z^4}$$

Answers to Simplifying Radicals (ver2)_hw

- | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1) n^{18} | 2) r^{39} | 3) $x^9\sqrt{x^1}$ | 4) $x^{40}\sqrt{x}$ |
| 5) $-8x\sqrt{2}$ | 6) $-9x\sqrt{6}$ | 7) $18a\sqrt{a}$ | 8) $6m\sqrt{2m}$ |
| 9) $-4p\sqrt{6p}$ | 10) $-24x\sqrt{7x}$ | 11) $112x^2$ | 12) $-40r^2\sqrt{3}$ |
| 13) $-15x^2y\sqrt{5}$ | 14) $14xy\sqrt{7}$ | 15) $-36\sqrt{uv}$ | 16) $-4y^2x\sqrt{6x}$ |
| 17) $-6xy\sqrt{5y}$ | 18) $-30u^2v\sqrt{7}$ | 19) $4b\sqrt{3a}$ | 20) $-112y^2x\sqrt{x}$ |
| 21) $49v^2u\sqrt{7u}$ | 22) $72v^2u\sqrt{2v}$ | 23) $105u^2v^2\sqrt{u}$ | 24) $-35xy\sqrt{5x}$ |
| 25) $-24m^2pq\sqrt{6mp}$ | 26) $-6p^2q\sqrt{2mpq}$ | 27) $-20y^2z^2x\sqrt{5xy}$ | 28) $-30m^2p^2\sqrt{7mq}$ |
| 29) $-24j^3\sqrt{2hjk}$ | 30) $-100x^4z^4y^3\sqrt{13z}$ | 31) $70p^2m^3n\sqrt{5n}$ | 32) $-36y^2z^2x^5\sqrt{19x}$ |