

## 9-2 Multiplying Radicals\_hw

**Simplify.**

1)  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{5}$

2)  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{3}$

3)  $\sqrt{6} \cdot \sqrt{3}$

4)  $\sqrt{8} \cdot \sqrt{10}$

5)  $\sqrt{6} \cdot \sqrt{15}$

6)  $\sqrt{20} \cdot \sqrt{5}$

7)  $\sqrt{3} \cdot 4\sqrt{12}$

8)  $\sqrt{3} \cdot -5\sqrt{3}$

9)  $2\sqrt{6} \cdot \sqrt{12}$

10)  $3\sqrt{10} \cdot \sqrt{20}$

11)  $4\sqrt{15x} \cdot -\sqrt{6x}$

12)  $4\sqrt{2n^3} \cdot 2\sqrt{2n^3}$

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

14)  $-\sqrt{3v^2} \cdot -4\sqrt{3v^3}$

15)  $-3\sqrt{5x^2} \cdot 6\sqrt{2x^3}$

16)  $5\sqrt{2m^3} \cdot -3\sqrt{12m}$

$$17) -\sqrt{6x} \cdot -3\sqrt{6x^2}$$

$$18) -5\sqrt{12n} \cdot -\sqrt{12n^2}$$

$$19) -4\sqrt{15r} \cdot 4\sqrt{15r^2}$$

$$20) -\sqrt{15a^3} \cdot 4\sqrt{10a}$$

$$21) -4\sqrt{8r^2} \cdot -2\sqrt{12r^3}$$

$$22) -3\sqrt{10x} \cdot 5\sqrt{8x}$$

$$23) 4\sqrt{14v} \cdot 6\sqrt{14v^3}$$

$$24) 4\sqrt{5r^2} \cdot -2\sqrt{5r^3}$$

$$25) 7\sqrt{30x^3} \cdot 4\sqrt{30x^2}$$

$$26) 7\sqrt{2n^2} \cdot 7\sqrt{12n^3}$$

$$27) -6\sqrt{4r^2} \cdot -6\sqrt{2r}$$

$$28) -\sqrt{28n^2} \cdot -3\sqrt{18n^3}$$

$$29) 4\sqrt{30n^2} \cdot -6\sqrt{12n}$$

$$30) -3\sqrt{14x} \cdot 6\sqrt{21x}$$

$$31) 5\sqrt{6x^3} \cdot -3\sqrt{10x^2}$$

$$32) -4\sqrt{20x} \cdot -2\sqrt{10x^3}$$

Answers to 9-2 Multiplying Radicals\_hw

- |                       |                      |                        |                       |
|-----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| 1) $\sqrt{10}$        | 2) $\sqrt{6}$        | 3) $3\sqrt{2}$         | 4) $4\sqrt{5}$        |
| 5) $3\sqrt{10}$       | 6) 10                | 7) 24                  | 8) -15                |
| 9) $12\sqrt{2}$       | 10) $30\sqrt{2}$     | 11) $-12x\sqrt{10}$    | 12) $16n^3$           |
| 13) $-8x^2\sqrt{6}$   | 14) $12v^2\sqrt{v}$  | 15) $-18x^2\sqrt{10x}$ | 16) $-30m^2\sqrt{6}$  |
| 17) $18x\sqrt{x}$     | 18) $60n\sqrt{n}$    | 19) $-240r\sqrt{r}$    | 20) $-20a^2\sqrt{6}$  |
| 21) $32r^2\sqrt{6r}$  | 22) $-60x\sqrt{5}$   | 23) $336v^2$           | 24) $-40r^2\sqrt{r}$  |
| 25) $840x^2\sqrt{x}$  | 26) $98n^2\sqrt{6n}$ | 27) $72r\sqrt{2r}$     | 28) $18n^2\sqrt{14n}$ |
| 29) $-144n\sqrt{10n}$ | 30) $-126x\sqrt{6}$  | 31) $-30x^2\sqrt{15x}$ | 32) $80x^2\sqrt{2}$   |