

Unit 01 Test Review

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $4n^3 \cdot 2n^4$

2) $2p^3 \cdot 4p^4$

3) $4x^3y^3 \cdot 3xy^3$

4) $x^2 \cdot 2x$

5) $(4k^4)^2$

6) $(2n)^3$

7) $(m^4)^3$

8) $(2m^4)^3$

9) $(4u^2v^4)^3$

10) $(4v^4)^3$

11) $\frac{2x^2}{x^3}$

12) $\frac{2x^4}{3x^3}$

13) $\frac{2u}{u^2v^2}$

14) $\frac{a^4b^4}{3a^4b^3}$

Simplify.

15) $\sqrt{180}$

16) $\sqrt{80}$

17) $-2\sqrt{125}$

18) $-5\sqrt{32}$

19) $\sqrt{6} \cdot -2\sqrt{10}$

20) $4\sqrt{10} \cdot \sqrt{2}$

21) $2\sqrt{3} - \sqrt{3}$

22) $-\sqrt{2} - 3\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$

23) $\sqrt{27} + \sqrt{3}$

24) $-2\sqrt{6} - 2\sqrt{24}$

Unit 01 Test Review

Date _____ Period _____

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1) $4n^3 \cdot 2n^4$

$8n^7$

2) $2p^3 \cdot 4p^4$

$8p^7$

3) $4x^3y^3 \cdot 3xy^3$

$12x^4y^6$

4) $x^2 \cdot 2x$

$2x^3$

5) $(4k^4)^2$

$16k^8$

6) $(2n)^3$

$8n^3$

7) $(m^4)^3$

m^{12}

8) $(2m^4)^3$

$8m^{12}$

9) $(4u^2v^4)^3$

$64u^6v^{12}$

10) $(4v^4)^3$

$64v^{12}$

11) $\frac{2x^2}{x^3}$

$\frac{2}{x}$

12) $\frac{2x^4}{3x^3}$

$\frac{2x}{3}$

13) $\frac{2u}{u^2v^2}$

$\frac{2}{uv^2}$

14) $\frac{a^4b^4}{3a^4b^3}$

$\frac{b}{3}$

Simplify.

15) $\sqrt{180}$

$6\sqrt{5}$

16) $\sqrt{80}$

$4\sqrt{5}$

17) $-2\sqrt{125}$

$-10\sqrt{5}$

18) $-5\sqrt{32}$

$-20\sqrt{2}$

19) $\sqrt{6} \cdot -2\sqrt{10}$

$-4\sqrt{15}$

20) $4\sqrt{10} \cdot \sqrt{2}$

$8\sqrt{5}$

21) $2\sqrt{3} - \sqrt{3}$

$\sqrt{3}$

22) $-\sqrt{2} - 3\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$

$-\sqrt{2} - \sqrt{3}$

23) $\sqrt{27} + \sqrt{3}$

$4\sqrt{3}$

24) $-2\sqrt{6} - 2\sqrt{24}$

$-6\sqrt{6}$