Powers of Products and Quotients



Simplify.

1) $(-2x^4)^2 =$

2) $(-x^4x^2)^2 =$

3) $(9x^2y)^3 =$

4) $(-3x^3y)^2 =$

5) $(x^3y)^2 =$

6) $(-x^3)^2 =$

7) $(-6x^3y)^2 =$

8) $(5x^2y)^3 =$

9) $(-2x^4y)^2 =$

10) $(-10x^4y)^3 =$

11) $(-3x^2x^2)^3 =$

12) $(7x^3)^3 =$

13) $(x^4)^2 =$

14) $(-9x^2)^3 =$

15) $(8x^3y)^2 =$

16) $(3x^4x^2)^2 =$

17) $(2x^2x^2)^3 =$

18) $(-10x^4)^2 =$

19) $(8x^4x^2)^3 =$

20) $(x^4x^2)^2 =$

21) $(3x^4y)^3 =$

22) $(-7x^2y)^2 =$

Answers of Powers of Products and Quotients

Simplify.

1) $(-2x^4)^2 = 4x^8$

2) $(-x^4x^2)^2 = 1x^{12}$

3) $(9x^2y)^3 = 729x^6y^3$

4) $(-3x^3y)^2 = 9x^6y^2$

5) $(x^3y)^2 = 1x^6y^2$

6) $(-x^3)^2 = 1x^6$

7) $(-6x^3y)^2 = 36x^6y^2$

8) $(5x^2y)^3 = 125x^6y^3$

9) $(-2x^4y)^2 = 4x^8y^2$

10) $(-10x^4y)^3 = -1000x^{12}y^3$

11) $(-3x^2x^2)^3 = -27x^{12}$

12) $(7x^3)^3 = 343x^9$

13) $(x^4)^2 = 1x^8$

14) $(-9x^2)^3 = -729x^6$

15) $(8x^3y)^2 = 64x^6y^2$

16) $(3x^4x^2)^2 = 9x^{12}$

17) $(2x^2x^2)^3 = 8x^{12}$

18) $(-10x^4)^2 = 100x^8$

19) $(8x^4x^2)^3 = 512x^{18}$

20) $(x^4x^2)^2 = 1x^{12}$

21) $(3x^4y)^3 = 27x^{12}y^3$

22) $(-7x^2y)^2 = 49x^4y^2$