

Negative Exponents and Negative Bases

 **Simplify.**

1) $-6^{-1} =$

2) $-5^{-2} =$

3) $-2^{-4} =$

4) $-x^{-3} =$

5) $2x^{-1} =$

6) $-4x^{-3} =$

7) $-12x^{-5} =$

8) $-5x^{-2}y^{-3} =$

9) $20x^{-4}y^{-1} =$

10) $14a^{-6}b^{-7} =$

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

12) $-\frac{25}{x^{-6}} =$

13) $-\frac{2x}{a^{-4}} =$

14) $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-2} =$

15) $\left(-\frac{3}{4}\right)^{-2} =$

16) $-\frac{9}{a^{-7}b^{-2}} =$

17) $-\frac{5x}{x^{-3}} =$

18) $-\frac{a^{-3}}{b^{-2}} =$

19) $-\frac{5}{x^{-3}} =$

20) $\frac{7b}{-9c^{-4}} =$

21) $\frac{7ab}{a^{-3}b^{-1}} =$

22) $-\frac{5n^{-2}}{10p^{-3}} =$

23) $\frac{4ab^{-2}}{-3c^{-2}} =$

24) $\left(\frac{3a}{2c}\right)^{-2} =$

25) $\left(-\frac{5x}{3yz}\right)^{-3} =$

26) $\frac{4ab^{-2}}{-3c^{-2}} =$

27) $\left(-\frac{x^3}{x^4}\right)^{-2} =$

28) $\left(-\frac{x^{-2}}{3x^2}\right)^{-3} =$

29) $\left(-\frac{x^{-4}}{x^2}\right)^{-2} =$



Answers

Negative Exponents and Negative Bases

1) $-\frac{1}{6}$

2) $-\frac{1}{25}$

3) $-\frac{1}{16}$

4) $-\frac{1}{x^3}$

5) $\frac{2}{x}$

6) $-\frac{4}{x^3}$

7) $-\frac{12}{x^5}$

8) $-\frac{5}{x^5y^3}$

9) $\frac{20}{x^4y}$

10) $\frac{14}{a^6b^7}$

11) $-\frac{12x^2}{y^3}$

12) $-25x^6$

13) $-2xa^4$

14) 9

15) $\frac{16}{9}$

16) $-9a^7b^2$

17) $-5x^4$

18) $-\frac{b^2}{a^3}$

19) $-5x^3$

20) $-\frac{7bc^4}{9}$

21) $7a^4b^2$

22) $-\frac{p^3}{2n^2}$

23) $-\frac{4ac^2}{3b^2}$

24) $\frac{4c^2}{9a^2}$

25) $-\frac{27y^3z^3}{125x^3}$

26) $-\frac{4ac^2}{3b^2}$

27) x^2

28) $-81x^{12}$

29) x^{12}

