

Exponent properties

Simplify. All answers must have positive exponents!

1) $n^2 \cdot 2n$

2) $3vv^2$

3) $(4b^{-2})^{-5}$

4) $(-4m^3)^{-4}$

5) $\frac{(k^2)^{-4} \cdot 2k^4}{2k}$

6) $\frac{2r^4 \cdot 2r^{-3}}{(r^3)^2}$

7) $m^{-1} \cdot (-m)^4$

8) $(m^3)^4 \cdot -m^{-4}$

9) $\left(\frac{2a^{-1}}{a^4 \cdot 2a^4}\right)^{-2}$

10) $\frac{n^2}{(2n^3)^4 \cdot n^{-1}}$

11) $r^2 \cdot 2r^{\frac{1}{3}}$

12) $3v^{\frac{4}{3}} \cdot v^{\frac{1}{3}}$

13) $\left(\frac{1}{x^2}\right)^{-2} \cdot (x^2)^{\frac{4}{3}}$

14) $x^3 \cdot (x^{-1})^{-\frac{7}{4}}$

15) $\frac{2n^{-\frac{1}{2}}}{4n^{\frac{3}{2}}}$

16) $(x^{-2})^{-2}$

17) $\frac{b^{\frac{3}{2}}}{b^{\frac{3}{4}}}$

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

19) $\left(x^{-\frac{2}{3}}\right)^0$

20) $(m^0)^{\frac{1}{2}}$