

Simplifying using Laws of Indices

Simplify:

(a) $b^5 \times b^3$

(b) $d^2 \times d^8$

(c) $y^6 \times y^4$

(d) $x^5 \times x$

(e) $a^0 \times a^7$

(f) $g^2 \times g^8$

(g) $h^{11} \times h^{-2}$

(h) $e^{1.5} \times e^{3.5}$

(a) b^8 (b) d^{10}
(c) y^{10} (d) x^6
(e) a^7 (f) g^{10}
(g) h^9 (h) e^5

Simplify:

(a) $\frac{t^8}{t^3}$

(b) $w^{10} \div w^2$

(c) $\frac{a^{11}}{a^5}$

(d) $\frac{y^9}{y}$

(e) $x^2 \div x^7$

(f) $\frac{b^5}{b^{-2}}$

(g) $\frac{c^{4.5}}{c^{1.5}}$

(h) $p^{-4} \div p^0$

(a) t^5 (b) w^8
(c) a^6 (d) y^8
(e) x^{-5} (f) b^7
(g) c^3 (h) p^{-4}

Simplify:

(a) $(w^3)^2$

(b) $(t^2)^5$

(c) $(a^6)^4$

(d) $(d^3)^0$

(e) $(x^4)^{-3}$

(f) $(e^{-2})^6$

(g) $(y^{0.5})^7$

(h) $(h^{-3})^{-5}$

(a) w^6 (b) t^{10}
(c) a^{24} (d) d^0
(e) x^{-12} (f) e^{-12}
(g) $y^{3.5}$ (h) h^{15}

Simplify:

(a) $d^5 \times d^4 \times d^2$

(b) $w^3 \times (w^5)^4$

(c) $\frac{b^9 \times b^2}{b^4}$

(d) $\frac{y^{10}}{y^3 \times y^4}$

(e) $\frac{(t^3)^5}{t^4}$

(f) $\frac{e^8 \times e^{-3}}{e^2}$

(g) $\frac{f^{-4} \times f^{12}}{f^3 \times f}$

(h) $a^3 \times a \times (a^{1.5})^{-2}$

(i) $\frac{c^5 \times c^{-8}}{c^0 \times c^{-3}}$

(j) $m^3 \times \frac{m^8 \times m^{-1}}{m^{-4}}$

(a) d^{11} (b) w^{23}
(c) b^7 (d) y^3
(e) t^{11} (f) e^3
(g) f^4 (h) $a^1 = a$
(i) $c^0 = 1$ (j) m^{14}