More Properties of Exponents

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

1)
$$(x^{-2}x^{-3})^4$$

2)
$$(x^4)^{-3} \cdot 2x^4$$

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

4)
$$(2v)^2 \cdot 2v^2$$

$$5) \ \frac{2x^2y^4 \cdot 4x^2y^4 \cdot 3x}{3x^{-3}y^2}$$

$$6) \ \frac{2y^3 \cdot 3xy^3}{3x^2y^4}$$

7)
$$\frac{x^3y^3 \cdot x^3}{4x^2}$$

$$8) \ \frac{3x^2y^2}{2x^{-1} \cdot 4yx^2}$$

9)
$$\frac{x}{(2x^0)^2}$$

$$10) \ \frac{2m^{-4}}{\left(2m^{-4}\right)^3}$$

11) $\frac{(2m^2)^{-1}}{m^2}$

12) $\frac{2x^3}{(x^{-1})^3}$

13) $(a^{-3}b^{-3})^0$

14) $x^4y^3 \cdot (2y^2)^0$

15) $ba^4 \cdot (2ba^4)^{-3}$

16) $(2x^0y^2)^{-3} \cdot 2yx^3$

17) $\frac{2k^3 \cdot k^2}{k^{-3}}$

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

19) $\frac{(2x)^{-4}}{x^{-1} \cdot x}$

 $20) \ \frac{\left(2x^3z^2\right)^3}{x^3y^4z^2 \cdot x^{-4}z^3}$

21) $\frac{\left(2pm^{-1}q^{0}\right)^{-4} \cdot 2m^{-1}p^{3}}{2pq^{2}}$

22) $\frac{\left(2hj^2k^{-2} \cdot h^4j^{-1}k^4\right)^0}{2h^{-3}j^{-4}k^{-2}}$