3 (i) $(3^0 + 4^{-1}) \times 2^2$

$= \left(1 + \frac{1}{4}\right) \times 4$

$= \frac{4+1}{4} \times 4$

$= 5$

(ii) $(2^{-1} \times 4^{-1}) \div 2^{-2}$ or $\frac{(2 \times 4)^{-1}}{2^{-2}}$

$= (2 \times 4)^{-1} \div 2^{-2}$

$= 8^{-1} \div 2^{-2}$

$= \frac{1}{8} \div \frac{1}{4}$

$= \frac{1}{8} \times \frac{4}{1}$

$= \frac{1}{2}$

$= 8^{-1} \times 2^2$

$= \frac{4}{8}$

$= \frac{1}{2}$

3 (iii) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{3}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{4}\right)^{-2}$

$= 2^2 + 3^2 + 4^2$

$= 4 + 9 + 16$

$= 29$