

ΛΥΣΗ

α)

i. Έχουμε: $2^{\frac{6}{3}} = 2^2 = 4$.

ii. Χρησιμοποιώντας ιδιότητες δυνάμεων έχουμε: $(\sqrt{2})^6 = \left[(2)^{\frac{1}{2}} \right]^6 = 2^{\frac{6}{2}} = 2^3 = 8$.

iii. Ομοίως έχουμε: $(\sqrt[3]{2})^6 = \left[(2)^{\frac{1}{3}} \right]^6 = 2^{\frac{6}{3}} = 2^2 = 4$.

β) Έχουμε: $A = (\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{2})^6 = (\sqrt{2})^6 \cdot (\sqrt[3]{2})^6 = 8 \cdot 4 = 32$.