

ΛΥΣΗ

α) Έχουμε:

$$A = (\sqrt{3})^6 = \left( (\sqrt{3})^2 \right)^3 = 3^3 = 27 \text{ και}$$

$$B = (\sqrt[3]{3})^6 = \left( (\sqrt[3]{3})^3 \right)^2 = 3^2 = 9.$$

Άρα :  $A - B = 27 - 9 = 18$ .

β) Από το α) ερώτημα,  $A - B = 18 > 0$ , οπότε

$A > B$ , δηλαδή

$$(\sqrt{3})^6 > (\sqrt[3]{3})^6 \text{ και τελικά}$$

$$\sqrt{3} > \sqrt[3]{3}.$$