

ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2009-2010

Θέμα: Ρίζες

Διάρκεια: 20΄

Ημερομηνία : 7/11/2011

Όνομα:

Τμήμα:

Υπογραφή Κηδεμόνα:

Βαθμός:

Ομάδα Β΄

Καλή επιτυχία!!!

1. Να υπολογίσετε τις ρίζες :

(β. 4)

α) $\sqrt[3]{\frac{27}{8}} =$

β) $-\sqrt[4]{81} =$

γ) $\sqrt[5]{-32} =$

δ) $\sqrt{25x^8} =$

ε) $\sqrt[3]{64} =$

στ) $\sqrt[4]{\frac{16}{81}} =$

ζ) $\sqrt[3]{-1} =$

η) $\sqrt[5]{32x^5} =$

2. Να κάνετε τις πράξεις:

α) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{10} =$

(β. 1)

β) $5\sqrt{121} - \sqrt[3]{-8} + 4\sqrt[3]{32} =$

(β. 1)

$$\gamma) \quad 6\sqrt{7} - 5\sqrt{7} + 4\sqrt{7} - 8\sqrt{7} = \quad (\beta. 1)$$

$$\delta) \quad (\sqrt{48} - \sqrt{12}) \div \sqrt{3} = \quad (\beta. 1)$$

$$\epsilon) \quad \sqrt[3]{x} \cdot \sqrt{x^2} = \quad (\beta. 1)$$

$$\sigma\tau) \quad (\sqrt[5]{8x^3\psi^4} \cdot \sqrt[5]{8x^6\psi^2}) \div \sqrt[5]{2x^4\psi} = \quad (\beta. 1)$$

3. Να υπολογίσετε τις δυνάμεις:

$$\alpha) \quad 8^{\frac{2}{3}} = \quad (\beta. 1)$$

$$\beta) \quad 32^{\frac{1}{5}} = \quad (\beta. 1)$$

$$\gamma) \quad \left(\frac{1}{49}\right)^{-\frac{1}{2}} = \quad (\beta. 1)$$

$$\delta) \quad 3^{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt{3} = \quad (\beta. 1)$$

$$\varepsilon) \left(\sqrt[4]{\psi^3} \right)^{\frac{2}{5}} =$$

(β. 1)

4. Να μετατρέψετε τα κλάσματα σε ισοδύναμα με ρητό παρονομαστή: (β. 1 / 2 / 2)

$$\alpha) \frac{4}{\sqrt{5}} =$$

$$\beta) \frac{2}{3-\sqrt{7}} =$$

$$\gamma) \frac{6}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} =$$