

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ

3 Απριλίου 2015

ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΗ ΡΙΖΑ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να υπολογιστούν οι παρακάτω ρίζες.

Αριθμός a	4	9	25	36	49	100	144	196	256	400
Τετραγωνική Ρίζα \sqrt{a}										

2. Να υπολογιστούν οι παρακάτω ρίζες.

i. $\sqrt{900}$	iv. $\sqrt{4900}$	vii. $\sqrt{0,01}$	x. $\sqrt{0,49}$
ii. $\sqrt{1600}$	v. $\sqrt{22500}$	viii. $\sqrt{0,09}$	xi. $\sqrt{1,69}$
iii. $\sqrt{10000}$	vi. $\sqrt{36100}$	ix. $\sqrt{0,0001}$	xii. $\sqrt{2,89}$

3. Να απλοποιηθούν οι παρακάτω ρίζες.

i. $\sqrt{18}$	iii. $\sqrt{50}$	v. $\sqrt{75}$	vii. $\sqrt{162}$
ii. $\sqrt{32}$	iv. $\sqrt{72}$	vi. $\sqrt{98}$	viii. $\sqrt{300}$

4. Να συμπληρωθεί ο παρακάτω πίνακας.

a	β	\sqrt{a}	$\sqrt{\beta}$	$\sqrt{a+\beta}$	$\sqrt{a} + \sqrt{\beta}$	$\sqrt{a \cdot \beta}$	$\sqrt{a} \cdot \sqrt{\beta}$	$\sqrt{\frac{a}{\beta}}$	$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{\beta}}$
4	1								
16	9								
25	144								

5. Να αποδειχθούν οι παρακάτω ισότητες.

i. $3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} - 4\sqrt{2} = 4\sqrt{2}$	iii. $\sqrt{32} + 2\sqrt{50} - \sqrt{18} = 11\sqrt{2}$
ii. $3\sqrt{5} + 2\sqrt{7} - 8\sqrt{5} + \sqrt{7} = -5\sqrt{5} + 3\sqrt{7}$	iv. $\sqrt{27} - 2\sqrt{20} + \sqrt{48} + \sqrt{80} = 7\sqrt{3}$

6. Να υπολογιστούν οι παρακάτω παραστάσεις.

i. $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} + \sqrt{3} \cdot \sqrt{12}$	iii. $\frac{\sqrt{48}}{\sqrt{3}} + \frac{\sqrt{125}}{\sqrt{5}}$
ii. $2\sqrt{2} \cdot \sqrt{32} - \sqrt{2} \cdot \sqrt{50}$	