

$$\begin{array}{c} x \\ \square \\ E = 9 \\ \square \\ x \end{array}$$

Για την πλευρά x έχουμε

$$x^2 = 9 \rightarrow x = 3$$

$$\begin{array}{c} x \\ \square \\ E = 3 \\ \square \\ x \end{array}$$

$$x^2 = 3 \rightarrow x = ?$$

Τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού a , λέγεται ο θετικός αριθμός, ο οποίος, όταν υψωθεί στο τετράγωνο, δίνει τον αριθμό a . Η τετραγωνική ρίζα του a συμβολίζεται με \sqrt{a} .

Επειδή, $0^2 = 0$, ορίζουμε ως $\sqrt{0} = 0$.

Σχόλια

1. Όλοι οι θετικοί αριθμοί έχουν τετραγωνική ρίζα.
2. Οι αρνητικοί αριθμοί ΔΕΝ έχουν τετραγωνική ρίζα.
3. Η τετραγωνική ρίζα ενός αριθμού είναι ΠΑΝΤΑ ΘΕΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ Η' 0

$\sqrt{4} = 2$	αφού	$2^2 = 4$	$\sqrt{25} = 5$
$\sqrt{9} = 3$	αφού	$3^2 = 9$	$\sqrt{36} = 6$
$\sqrt{16} = 4$	αφού	$4^2 = 16$	$\sqrt{49} = 7$
			$\sqrt{64} = 8$
			$\sqrt{81} = 9$
			$\sqrt{100} = 10$
			$\sqrt{400} = 20$

$$\sqrt{2} = 1.41421356237 \dots \quad (\text{Τα γυφισά δευ τελετών σου πορτί})$$

$$\sqrt{3} = 1.73205080757 \dots \quad (\quad -//-\quad)$$

ΑΡΡΑΤΟΙ

ΡΗΤΟΙ: $-3, 5, 5.1, 5.35, \frac{5}{4}, \frac{515}{235}$

$\sqrt{2}$ είναι ο αριθμός για τον οποίο

$$\sqrt{2}^2 = 2$$

$\sqrt{3}$ είναι ο αριθμός για τον οποίο

$$\sqrt{3}^2 = 3$$

$$\sqrt{22}^2 = 22 \quad / \quad \sqrt{135}^2 = 135$$

$$\sqrt{1821}^2 = 1821$$

$$\sqrt{55}^2 = 55$$

Γενικά $a \geq 0$ τότε

$$\sqrt{a}^2 = a$$

radical = ρίζα

radical 2 \rightarrow r 2 $\rightarrow \sqrt{2}$.