

Τετραγωνική ρίζα δευτικού αριθμού

Τετραγωνική ρίζα ενός θετικού a , λέγεται ο θετικός αριθμός ο οποίος όταν υψωθεί στο τετράγωνο, δίνει τον αριθμό a και συμβολίζεται με

$$\sqrt{a}$$

Ορίζουμε ως $\sqrt{0} = 0$, αφού $0^2 = 0$

Από τον ορισμό της τετραγωνικής ρίζας προκύπτουν τα εξής :

- Αν $\sqrt{a} = x$ όπου $a \geq 0$, τότε $x \geq 0$ και $x^2 = a$
- Αν $a \geq 0$, τότε $\sqrt{a} \geq 0$
- Αν $a \geq 0$, τότε $(\sqrt{a})^2 = a$
- Αν $a \geq 0$, τότε $\sqrt{a^2} = a$
- Αν $x^2 = a$, τότε $x = \sqrt{a}$ ή $x = -\sqrt{a}$
- Αν $x^2 = a$ και $x \geq 0$, τότε $x = \sqrt{a}$
- Αν $a, \beta \geq 0$ και $a < \beta$, τότε $\sqrt{a} < \sqrt{\beta}$




ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν ορίζεται ρίζα αρνητικού αριθμού, γιατί δεν υπάρχει αριθμός που το τετράγωνό του να είναι αρνητικός αριθμός.

Usefull

Χρήσιμο είναι να γνωρίζουμε τα τετράγωνα μερικών αριθμών, οπότε και τις τετραγωνικές τους ρίζες.



What is a square root?

- A number when multiplied by itself gives you a specified number.
- It is the **opposite** or inverse operation of squaring a number. 
- The symbol for square rooting is $\sqrt{\quad}$.
- $\sqrt{61}$ is pronounced as "the square root of 61".

x	121	144	169	196	225	256	289	324	361	625
\sqrt{x}	11	12	13	14	15	16	17	18	19	25