

Δυνάμεις - Διάταξη - Απόλυτες τιμές - Ρίζες

ΘΕΜΑΤΑ

10

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ

- ι) Διατυπώστε τον ορισμό της n -οστής ρίζας ενός μη αρνητικού αριθμού α . *ΜΟΝΑΔΕΣ 6*
- ιι) Ποιοι αριθμοί περιέχονται στο διάστημα $(-\infty, a)$; *ΜΟΝΑΔΕΣ 6*
- ιιι) Για τους θετικούς αριθμούς α, β , δείξτε ότι δεν ισχύει: $\sqrt{\alpha+\beta} = \sqrt{\alpha} + \sqrt{\beta}$. *ΜΟΝΑΔΕΣ 6*
- ιιiv) Συμπληρώστε τις παρακάτω ισότητες: $x^3 + y^3 = \dots\dots\dots$, $a^k \cdot a^\lambda = \dots\dots\dots$ *ΜΟΝΑΔΕΣ 6*
- ιv) Τι ονομάζουμε απόσταση των αριθμών α και β ; Πόση είναι η απόσταση των αριθμών $-7,5$ και $12,5$; *ΜΟΝΑΔΕΣ 6*

20. Αν $|x-2| < 1$ και $|y-5| < 2$, τότε ι) $\dots\dots\dots < 2x-y < \dots\dots\dots$

- ι) Δείξτε ότι το κλάσμα $\frac{x}{y}$ είναι γνήσιο *ΜΟΝΑΔΕΣ 30*

30 ι) Αν $x + y = 6$, δείξτε ότι $x \cdot y \leq 9$

- ιι) Αν $x + y = 6$ και επιπλέον $\sqrt{x} - \sqrt{y} = 2$, υπολογίστε το xy *ΜΟΝΑΔΕΣ 40*