ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7- ΦΥΛ. 1.

1. Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις µε Σ αν είναι σωστές και µε Λ αν είναι λανθασµένες

α) Κάθε ακέραιος είναι ρητός δ) Το 0 είναι ρητός

β) Κάθε ρητός είναι φυσικός ε) Οι αριθµοί − 4,1 και + 4,7 είναι οµόσηµοι

γ) Οι φυσικοί δεν είναι ρητοί στ) Οι αριθµοί 5,51 και + 4 είναι οµόσηµοι

|  |  |
| --- | --- |
| Θετικοί | Αρνητικοί |
|  |  |

2. Με τους αριθµούς + 3 , –5 , +1,6 , – 4 , – 0,8 , + 5,4 , 8

συµπληρώστε τον πίνακα

3. α) Οι αριθμοί α, β είναι ετερόσημοι και ο 7 είναι ομόσημος του β. Ο αριθμός α είναι αρνητικός ή θετικός;

β) Οι αριθμοί α, β είναι ομόσημοι και ο α είναι ομόσημος του -1. Ο αριθμός β είναι αρνητικός ή θετικός;

4. Αν σ’ έναν άξονα τα σημεία Μ και Λ έχουν τετμημένες -3 και 2 αντίστοιχα, να βρείτε την τετμημένη του

μέσου Α του ευθύγραμμου τμήματος ΜΛ.

5. Τοποθέτησε σε έναν άξονα τα σηµεία Α , Β , Ο , ∆ , Ε , Ζ µε τετµηµένες –5, + 3, 0, 1, –1, + 2 αντίστοιχα και στη συνέχεια βρές τις τετμημένες των συμμετρικών τους ως προς την αρχή Ο του άξονα.

6. Να βρείτε ποιοι **ακέραιοι** αριθμοί βρίσκονται μεταξύ των αριθμών: (μπορείτε να χρησιμοποιείστε τον άξονα )

α) -3 και 0

β) -2 και 2

γ) -5,2 και -3,1

δ) 0,2 και 6,9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7- ΦΥΛ. 2

ΑΠΟΛΥΤΕΣ ΤΙΜΕΣ- ΔΙΑΤΑΞΗ ΡΗΤΩΝ

**1**. Στα παρακάτω κενά να βάλετε το κατάλληλο από τα σύµβολα < , > , =

α) + 4 ..... + 5 β) −3 ..... −2 γ) −7 ..... 1 δ) 0 ..... 4 ε) −10 .... −11 στ) −4 ..... − ( −4) ζ) 3 ..... −39 η) |+3| .... | −3| θ) | −9|...|+5| ι) −3 ..... | −3|

**2**. Να διατάξετε τους αριθµούς + 8,6 , 0, −7,4 , 5,2, −1,33 , −6 από τον µεγαλύτερο στον µικρότερο

**3**. Να βρείτε όλους τους ακεραίους που έχουν απόλυτη τιµή α) µικρότερη του 1 β) µικρότερη ή ίση του 5.

**4**. Αν για τους ακέραιους α και β ισχύουν οι σχέσεις −9 < α ≤ −4 και -1 < β < 3, να βρείτε τις τιµές που µπορούν να πάρουν τα α και β

**5.** Να γράψετε 4 αριθµούς που είναι α) µεγαλύτεροι από το −10 και µικρότεροι από το −8 β) µεγαλύτεροι από το −4,9 και µικρότεροι από το −4,8 γ) µεγαλύτεροι από το −9,3 και µικρότεροι από το −8,2

**6.** Να κάνετε τις πράξεις:

α) |-2|∙|-3|+|4+3|:7 β) (|8:2+5|:3-1)∙|-4|

**7.** Να βρείτε ποιες τιμές μπορεί να πάρει ο αριθμός x σε κάθε περίπτωση:

α) |x| = 3 β) |x| = γ) |x| = 0 δ) |x| = -1

**8.** Να λύσετε τις εξισώσεις:

α) |-3|+κ=|4| β) 4x-|-2|+|2|=|-5| γ) y-|4|=|-6|+1

**9.** Συμπληρώστε τα κενά με κατάλληλο σύμβολο (< ή = ή > ή ≤ ή ≥)

α) Αν x ≤ 0: -x …… 0, -|-x| …… 0, |x| …… 0 ,

β) Αν y > 0: -y …… 0, -|-y| …… 0, |y| …… 0 ,

πηγή : Δουκάκης Σπυρίδων & Σαράφης Ιωάννης

Αθήνα, Απρίλιος 2015

Έκδοση 1.0 και www.netsuccess.gr