

Παράγραφος 2.3 Απόλυτες τιμές

Υπενθύμιση :

1. Απόλυτη τιμή του αριθμού α ονομάζουμε την απόσταση του α από το 0, και συμβολίζεται με $|\alpha|$.



2. Ο αντίθετος του α είναι ο $-\alpha$. π.χ ο αντίθετος του 5 είναι ο -5 , ο αντίθετος του -2 είναι ο $-(-2)$

Δράσεις :

1. Τοποθετήστε τους αριθμούς 0, 3, -2 στον άξονα των αριθμών
-

2. και συμπληρώστε τα παρακάτω κενά.

$$|3| = \text{-----}, \quad |-2| = \text{-----}, \quad |0| = \text{-----}$$

3. Να κάνετε την αντιστοίχιση μεταξύ των αριθμών της στήλης A και της στήλης B

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
$ 7 $	-7
	7
	-4
$ -4 $	$-(-4)$

4. Να κάνετε την αντιστοίχιση μεταξύ των αριθμών της στήλης A και της στήλης B

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
	κ
$ \kappa , \kappa > 0$	$-\kappa$
	λ
$ \lambda , \lambda < 0$	$-\lambda$

5. Τι παρατηρείτε για την σχέση ενός αριθμού με την απόλυτη τιμή του;

Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά :

$$|\alpha| = \begin{cases} \dots\dots, & \alpha \geq 0 \\ \dots\dots, & \alpha < 0 \end{cases}$$

6. Να βρείτε τις παρακάτω απόλυτες τιμές.

$$|5| = \text{-----}, \quad |-3| = \text{-----}, \quad |\sqrt{2} - 2| = \text{-----}, \quad |4 - \sqrt{15}| = \text{-----},$$

$$|\chi^2 + 4| = \text{-----}, \quad |-\chi^2 - 3| = \text{-----}, \quad |\chi^2 - 4\chi + 4| = \text{-----},$$

$$|-\chi^2 + 2\chi - 1| = \text{-----}$$

7. Αν $\alpha < 3 < \beta$ να απλοποιήσετε την παράσταση $A = |3 - \alpha| + |3 - \beta| - |\alpha - \beta|$

8. Να συμπληρώσετε τα κενά με ένα από τα σύμβολα $<$, $>$, $=$

α) $-|-2| \dots\dots 2$

β) $-|-5| \dots\dots -5$

γ) $-|4| \dots\dots |-4|$

δ) $-|-4| \dots\dots -|-3|$

ε) $|3| \dots\dots 3$

ζ) $|-7| \dots\dots 0$

η) $-|4| \dots\dots -16$

θ) $-|+10| \dots\dots -|-10|$

ι) $|-9| \dots\dots |-8|$