**Γ΄γυμνασίου**

**Ενότητα: Ανισώσεις-Απόλυτη τιμή**

**1.** Να γράψετε συμβολικά το διάστημα που συναληθεύουν οι πιο κάτω ανισώσεις που αντιστοιχούν στη δοθείσα γραφική παράσταση λύσεων όπως φαίνεται στο σκιασμένο διάστημα.

–3

–4

 5

–2

**α) β)**

 **………………………….. ……..…….……………………**

 1

 0

 6

 9

**γ) δ)**

 **………………………….. …………………………. (β.2)**

**2.** Να χαρακτηρίσετε με **σωστό (Σ)** ή **λάθος (Λ)** τις παρακάτω προτάσεις:

 **α)** Η ανίσωση 0χ 1 έχει μόνο θετικές λύσεις **……………………**

 **β)** Αν  τότε  **……………………**

 **γ)** Αν  τότε  **…………………… (β.1,5)**

1. Να βρείτε σε ποιο διάστημα συναληθεύουν οι πιο κάτω ανισώσεις και να παραστήσετε

γραφικά και συμβολικά τις κοινές τους λύσεις, αν υπάρχουν.  **(β.3)**

(α) 4(2χ + 1) – 7 6(χ – 1) – 11 και 

 **(Β)**

**(β)**  και 

 **(β.2,5)**

**α) Ποια είναι η μεγαλύτερη ακέραια τιμή του χ που ικανοποιεί και τις δύο ανισώσεις;**

 **……………………………………..**

**β) Ποια είναι η μεγαλύτερη πραγματική τιμή του χ που ικανοποιεί και τις δύο ανισώσεις;**

 **………………………………………**

 **(β.1)**

**3. Να λύσετε τις εξισώσεις:**

α) $\left|ω+4\right|=-6$ β) $\left|χ\right|=8$

 γ) $\left|2χ-5\right|=3$ δ) $\left|ψ\right|=\left|1-\sqrt{3}\right|$ **(β.2-1-2-2)**

1. **Αν** $χ\in \left(4, \infty \right)$ **να γράψετε την παράσταση χωρίς απόλυτες τιμές:**

Α= $\left|χ-1\right|+\left|2-χ\right|-\left|-χ\right|$ **(β.2)**

1. **Να συμπληρώσετε με το κατάλληλο σύμβολο <, = > τις παρακάτω προτάσεις**

α) 0 …… $\left|-10\right|$ β) $\left|-12\right|$ ……. $\left|-8\right|$

 γ) $-6$ …… $\left|-6\right|$ δ) $\left|-11\right|$ ……. 3.6

 **(β.1)**

****

**Καλή επιτυχία!**