**Διαγώνισμα στην Ενότητα 2: Ανισώσεις και Απόλυτες Τιμές – Τάξη Γ΄**

**1.** Να βάλετε σε κύκλο τη σωστή λύση: **(ΜΟΝ. 2)**

 **(i) (α)** χ < 4 **(β)** χ ≥ 4

4

− ∞

 + ∞

0

 **(γ)** χ ≤ 4 **(δ)** χ > 4

 **(ii) (α)** χ ≥ −2 **(β)** χ > −2

−2

− ∞

 + ∞

0

 **(γ)** χ < −2 **(δ)** χ ≤ −2

 **(iii) (α)** − 3 < χ ≤ 5

5

−3

− ∞

 + ∞

0

 **(β)** − 3 ≤ χ ≤ 5

 **(γ)** − 3 ≤ χ < 5

 **(δ)** − 3 < χ < 5

 **(iv) (α)** − 1 < χ ≤ 3

3

−1

− ∞

 + ∞

0

 **(β)** χ ≤ 3

 **(γ)** − 1 < χ < 3

 **(δ)** χ < − 1

**2.** Να παραστήσετε στην ευθεία των πραγματικών αριθμών τα πιο κάτω διαστήματα:

 **(ΜΟΝ. 2)**

 **(α)** − 2 < χ ≤ 3

− ∞

 + ∞

0

 **(β)** χ ∈ [ −5 , +∞)

− ∞

 + ∞

0

 **(γ)** χ ∈ ( −∞ , 1)

− ∞

 + ∞

0

 **(δ)** 0 < χ < 4

− ∞

 + ∞

0

**3.** Να λύσετε τις πιο κάτω ανισώσεις και να παραστήσετε γραφικά τη λύση της κάθε

 ανίσωσης ξεχωριστά: **(ΜΟΝ. 3)**

 **(α)** 4χ − 1 ≤ −13 **(β)** 3(χ − 2) > 5χ + 2

**4.** Να βρείτε τις κοινές λύσεις των πιο κάτω ανισώσεων: **(ΜΟΝ. 3)**

  και 

**5.** Να συμπληρώσετε τα κενά με το κατάλληλο σύμβολο ( > , = , < ): **(ΜΟΝ. 3)**

 **(α)**  |−6| ………. −|6| **(β)** |−3| ………. |−7| **(γ)** || ………. ||

 **(δ)** |−3+7| ………. |−4| **(δ)** −|−24| ………. −18 **(στ)** |−12| ………. 10

**6.** Να υπολογίσετε τις αριθμητικές παραστάσεις: **(ΜΟΝ. 2)**

 **(α)** ||−7| − |9|| = 

 **(β) **

**7.** Να λύσετε τις εξισώσεις: **(ΜΟΝ. 3)**

 **(α)** |χ| = 5

 **(β)** |χ − 1| = −7

 **(γ)** |χ + 6| = 2

**8.** Αν 3 < χ < 4 , να γράψετε χωρίς την απόλυτη τιμή την παράσταση: **(ΜΟΝ. 2)**

Α = |χ − 3| + |χ − 4|

**Καλή Επιτυχία!**