**ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ – ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ**

***Β’ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ***

**Άσκηση 1**

Να εξετάσετε αν ο αριθμός που δίνεται είναι η λύση της εξίσωσης:

α) -2x + 3 = 21 x = -7

β) 3x + 5 = 7,5 x = 0,5

γ) -3x + 4 = 7x - 6 x=1

**Άσκηση 2**

Να λύσετε τις εξισώσεις:

1. 2x + 21= 4 + x - 5
2. -9 + 7y + y =1 - 2y
3. 3t - 3(t+1) = t + 2(t + 1) +1
4. 4(2x + 1) - 6(x - 1)=3(x + 2)
5. (y + 1)3 + 2(y - 4) = 2y-(y - 6)
6. 6(ω + 2) + 3 = 3 - 2(ω - 4)

**Άσκηση 3**

Για ποια τιμή του x είναιΑ = Β;

α) Αν A=5x-3 και B=12-2x

β) Aν και

**Άσκηση 4**

Δίνεται η εξίσωση: μ(x + 6)-2 = (2μ-1)x + 2

α) Αν μ=2, να αποδείξετε ότι η εξίσωση έχει λύση x=8.

β) Αν η εξίσωση έχει λύση x=7, να αποδείξετε ότι μ=3.

γ) Αν μ=1, να λύσετε την εξίσωση

**Άσκηση 5**

Να βρείτε τις τιμές των α και β ώστε οι εξισώσεις :

1. (a-8)x-3β+11=5β-13
2. (α-3)χ+β+1=2β+3 να είναι

ι) αδύνατη ιι) αόριστη ιιι) έχει μια λύση

**Άσκηση 6**

Να λύσετε τις ανισώσεις και να παραστήσετε τη λύση γραφικά πάνω στην ευθεία των

ρητών αριθμών.

1. 4χ - 6χ -8 ≤ 0
2. 5(χ - 2) - 3(χ + 4)  3χ + 2(χ - 1)
3. **http://www.odyssey.com.cy/main/data/articles/maths_B_gymnasium/Anisoseis/Image3389.gif**x + 2 < 2 (3x - 5) – 3
4. **http://www.odyssey.com.cy/main/data/articles/maths_B_gymnasium/Anisoseis/Image3387.gif**
5. **http://www.odyssey.com.cy/main/data/articles/maths_B_gymnasium/Anisoseis/Image3390.gif**