**Διαγώνισμα Α τετραμήνου -΄Αλγεβρα Α Λυκείου (1 ώρα)**

**Θέμα 1** **Α** Να συμπληρωθούν: α) α3-β3=(α-β)( …. ) β) |χ-2|<1 τότε χ>… και χ < ….

 γ) Αν χ>1 τότε |1-χ|=… χωρίς απόλυτο δ) d(x,-2)=|….|

**B** Σωστό-Λάθος α) α2+β2=(α+β)2-2αβ β) |3-x|=|x-3| γ) |x2|=x2 δ) x<-1 τότε x2<1

**Θέμα 2**Aν 1<x<3 και 2<y<4 τότε βρείτε μεταξύ ποιών αριθμών είναι οι παραστάσεις:
α) 2x+y β) x3-y3

**Θέμα 3**Να απλοποιήσετε το Α=|α-1|+|α2-1|-| α2-10| όπου 1<α<3

**Θέμα 4**Να λύσετε τις
α) d(x,-1)= -|x-1|+4

β) d(x,3)>-|x-3|+2

γ) d(x,2)+|x+y-1|=0 (βρείτε x,y)