ΘΕΜΑ 4

Ο υπεύθυνος καθηγητής του Γ4 συνέλεξε τις απουσίες των $24$ μαθητών και μαθητριών του τμήματος, για την Δευτέρα και την Τρίτη της προηγούμενης εβδομάδας και τις καταχώρισε σε ένα ειδικό πρόγραμμα καταμέτρησης απουσιών, με το οποίο υπολόγισε ότι:

* η διάμεσος των απουσιών ήταν $δ=2,5$,
* το πρώτο τεταρτημόριο ήταν $Q\_{1}=1$,
* το τρίτο τεταρτημόριο ήταν $Q\_{3}=4$,
* η ελάχιστη τιμή των απουσιών ήταν $x\_{min}=0$ και η μέγιστη τιμή $x\_{max}=14$.

α) Υπάρχει μαθητής ή μαθήτρια του Γ4 που να έκανε τόσες απουσίες, όση είναι η διάμεσος $δ$; (Μονάδες 7)

β) Να χαρακτηρίσετε ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ) κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις, αιτιολογώντας την απάντησή σας.

i. Δεν υπάρχει μαθητής ή μαθήτρια του Γ4 που να έχει περισσότερες από $10$ απουσίες.

ii. Το πολύ το $25\%$ των μαθητών και μαθητριών του Γ4, δηλαδή το πολύ $6$ μαθητές και μαθήτριες πήραν περισσότερες από $4$ απουσίες τις δύο αυτές ημέρες.

iii. Υπάρχουν $6$ μαθητές και μαθήτριες του Γ4 που δεν έχουν κάνει απουσία τις δύο αυτές ημέρες. (Μονάδες 18)