

ΛΥΣΗ

α) Το μέγεθος του πληθυσμού ήταν 57.579.

Το μέγεθος του δείγματος ήταν 1.000.

β) Τα χαρακτηριστικά, τα οποία μελέτησε η έρευνα χωρίζονται σε:

Ποσοτικά	Ποιοτικά
<ul style="list-style-type: none"><li>• Το ύψος, σε εκατοστά</li><li>• Η ηλικία, σε έτη</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Η αγαπημένη τους αθλητική δραστηριότητα</li><li>• Η ημέρα γέννησής τους</li></ul>

γ)

i. Η πρόταση είναι σωστή (Σ), γιατί η μέση τιμή της ηλικίας των 1.000 ατόμων, σε έτη, ήταν 16,5.

ii. Η πρόταση είναι λανθασμένη (Λ). Αυτό ισχύει για το δείγμα. Ακόμα κι αν γενικευτεί, η γενίκευση αφορά μόνο τα 57.579 άτομα της ίδιας ηλικιακής ομάδας και όχι όλους τους κατοίκους της περιφέρειας.

iii. Η πρόταση είναι λανθασμένη (Λ). Αυτή είναι η μέση τιμή της ηλικίας των ατόμων του δείγματος. Δε γνωρίζουμε τη διάμεσο του δείγματος, όσο αφορά την ηλικία.

iv. Η πρόταση είναι σωστή (Σ). Η μέση τιμή του ύψους, σε εκατοστά, για το δείγμα των 1.000 ατόμων είναι 155. Το δείγμα είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού, δηλαδή των 57.579 ατόμων (και μεγάλο σε σχέση με τον πληθυσμό). Άρα έχουμε ισχυρές ενδείξεις ότι το 155 είναι μια καλή προσέγγιση της μέσης τιμής του ύψους, σε εκατοστά, των 57.579 ατόμων του πληθυσμού.