

ΘΕΜΑ 4

Ένα οπωροπωλείο προμηθεύεται το 60% των μήλων του από το Πήλιο και τα υπόλοιπα από την Καστοριά. Τα $\frac{4}{5}$ των μήλων που προμηθεύεται από το Πήλιο είναι κόκκινα και τα $\frac{3}{5}$ των μήλων που προμηθεύεται από την Καστοριά είναι επίσης κόκκινα.

α) Να αποδείξετε ότι, στο σύνολο όλων των μήλων του οπωροπωλείου:

- i. το ποσοστό εκείνων που είναι κόκκινα και προέρχονται από το Πήλιο είναι 48%,
- ii. το ποσοστό εκείνων που είναι κόκκινα και προέρχονται από την Καστοριά είναι 24%.

(Μονάδες 12)

β) Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα συνάφειας σχετικών συχνοτήτων:

		Κόκκινα μήλα		
		Ναι	Όχι	Σύνολο
Περιοχή	Καστοριά			
	Πήλιο			
	Σύνολο			

(Μονάδες 6)

γ) Ένα μήλο επιλέγεται τυχαία από το σύνολο όλων των μήλων του οπωροπωλείου. Να βρείτε την πιθανότητα το μήλο αυτό «να έχει κόκκινο χρώμα ή να προέρχεται από την Καστοριά».

(Μονάδες 7)