

## 10ΛΕΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

**Θέμα 1<sup>ο</sup>**

**A.** Αποδείξτε το προσθετικό νόμο για δυο ενδεχόμενα  $A, B$  ενός δειγματικού χώρου  $\Omega$ .

**B.** Στη στήλη  $A$  του πίνακα γράφονται ισχυρισμοί για τα ενδεχόμενα  $A$  και  $B$  ενός πειράματος. Στη στήλη  $B$  γράφονται ισοδύναμοι ισχυρισμοί διατυπωμένοι στη γλώσσα των συνόλων ( $w$  ένα αποτέλεσμα του πειράματος αυτού). Αντιστοιχίστε κατάλληλα κάθε στοιχείο της στήλης  $A$  με ένα μόνο της στήλης  $B$ .

Στήλη $A$	Στήλη $B$
1) Το $A$ δεν πραγματοποιείται.	i) $w \in A$
2) Ένα τουλάχιστον από τα $A$ και $B$ πραγματοποιείται.	ii) $w \in (A \cup B)'$
3) Πραγματοποιούνται συγχρόνως και το $A$ και το $B$ .	iii) $w \in (A' - A)$
4) Το $A$ πραγματοποιείται.	iv) $w \in (A \cap B)$
5) Κανένα από τα $A$ και $B$ δεν πραγματοποιείται.	v) $w \in (A \cup B)$
6) Πραγματοποιείται μόνο το $A$ ή μόνο το $B$ .	vi) $w \in A'$
7) Το $B$ πραγματοποιείται	vii) $w \in (A \cup B)'$
8) Πραγματοποιείται μόνο το $A$ .	viii) $w \in (A \cap B') \cup (A' \cap B)$
9) Πραγματοποιείται μόνο το $B$ .	ix) $w \in B$
	x) $w \in (A \cap B)'$
	xi) $w \in (B \cap A)'$
	xii) $w \in (B \cap A)'$
	xiii) $w \in (A \cap B)'$
	xiv) $w \in (A' \cup B)$

**Θέμα 2<sup>ο</sup>**

Σε μια τάξη της Β΄ Λυκείου υπάρχουν 20 αγόρια και 9 κορίτσια. Από τα αγόρια το  $\frac{1}{4}$  και από τα κορίτσια το  $\frac{1}{3}$  είναι άριστοι στα Μαθηματικά. Καλούμε τυχαία ένα άτομο για μια εξέταση. Ποια η πιθανότητα:

- α) Να μην είναι άριστο στα Μαθηματικά.
- β) Να είναι κορίτσι.
- γ) Να είναι κορίτσι ή να μην είναι άριστο στα Μαθηματικά.

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΣΑΣ!!!!!!**