

Θ. Πιθανοτήτων, Χειμερινό 2012
QUIZ 3

Εκδοχή Α :

1. Σε ένα κουτί έχουμε 5 άσπρους και 10 μαύρους βόλους. Τραβάμε 2 χωρίς επανάθεση. Ποιά είναι η πιθανότητα ο πρώτος να είναι μαύρος δεδομένου ότι ο δεύτερος είναι άσπρος;

Εκδοχή Β

2. Σε ένα κουτί έχουμε 5 άσπρους και 10 μαύρους βόλους. Τραβάμε 3 βόλους χωρίς επανάθεση. Ποια η πιθανότητα οι δύο πρώτοι να είναι άσπροι και ο τρίτος μαύρος.

Εκδοχή Γ:

3. Σε ένα κουτί έχουμε 5 άσπρους και 10 μαύρους βόλους. Τραβάω ένα βόλο βλέπω το χρώμα του και τον ξαναβάζω στο κουτί μαζί με άλλο ένα του άλλου χρώματος. Ποιά η πιθανότητα ο πρώτος να είναι άσπρος δεδομένου ότι ο δεύτερος που τραβάω είναι άσπρος;

Εκδοχή Δ:

4. Έχουμε 2 κουτιά. Στο πρώτο υπάρχουν 3 άσπροι και 2 μαύροι βόλοι ενώ στο δεύτερο 2 μαύροι και 3 άσπροι. Τραβάω από το πρώτο κουτί και βάζω τον βόλο στο δεύτερο. Έπειτα τραβάω από το δεύτερο. Ποιά η πιθανότητα ο πρώτος να ήταν άσπρος δεδομένου ότι ο δεύτερος ήταν μαύρος;