

### **Άσκηση 1η:**

Ρίχνουμε ένα αμερόληπτο ζάρι δύο φορές. Ποια η πιθανότητα

- α. και στις δύο ρίψεις η ένδειξη να είναι άρτιος αριθμός;
- β. στη μία μόνο από τις δύο ρίψεις η ένδειξη να είναι άρτιος αριθμός;
- γ. το άθροισμα των ενδείξεων να είναι 4;
- δ. κάθε μία από τις δύο ενδείξεις να είναι το πολύ έως 4;
- ε. η μεγαλύτερη από τις δύο ενδείξεις να είναι 4;

**Άσκηση 2η:** Σε τρία καλάθια ενός νοικοκυριού βρίσκονται 15 φρούτα, αχλάδια και μήλα, τοποθετημένα

ως εξής:

	Καλάθι 1ο	Καλάθι 2ο	Καλάθι 3ο
Αχλάδια	2	2	3
Μήλα	4	2	2

Η νοικοκυρά επιλέγει στην τύχη ένα καλάθι και στη συνέχεια επιλέγει από αυτό ένα φρούτο.

- α. Ποια είναι η πιθανότητα το φρούτο αυτό να είναι αχλάδι;
- β. Εάν τελικά επιλέξει ένα μήλο, τι είναι πιο πιθανό: να το έχει επιλέξει από το 2ο ή από το 3ο καλάθι;
- γ. Είναι τα ενδεχόμενα επιλογή αχλαδιού και επιλογή του 3ου καλάθιού ανεξάρτητα;

**Άσκηση 3η:** Μία έγκυος γυναίκα έχει την ίδια πιθανότητα να αποκτήσει αγόρι ή κορίτσι (αποκλείονται τα δίδυμα). Ωστόσο, όταν το μωρό είναι αγόρι, η πιθανότητα να έχει μαύρα μαλλιά είναι 0.7, ενώ η πιθανότητα αυτή είναι 0.4 όταν το μωρό είναι κορίτσι.

- α. Να βρεθεί η πιθανότητα το μωρό που θα γεννηθεί να μην έχει μαύρα μαλλιά.
- β. Εάν το μωρό που θα γεννηθεί έχει μαύρα μαλλιά, ποια είναι η πιθανότητα να είναι κορίτσι;