|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **3ο ΓΕΛ ΒΟΛΟΥ** | **ΚΡΙΤΗΡΙΟ**  **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**  **ΣΤΑ**  **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ** |

1. Δίνονται τα ψηφία 1,2,3. Με αυτά σχηματίζω διψήφιους αριθμούς ( χωρίς επανάληψη ψηφίων ) και τους καταγράφω σε χαρτάκια. Τοποθετώ τα χαρτάκια αυτά σε ένα δοχείο και επιλέγω μέσα από αυτό τυχαία ένα χαρτάκι. Να βρείτε το δειγματικό χώρο ( Ω ) του πειράματος καθώς και

(α) το ενδεχόμενο Α: « ένδειξη άρτια » (β) την πιθανότητα του ενδεχομένου Α.

1. Αν Α και Β είναι δύο ενδεχόμενα του ίδιου δειγματικού χώρου και ισχύουν :

Ρ(Α ’ ) = 1 , Ρ(Β)= 3 , Ρ(Α-Β)= 1 , να βρείτε τις πιθανότητες :

3

4

6

(α) Ρ(Α) , (β) Ρ(A  B)

,(γ) Ρ(A  B)

,(δ)

Ρ(A'  B')

1. Μια ομάδα καλαθόσφαιρας διαθέτει 6 βασικούς παίκτες και 4 αναπληρωματικούς. Ο προπονητής πρέπει να σχηματίσει μια ομάδα αποτελούμενη από 5 παίκτες ( δεν τον ενδιαφέρει η σειρά εκλογής). Αν όλοι μπορούν να επιλεγούν στην ομάδα, με την ίδια πιθανότητα, να βρείτε τον πλήθος των πεντάδων που μπορεί να σχηματίσει ο προπονητής. Αν επιλέξουμε τυχαία μια από τις αυτές τις πεντάδες να βρείτε τις πιθανότητες των ενδεχομένων:

(α) Α: « κανένας αναπληρωματικός να βρίσκεται στην πεντάδα »

(β) Β: « τουλάχιστον 3 βασικοί παίκτες να βρίσκονται στην πεντάδα » (γ) Γ: « να μην αποτελείται μόνο από βασικούς παίκτες η πεντάδα »

1. Ρίχνουμε ένα ζάρι δύο φορές. Να βρείτε

(α) τα ενδεχόμενα Α: « άθροισμα ενδείξεων 8 »

Β: « ενδείξεις περιττές » (β) τις πιθανότητες Ρ(Α) και Ρ(Β).

(γ) την πιθανότητα να πραγματοποιηθούν ταυτόχρονα τα ενδεχόμενα Α και Β.

1. Σε ένα τμήμα του Λυκείου Λινόπετρας το 85% των μαθητών έχει κινητό τηλέφωνο το 10% έχει κονσόλα παιχνιδιών και το 2% έχει και κινητό τηλέφωνο και κονσόλα παιχνιδιών. Αν επιλέξουμε στην τύχη ένα μαθητή από το τμήμα αυτό να βρείτε τις πιθανότητες των ενδεχομένων:

(α) Α: « να έχει μόνο κονσόλα παιχνιδιών » (β) Β: « να έχει μόνο το ένα από αυτά »

(γ) Γ: « να μην έχει ούτε κινητό τηλέφωνο ούτε κονσόλα παιχνιδιών »

**Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!**