

Απάντηση 3GYMNION-C. 15

Σωστή απάντηση: C. 15

5. Το διάμεσο ετήσιο εισόδημα μιας κοινότητας 21 νοικοκυριών είναι 50.000 ευρώ. Εάν το μέσο εισόδημα των νοικοκυριών της κοινότητας αυξάνεται κατά 10% ετησίως τα επόμενα 2 χρόνια, το διάμεσο εισόδημα των εισοδημάτων όλης της κοινότητας στο τέλος του δεύτερου χρόνου θα είναι:

Απάντηση 3GYMNION-C. Δεν γνωρίζουμε

Σωστή απάντηση: C. Δεν γνωρίζουμε

6. Σε μια εταιρεία απασχολούνται 600 υπάλληλοι με μέσο μηνιαίο μισθό 1.550 ευρώ. Για λόγους μείωσης του κόστους πρέπει να απολυθούν 40 υψηλόμισθοι υπάλληλοι με μέσο μηνιαίο μισθό 4.000 ευρώ. Ο νέος μέσος μηνιαίος μισθός είναι:

Απάντηση 3GYMNION-D. 1.375

Σωστή απάντηση: D. 1.375

7. Σε μια επιχείρηση A η πιθανότητα να επιλέξουμε τυχαία άνδρα εργαζόμενο είναι 0,32. Σε μια άλλη επιχείρηση B με τριπλάσιο αριθμό εργαζομένων η αντίστοιχη πιθανότητα είναι 0,67. Οι δύο επιχειρήσεις συγχωνεύτηκαν χωρίς να γίνει μείωση ή αύξηση του προσωπικού. Η πιθανότητα να επιλέξουμε άνδρα εργαζόμενο στη νέα επιχείρηση είναι:

Απάντηση 3GYMNION-C. 58%

Σωστή απάντηση: C. 58%

8. Μια κάλη περιέχει άγνωστο αριθμό n σφαιρών αριθμημένων από 1, ..., n . Επιλέγουμε μια σφαίρα στην τύχη. Εάν η πιθανότητα να επιλέξουμε σφαίρα με περιττό αριθμό είναι κατά 0,008 μεγαλύτερη από την πιθανότητα να επιλέξουμε σφαίρα με άρτιο αριθμό, πόσες σφαίρες περιέχει η κάλη;

Απάντηση 3GYMNION-C. $n = 125$

Σωστή απάντηση: C. $n = 125$

9.

Θεωρούμε το σύνολο $\Omega = \{0, 1, 2, \dots, 20\}$ και επιλέγουμε τυχαία ένα αριθμό $\alpha \in \Omega$. Η πιθανότητα το υπόλοιπο της διαίρεσης του α με το 7 να ισούται με το τετράγωνο του πηλίκου της διαίρεσης είναι:

Απάντηση 3GYMNION-B. 14,29%

Σωστή απάντηση: B. 14,29%

10. Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των 25 μαθητών και μαθητριών μιας τάξης σε ένα διαγώνισμα είναι 16. Αν ο βαθμός που πήρε κάθε μαθήτρια αυξηθεί κατά δύο μονάδες, τότε ο μέσος όρος όλων των μαθητών και μαθητριών του τμήματος γίνεται 17,2, οι μαθήτριες της τάξης είναι:

Απάντηση 3GYMNION-D. 15

Σωστή απάντηση: D. 15