

Εκδοχή 1

1. Μία τσάντα περιέχει δύο κόκκινες και δύο πράσινες χάντρες. Βγάζουμε από την τσάντα μία χάντρα στην τύχη και την αντικαθιστούμε με μία κόκκινη χάντρα. Η πιθανότητα όλες οι χάντρες μέσα στην τσάντα να είναι κόκκινες μετά από τρεις τέτοιες αντικαταστάσεις είναι περίπου:

- A. 12,50%
- B. 15,63%
- Γ. 28,13%
- Δ. 37,50%

2. Εάν πάρουμε τρεις διακριτούς αριθμούς από το σύνολο {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}, η πιθανότητα ένας από αυτούς να είναι το άθροισμα των άλλων δύο είναι περίπου:

- A. 10,15%
- B. 19,05%
- Γ. 33,33%
- Δ. 66,67%

3. Ένα εργοστάσιο κατασκευής μικροεπεξεργαστών συσκευάζει τα προϊόντα του σε κιβώτια των 1.000 τεμαχίων, τα οποία αποστέλλονται στους αγοραστές. Το Τμήμα Ποιοτικού Ελέγχου έχει τρεις επιλογές πριν την αποστολή ενός κιβωτίου σε αγοραστή:

I. Να αποστείλει το κιβώτιο χωρίς να πραγματοποιήσει κανέναν έλεγχο.

II. Να ακολουθήσει μία διαδικασία ελέγχου όπου το 20% των ελαττωματικών μικροεπεξεργαστών του κιβωτίου διαφεύγουν τον έλεγχο και αποστέλλονται στον αγοραστή ως μη ελαττωματικοί. Στην περίπτωση αυτή, ο έλεγχος κάθε μικροεπεξεργαστή του κιβωτίου κοστίζει στην εταιρεία 2 ευρώ.

III. Να ακολουθήσει μία διαδικασία ελέγχου τέτοια ώστε κανένας ελαττωματικός μικροεπεξεργαστής του κιβωτίου να μη διαφεύγει τον έλεγχο. Στην περίπτωση αυτή, ο έλεγχος κάθε μικροεπεξεργαστή του κιβωτίου κοστίζει στην εταιρεία 3 ευρώ.

Ένας ελαττωματικός μικροεπεξεργαστής που εντοπίζεται κατά τη διαδικασία του ελέγχου μπορεί να επιδιορθωθεί από την εταιρεία με κόστος 25 ευρώ. Εάν ο αγοραστής παραλάβει ελαττωματικούς μικροεπεξεργαστές, τότε αυτός επιβάλλει στην εταιρεία πρόστιμο 50 ευρώ για κάθε έναν από αυτούς.

Ποιος θα πρέπει να είναι ο αριθμός των ελαττωματικών μικροεπεξεργαστών σε ένα κιβώτιο ώστε η εταιρεία να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει είτε την επιλογή II είτε την επιλογή III;

A. 200

B. 230

Γ. 260

Δ. 280

4. Έστω S το σύνολο που περιλαμβάνει όλα τα ζεύγη (i, j) όπου $1 \leq i < j \leq n$ και $n \geq 4$. Οποιαδήποτε δύο ζεύγη του S καλούνται «φίλοι» αν έχουν ένα κοινό στοιχείο, διαφορετικά καλούνται «εχθροί». Έστω δύο ζεύγη του S που είναι «φίλοι». Πόσα άλλα ζεύγη του S είναι κοινοί φίλοι και των δύο αυτών ζευγών;

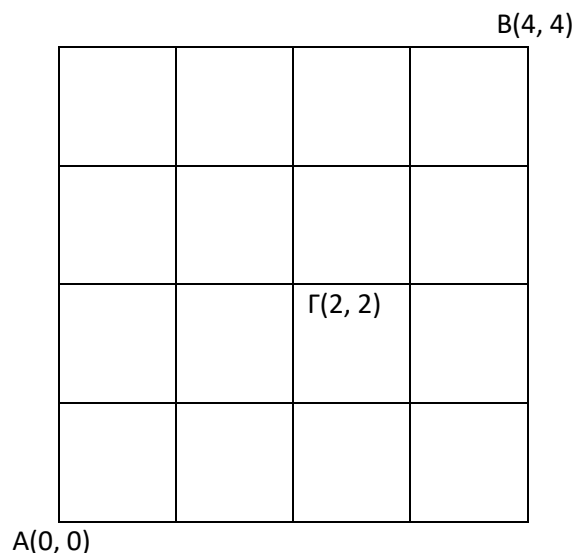
A. $n - 2$

B. $2n - 6$

Γ. $n - 3$

Δ. $2n - 7$

5. Έστω ένα οδικό δίκτυο σε σχήμα ορθογώνιου πλέγματος πλευράς 4 km, όπως φαίνεται στο κατωτέρω σχήμα:



Ένα αυτοκίνητο πηγαίνει από το σημείο $A(0, 0)$ στο σημείο $B(4, 4)$, κινούμενο στους άξονες του δικτύου. Η κίνηση επιτρέπεται μόνο από αριστερά προς τα δεξιά και από κάτω προς τα πάνω. Η πιθανότητα το αυτοκίνητο να περάσει από το σημείο $\Gamma(2, 2)$ είναι:

A. 20%

B. 45,71%

Γ. 50%

Δ. 51,43%

6. Σύμφωνα με στοιχεία που προέρχονται από μία ανεξάρτητη Αρχή, η μέση τιμή ανά λίτρο της αμόλυβδης βενζίνης, σε ευρώ, από την 1η Σεπτεμβρίου 2023 έως την 1η Δεκεμβρίου 2023, δίνεται από τη συνάρτηση:

$F(x) = 1,5 - 0,19(x-3)$, όπου $F(x)$ είναι η μέση τιμή ανά λίτρο, x μήνες μετά την 1η Σεπτεμβρίου.

Ο παρακάτω πίνακας μας δίνει τις πραγματικές τιμές της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο την 1^η ημέρα των μηνών Σεπτέμβριος - Δεκέμβριος:

Μήνας	Πραγματική μέση τιμή αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο (€), την 1 ^η του μήνα
Σεπτέμβριος	1,90
Οκτώβριος	1,75
Νοέμβριος	1,40
Δεκέμβριος	1,35

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές;

I. Η μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο την 1η Σεπτεμβρίου 2023, σύμφωνα με τα στοιχεία της ανεξάρτητης Αρχής, ήταν 1,50 ευρώ.

II. Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης της πραγματικής μέσης τιμής και της εκτιμώμενης μέσης τιμής της αμόλυβδης βενζίνης από την ανεξάρτητη Αρχή ανά λίτρο, κατά τη διάρκεια των τεσσάρων μηνών, υποδηλώνει μια πολύ ισχυρή γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

III. Με βάση το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την πραγματική μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης και ανεξάρτητη μεταβλητή την εκτιμώμενη μέση τιμή της, η πραγματική μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο στις 15 Νοεμβρίου ήταν 1,39 ευρώ.

IV. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την εκτιμώμενη μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης και ανεξάρτητη μεταβλητή την πραγματική μέση τιμή της προκύπτει ότι μέση πραγματική τιμή της αμόλυβδης βενζίνης 1,5 ευρώ ήταν στις 27 Οκτωβρίου.

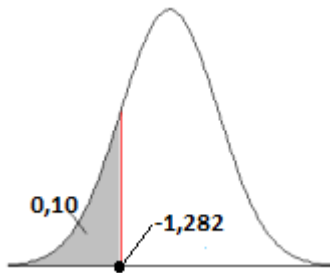
A. Η I και η II

B. Η II και η III

Γ. Η II και η IV

Δ. Η I και η IV

7. Οι βαθμολογίες των μαθητών μιας τάξης σε ένα διαγώνισμα ακολουθεί την κανονική κατανομή με μέση τιμή 70 και διακύμανση 25. Μεταξύ ποιων τιμών, συμμετρικών ως προς τη μέση τιμή, βρίσκεται το 80% των παρατηρήσεων της κατανομής, εάν ισχύει το παρακάτω διάγραμμα για τις τυποποιημένες παρατηρήσεις της παραπάνω κατανομής;



A. 62,58 και 77,42

B. 63,59 και 76,41

Γ. 61,88 και 78,12

Δ. 64,37 και 75,63

8. 2.000 αυτόματοι τηλεφωνητές έχουν συνδεθεί στο τηλεφωνικό δίκτυο μιας μεγάλης πολυεθνικής εταιρείας για την εξυπηρέτηση των πελατών της. Οι αυτόματοι τηλεφωνητές εξυπηρετούν τους πελάτες στις εξής κατηγορίες: Λογαριασμοί και Πληρωμές (Α), Συμβόλαια και Υπηρεσίες (Β), Τεχνική Υποστήριξη (Γ) και Υπηρεσίες Γενικής Πληροφόρησης (Δ). Οι αυτόματοι τηλεφωνητές των κατηγοριών Α, Β και Γ μπορούν να εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς. Ωστόσο, ένας αυτόματος τηλεφωνητής που εξυπηρετεί πελάτες των κατηγοριών είτε Α, είτε Β, είτε Γ, δεν μπορεί να εξυπηρετεί πελάτες της κατηγορίας Δ.

Στον απολογισμό που έγινε στο τέλος του έτους προέκυψαν τα ακόλουθα δεδομένα:

1. Ο αριθμός των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τους πελάτες της κατηγορίας Δ ήταν ίσος με τον αριθμό των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τόσο πελάτες της κατηγορίας Β όσο και πελάτες της κατηγορίας Γ, αλλά όχι πελάτες της κατηγορίας Α.
2. Το σύνολο των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν πελάτες και των 3 κατηγοριών Α, Β, και Γ ήταν 100.
3. Οι αριθμοί των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τις κατηγορίες των πελατών Α, Β, και Γ, όχι αποκλειστικά, ήταν σε αναλογία 2:1:1.
4. Ο αριθμός των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Β ήταν ίσος με τον αριθμό των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν

αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Γ. Αυτός ο αριθμός ήταν το 30% του αριθμού των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Α.

Ποια είναι η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει η πιθανότητα ένας τυχαίος πελάτης να εξυπηρετήθηκε από έναν αυτόματο τηλεφωνητή της κατηγορίας Συμβολαίων και Υπηρεσιών (Β);

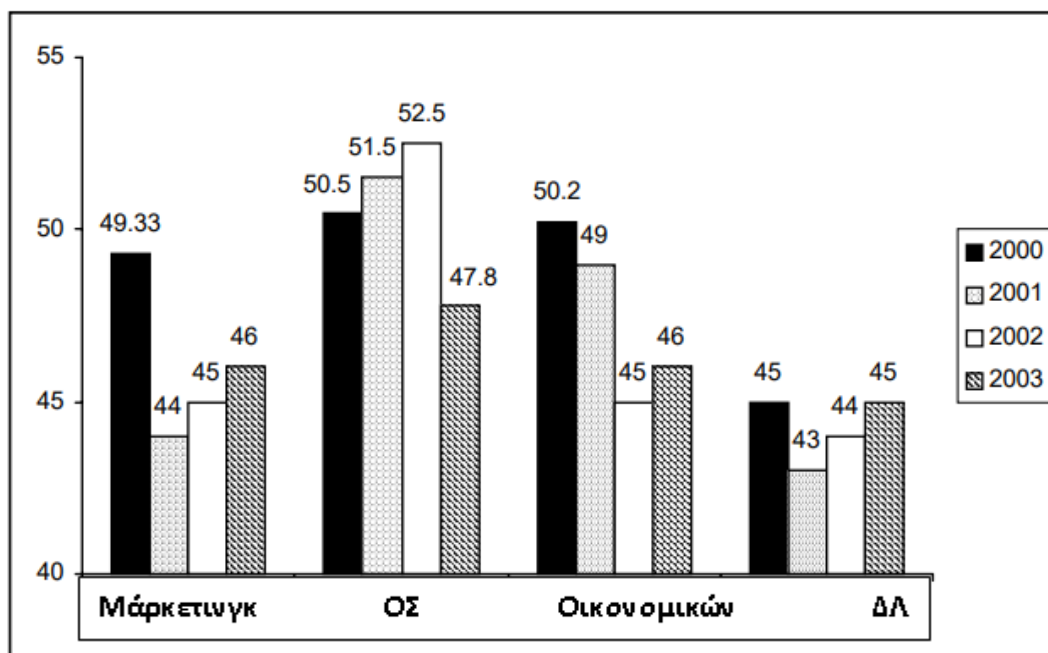
Α. 25,25%

Β. 32,75%

Γ. 38,75%

Δ. 46,25%

9. Ένα ιδιωτικό ΙΕΚ ιδρύθηκε την 1η Ιανουαρίου 2000 με 3, 4, 5 και 6 καθηγητές στα Τμήματα Μάρκετινγκ, Οργανωτικής Συμπεριφοράς (ΟΣ), Οικονομικών, και Διοίκησης Λειτουργιών (ΔΛ), αντίστοιχα. Κανένας νέος καθηγητής δεν συνταξιοδοτήθηκε ή εντάχθηκε στο ιδιωτικό ΙΕΚ κατά τους πρώτους τρεις μήνες του έτους 2000. Μέσα στα επόμενα τέσσερα χρόνια, το ιδιωτικό ΙΕΚ προσέλαβε έναν καθηγητή σε κάθε ένα από τα ανωτέρω τέσσερα Τμήματα. Όλοι οι νέοι καθηγητές ήταν 25 ετών τη στιγμή της ένταξής τους στο ιδιωτικό ΙΕΚ και όλοι τους εντάχθηκαν την 1η Απριλίου. Κατά τη διάρκεια αυτών των τεσσάρων ετών, ένας καθηγητής συνταξιοδοτήθηκε σε ηλικία 60 ετών. Δύο καθηγητές στο Τμήμα Μάρκετινγκ που εργάζονται στο ιδιωτικό ΙΕΚ από την ίδρυσή του έχουν γενέθλια στις 20 Νοεμβρίου. Ο ένας γεννήθηκε το 1947 και ο άλλος το 1950. Στο παρακάτω διάγραμμα εμφανίζεται η μέση ηλικία (από άποψη αριθμού συμπληρωμένων ετών) των καθηγητών την 1η Απριλίου των ετών 2000, 2001, 2002 και 2003.



Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές ;

Ι. Ο καθηγητής που συνταξιοδοτήθηκε ήταν μέλος του Τμήματος Μάρκετινγκ.

II. Την 1η Απριλίου 2005, ο τρίτος καθηγητής που εργάζεται στο Τμήμα Μάρκετινγκ από την ίδρυση του ΙΕΚ ήταν 52 ετών.

III. Ο νέος καθηγητής εντάχθηκε στο Τμήμα Οικονομικών το 2002.

IV. Ο νέος καθηγητής που εντάχθηκε στο Τμήμα Διοίκησης Λειτουργιών ήταν 29 ετών την 1η Απριλίου 2003.

A. Η I και η II

B. Η II και η IV

Γ. Η II και η III

Δ. Η I και η III

10. Μια πολύ γνωστή αλυσίδα αθλητικών ειδών διαθέτει ένα είδος παπουτσιών ορειβασίας σε τρία χρώματα : Άσπρο, Μαύρο και Καφέ. Οι αγοραστές του συγκεκριμένου είδους παπουτσιών κατατάσσονται σύμφωνα με την εταιρεία σε τρεις ηλικιακές ομάδες, τους Νέους, τους Μεσήλικες και τους Ηλικιωμένους. Τα ακόλουθα δεδομένα είναι γνωστά για τους αγοραστές του προηγούμενου Σαββατοκύριακου:

1. Συνολικά αγοράστηκαν 140 ζευγάρια παπούτσια και κανένας αγοραστής δεν αγόρασε περισσότερα από ένα ζευγάρια.

2. Ο αριθμός των Μεσήλικων αγοραστών ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των Ηλικιωμένων αγοραστών, ενώ ο αριθμός των Νέων σε ηλικία αγοραστών ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των Μεσήλικων αγοραστών.

3. Οι Νέοι σε ηλικία αγοραστές αγόρασαν 38 από τα 55 ζευγάρια παπουτσιών καφέ χρώματος που αγοράστηκαν συνολικά, και επίσης αγόρασαν τα μισά από τα ζευγάρια παπουτσιών άσπρου χρώματος που αγοράστηκαν συνολικά.

4. Οι Ηλικιωμένοι αγόρασαν ίσο αριθμό ζευγαριών παπουτσιών μαύρου χρώματος και καφέ χρώματος.

Εάν οι Νέοι σε ηλικία αγοραστές αγόρασαν ένα ζευγάρι μαύρων παπουτσιών λιγότερο από τα ζευγάρια μαύρων παπουτσιών που αγόρασαν οι Ηλικιωμένοι, τότε η πιθανότητα ένας Μεσήλικας να αγόρασε μαύρα παπούτσια είναι:

A. 0%

B. 20%

Γ. 40%

Δ. 50%

Εκδοχή 2

1. Ένα κιβώτιο περιέχει 16 λαμπτήρες, από τους οποίους οι 2 είναι καμένοι. Παίρνουμε έναν-έναν στην τύχη τους λαμπτήρες και τους δοκιμάζουμε αν είναι καμένοι. Πόσους λαμπτήρες το λιγότερο πρέπει να βγάλουμε από το κιβώτιο, ώστε με πιθανότητα τουλάχιστον 55% να έχουμε πάρει τους καμένους;

A. 10

B. 12

Γ. 14

Δ. 16

2. Μια αεροπορική εταιρεία χρεώνει με πρόστιμο τους επιβάτες, όταν το βάρος των αποσκευών τους ανά επιβάτη, σε κιλά, είναι μεγαλύτερο από ένα συγκεκριμένο όριο. Σε μία πτήση, ένα ζευγάρι που οι αποσκευές του είχαν βάρος 50 κιλά πλήρωσε πρόστιμο 4 ευρώ, ενώ ένας άλλος επιβάτης που οι αποσκευές του είχαν βάρος 50 κιλά πλήρωσε πρόστιμο 12 ευρώ. Σε μία άλλη πτήση της ίδιας εταιρείας με 300 επιβάτες, η κατανομή του βάρους των αποσκευών των επιβατών παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Βάρος	[0, 5)	[5, 10)	[10, 15)	[15, 20)	[20, 25)	[25, 30)	Σύνολο
Αριθμ. Επιβ.	15	45	60	90	60	30	300

Επιλέγοντας στην τύχη έναν επιβάτη από τους παραπάνω, η πιθανότητα να πληρώσει πρόστιμο είναι:

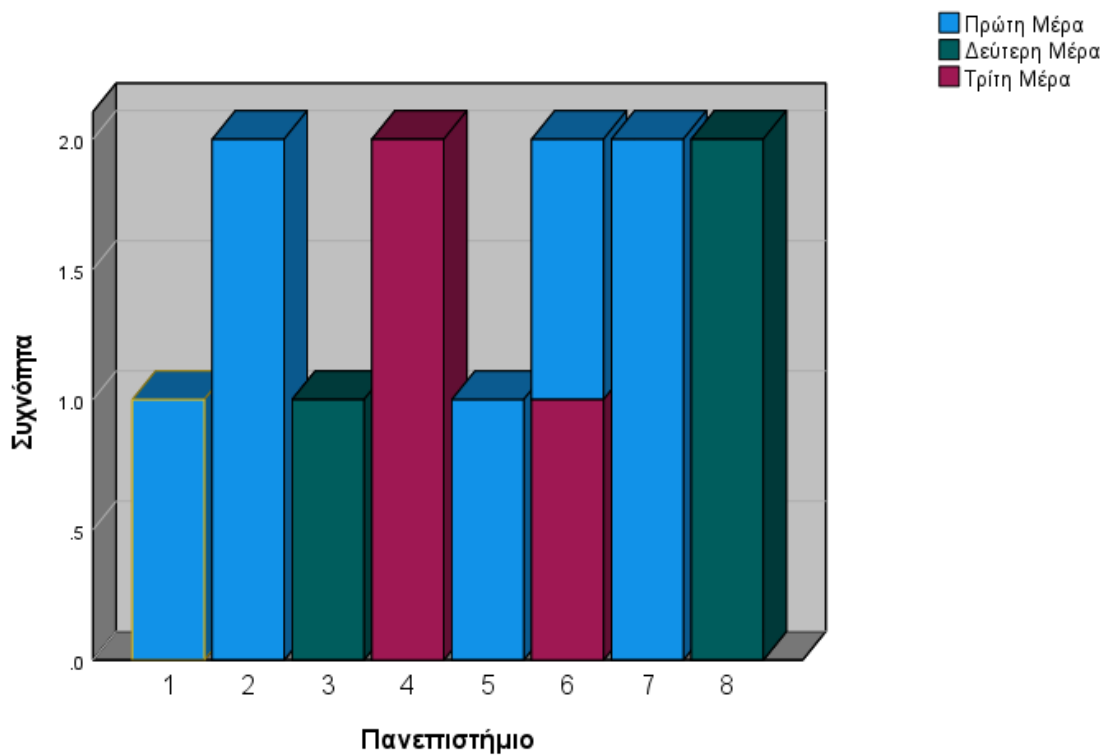
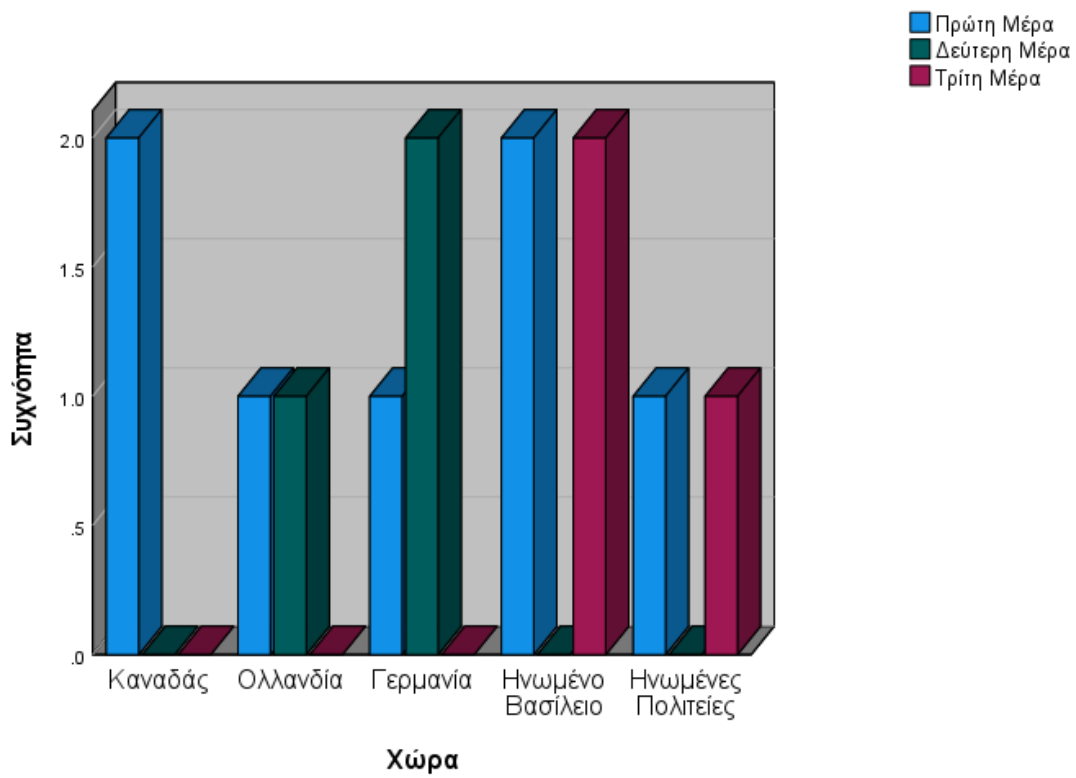
A. 5%

B. 15%

Γ. 20%

Δ. 30%

3. Ένας καθηγητής Μαθηματικών παρακολουθεί τον αριθμό των επισκεπτών στην ιστοσελίδα που διαθέτει στο Πανεπιστήμιό του. Ο πάροχος υπηρεσιών ίντερνετ του έχει δώσει τα ακόλουθα διαγράμματα για τις τρεις προηγούμενες ημέρες σχετικά με τη χώρα προέλευσης των επισκεπτών και το Πανεπιστήμιο στο οποίο αυτοί ανήκουν:



Επισκέπτες από πόσα πανεπιστήμια του Ηνωμένου Βασιλείου επισκέφθηκαν την ιστοσελίδα του καθηγητή τις τρεις αυτές ημέρες;

- A. 0
- B. 1
- Γ. 2
- Δ. 3

4. Θεωρούμε την ακολουθία αριθμών $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots$.

Εάν $\alpha_1 = 81,33$, $\alpha_2 = -19$ και $\alpha_i = \alpha_{i-1} - \alpha_{i-2}$ για $i \geq 3$, τότε η μέση τιμή των 6002 πρώτων όρων της ακολουθίας είναι:

A. 0,0104

B. -0,0167

Γ. -0.050

Δ. 0,0199

5. Τα 5 μέλη μιας ομάδας χωρίζονται σε 5 υποομάδες των 4 ατόμων. Αν το άθροισμα των ηλικιών των ατόμων της 1^{ης} υποομάδας είναι 132, ο μέσος όρος των αθροισμάτων των ηλικιών των ατόμων της 1^{ης} και 2^{ης} υποομάδας είναι 135, ο μέσος όρος των αθροισμάτων των ηλικιών των ατόμων της 1^{ης}, 2^{ης} και 3^{ης} υποομάδας είναι 128, ο μέσος όρος των αθροισμάτων των ηλικιών των ατόμων της 1^{ης}, 2^{ης}, 3^{ης} και 4^{ης} υποομάδας είναι 130 και ο μέσος όρος των αθροισμάτων των ηλικιών των ατόμων και των 5 υποομάδων είναι 128, η διάμεσος των ηλικιών των μελών της ομάδας είναι:

A. 22

B. 28

Γ. 46

Δ. 50

6. Σύμφωνα με στοιχεία που προέρχονται από μία ανεξάρτητη Αρχή, η μέση τιμή ανά λίτρο της αμόλυβδης βενζίνης, σε ευρώ, από την 1η Σεπτεμβρίου 2023 έως την 1η Δεκεμβρίου 2023, δίνεται από τη συνάρτηση:

$F(x) = 1,5 - 0,19(x-3)$, όπου $F(x)$ είναι η μέση τιμή ανά λίτρο x μήνες μετά την 1η Σεπτεμβρίου.

Ο παρακάτω πίνακας μας δίνει τις πραγματικές μέσες τιμές της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο την 1^η ημέρα των μηνών Σεπτέμβριος – Δεκέμβριος:

Μήνας	Πραγματική μέση τιμή αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο (€), την 1 ^η του μήνα
Σεπτέμβριος	1,90
Οκτώβριος	1,75
Νοέμβριος	1,40
Δεκέμβριος	1,35

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές;

I. Η μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο την 1η Σεπτεμβρίου 2023, σύμφωνα με τα στοιχεία της ανεξάρτητης Αρχής, ήταν 1,50 ευρώ.

II. Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης της πραγματικής μέσης τιμής και της εκτιμώμενης μέσης τιμής της αμόλυβδης βενζίνης από την ανεξάρτητη Αρχή ανά λίτρο, κατά τη διάρκεια των τεσσάρων μηνών, υποδηλώνει μια πολύ ισχυρή γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

III. Με βάση το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την πραγματική μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης και ανεξάρτητη μεταβλητή την εκτιμώμενη μέση τιμή της, η πραγματική μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο στις 15 Νοεμβρίου ήταν 1,39 ευρώ.

IV. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την εκτιμώμενη μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης και ανεξάρτητη μεταβλητή την πραγματική μέση τιμή της, προκύπτει ότι μέση πραγματική τιμή της αμόλυβδης βενζίνης 1,5 ευρώ ήταν στις 27 Οκτωβρίου.

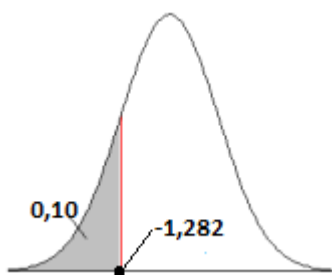
A. Η I και η II

B. Η II και η III

Γ. Η II και η IV

Δ. Η I και η IV

7. Η βαθμολογία των μαθητών μιας τάξης σε ένα διαγώνισμα ακολουθεί την κανονική κατανομή με μέση τιμή 70 και διακύμανση 25. Μεταξύ ποιων τιμών, συμμετρικών ως προς τη μέση τιμή, βρίσκεται το 80% των παρατηρήσεων της κατανομής, εάν ισχύει το παρακάτω διάγραμμα για τις τυποποιημένες παρατηρήσεις της παραπάνω κατανομής;



A. 62,58 και 77,42

B. 63,59 και 76,41

Γ. 61,88 και 78,12

Δ. 64,37 και 75,63

8. 2.000 αυτόματοι τηλεφωνητές έχουν συνδεθεί στο τηλεφωνικό δίκτυο μιας μεγάλης πολυεθνικής εταιρείας για την εξυπηρέτηση των πελατών της. Οι αυτόματοι τηλεφωνητές εξυπηρετούν τους πελάτες στις εξής κατηγορίες : Λογαριασμοί και Πληρωμές (Α), Συμβολαία και Υπηρεσίες (Β), Τεχνική Υποστήριξη (Γ) και Υπηρεσίες Γενικής Πληροφόρησης (Δ). Οι αυτόματοι τηλεφωνητές των κατηγοριών Α, Β και Γ μπορούν να εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς. Ωστόσο, ένας αυτόματος τηλεφωνητής που εξυπηρετεί πελάτες των κατηγοριών είτε Α, είτε Β, είτε Γ δεν μπορεί να εξυπηρετεί πελάτες της κατηγορίας Δ.

Στον απολογισμό που έγινε στο τέλος του έτους προέκυψαν τα ακόλουθα δεδομένα:

1. Ο αριθμός των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τους πελάτες της κατηγορίας Δ ήταν ίσος με τον αριθμό των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τόσο πελάτες της κατηγορίας Β όσο και πελάτες της κατηγορίας Γ, αλλά όχι πελάτες της κατηγορίας Α.

2. Το σύνολο των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν πελάτες και των 3 κατηγοριών Α, Β, και Γ ήταν 100.

3. Οι αριθμοί των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τις κατηγορίες των πελατών Α, Β, και Γ, όχι αποκλειστικά, ήταν σε αναλογία 2:1:1.

4. Ο αριθμός των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Β ήταν ίσος με τον αριθμό των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Γ. Αυτός ο αριθμός ήταν το 30% του αριθμού των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Α.

Ποια είναι η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει η πιθανότητα ένας τυχαίος πελάτης να εξυπηρετήθηκε από έναν αυτόματο τηλεφωνητή της κατηγορίας Συμβολαίων και Υπηρεσιών (Β);

Α. 25,25%

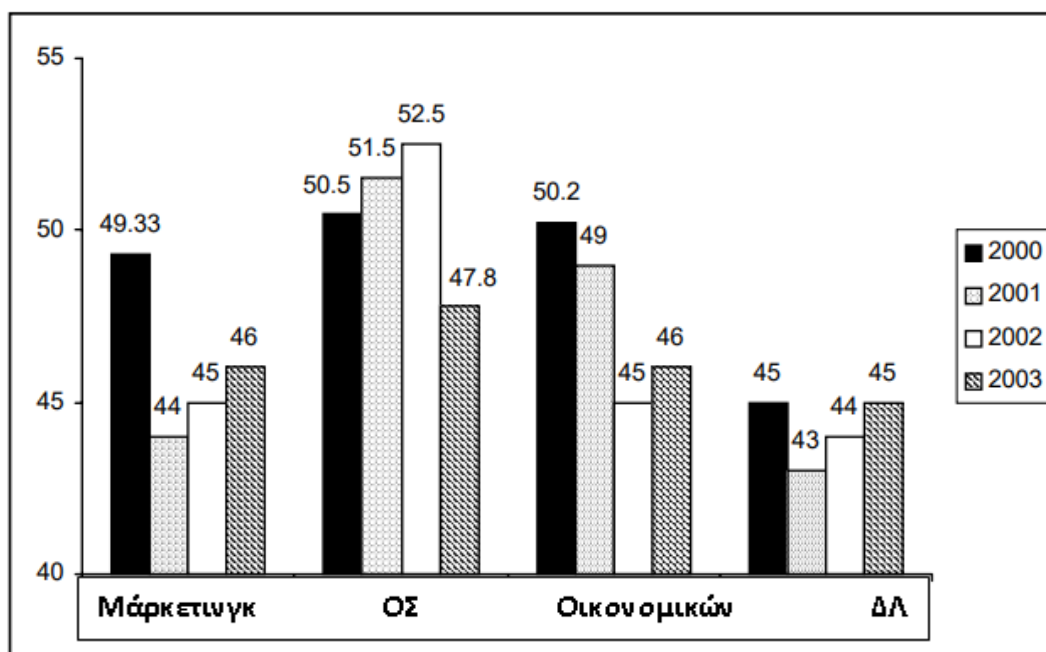
Β. 32,75%

Γ. 38,75%

Δ. 46,25%

9. Ένα ιδιωτικό ΙΕΚ ιδρύθηκε την 1η Ιανουαρίου 2000 με 3, 4, 5 και 6 καθηγητές στα Τμήματα Μάρκετινγκ, Οργανωτικής Συμπεριφοράς (ΟΣ), Οικονομικών, και Διοίκησης Λειτουργιών (ΔΛ), αντίστοιχα. Κανένας νέος καθηγητής δεν συνταξιοδοτήθηκε ή εντάχθηκε στο ιδιωτικό ΙΕΚ κατά τους πρώτους τρεις μήνες του έτους 2000. Μέσα στα επόμενα τέσσερα χρόνια, το ιδιωτικό ΙΕΚ προσέλαβε έναν καθηγητή σε κάθε ένα από τα ανωτέρω τέσσερα Τμήματα. Όλοι οι νέοι

καθηγητές ήταν 25 ετών τη στιγμή της ένταξής τους στο ιδιωτικό ΙΕΚ και όλοι τους εντάχθηκαν την 1η Απριλίου. Κατά τη διάρκεια αυτών των τεσσάρων ετών, ένας καθηγητής συνταξιοδοτήθηκε σε ηλικία 60 ετών. Δύο καθηγητές στο Τμήμα Μάρκετινγκ που εργάζονται στο ιδιωτικό ΙΕΚ από την ίδρυσή του έχουν γενέθλια στις 20 Νοεμβρίου. Ο ένας γεννήθηκε το 1947 και ο άλλος το 1950. Στο παρακάτω ραβδόγραμμα εμφανίζεται η μέση ηλικία (από άποψη αριθμού συμπληρωμένων ετών) των καθηγητών την 1η Απριλίου των ετών 2000, 2001, 2002 και 2003.



Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές ;

I. Ο καθηγητής που συνταξιοδοτήθηκε ήταν μέλος του Τμήματος Μάρκετινγκ.

II. Την 1η Απριλίου 2005, ο τρίτος καθηγητής που εργάζεται στο Τμήμα Μάρκετινγκ από την ίδρυση του ΙΕΚ ήταν 52 ετών.

III. Ο νέος καθηγητής εντάχθηκε στο Τμήμα Οικονομικών το 2002.

IV. Ο νέος καθηγητής, που εντάχθηκε στο Τμήμα Διοίκησης Λειτουργιών ήταν 29 ετών την 1η Απριλίου 2003.

A. Η I και η II

B. Η II και η IV

Γ. Η II και η III

Δ. Η I και η III

10. Μια πολύ γνωστή αλυσίδα αθλητικών ειδών διαθέτει ένα είδος παπουτσιών ορειβασίας σε τρία χρώματα: Άσπρο, Μαύρο και Καφέ. Οι αγοραστές του συγκεκριμένου είδους παπουτσιών κατατάσσονται σύμφωνα με την εταιρεία σε τρεις ηλικιακές ομάδες, τους Νέους, τους

Μεσήλικες και τους Ηλικιωμένους. Τα ακόλουθα δεδομένα είναι γνωστά για τους αγοραστές του προηγούμενου Σαββατοκύριακου:

1. Συνολικά αγοράστηκαν 140 ζευγάρια παπούτσια και κανένας αγοραστής δεν αγόρασε περισσότερα από ένα ζευγάρια.
2. Ο αριθμός των Μεσήλικων αγοραστών ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των Ηλικιωμένων αγοραστών, ενώ ο αριθμός των Νέων σε ηλικία αγοραστών ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των Μεσήλικων αγοραστών.
3. Οι Νέοι σε ηλικία αγοραστές αγόρασαν 38 από τα 55 ζευγάρια παπουτσιών καφέ χρώματος που αγοράστηκαν συνολικά, και επίσης αγόρασαν τα μισά από τα ζευγάρια παπουτσιών άσπρου χρώματος που αγοράστηκαν συνολικά.
4. Οι Ηλικιωμένοι αγόρασαν ίσο αριθμό ζευγαριών παπουτσιών μαύρου χρώματος και καφέ χρώματος.

Εάν οι Νέοι σε ηλικία αγοραστές αγόρασαν ένα ζευγάρι μαύρων παπουτσιών λιγότερο από τα ζευγάρια μαύρων παπουτσιών που αγόρασαν οι Ηλικιωμένοι, τότε η πιθανότητα ένας Μεσήλικας να αγόρασε μαύρα παπούτσια είναι:

- A. 0%
- B. 20%
- Γ. 40%
- Δ. 50%

Εκδοχή 3

1. Ένα δείγμα αποτελείται από ακέραιες θετικές τιμές όχι κατ' ανάγκη διαφορετικές μεταξύ τους. Η μέση τιμή του δείγματος είναι $\mu = 32$. Όταν στο δείγμα προσθέσουμε και την τιμή 23 η νέα μέση τιμή γίνεται 31.

Έστω ότι η διάμεσος του δεύτερου δείγματος είναι 33, οι 3 μικρότερες παρατηρήσεις του είναι ίσες μεταξύ τους και όλες οι μεγαλύτερες της διαμέσου παρατηρήσεις είναι ίσες μεταξύ τους. Να βρεθούν:

- α) Το μέγεθος του αρχικού δείγματος.
- β) Η μεγαλύτερη δυνατή τιμή που μπορούν να πάρουν οι μεγαλύτερες της διαμέσου παρατηρήσεις στο δεύτερο δείγμα.

- A α) 6 β) 43
- B α) 7 β) 44
- Γ α) 8 β) 55
- Δ α) 9 β) 52

2. Σε μία επιχείρηση εργάζονται 10 άνδρες με μέσο μισθό 980 ευρώ και ένας αριθμός γυναικών. Αν ο μέσος μισθός όλων των ανδρών και των γυναικών που εργάζονται στην επιχείρηση είναι 960 ευρώ και κανένας μισθός δεν είναι μικρότερος των 915 ευρώ, να βρεθεί ο ελάχιστος αριθμός των γυναικών που εργάζονται στην επιχείρηση.

- A. 4
- B. 5
- Γ. 6
- Δ. 7

3. Για κάθε θετικό ακέραιο n , έστω p_n και s_n το γινόμενο και το άθροισμα, αντίστοιχα, των ψηφίων του ακεραίου n . Η πιθανότητα να επιλέξουμε έναν ακέραιο του διαστήματος $10 < n < 1000$, τέτοιον ώστε $p_n + s_n = n$, είναι:

- A. 0,91%
- B. 1,01%
- Γ. 1,05%
- Δ. 1,15%

4. Μια συνάρτηση $f(x)$ ικανοποιεί τη σχέση $f(1) = 3600$ και $f(1) + f(2) + \dots + f(n) = n^2 f(n)$, για όλους τους θετικούς ακέραιους αριθμούς με $n > 1$. Η μέση τιμή και η διάμεσος των 1000 πρώτων όρων της συνάρτησης διαφέρουν σε απόλυτη τιμή κατά περίπου:

- A. 4,158
- B. 7,164
- Γ. 9,135
- Δ. 11,125

5. Ένα εργοστάσιο παρασκευάζει 10.000 μονάδες ενός προϊόντος χρησιμοποιώντας 4 μηχανές παραγωγής. Κατά τη διάρκεια ενός ποιοτικού ελέγχου βρέθηκαν 300 μονάδες ελαττωματικές. Ο αριθμός των μονάδων που παρασκευάζει η μηχανή A είναι διπλάσιος από αυτούς της μηχανής B και της μηχανής Γ συνολικά. Ο αριθμός των μονάδων που παρασκευάζει η μηχανή B είναι ίδιος με τον αριθμό των μονάδων που παρασκευάζει η μηχανή Γ. Τα ποσοστά των ελαττωματικών μονάδων είναι 5,5% για τη μηχανή A, 6% για τη μηχανή B, 3% για τη μηχανή Γ και 1% για τη μηχανή Δ. Η πιθανότητα μία ελαττωματική μονάδα να προέρχεται από τη μηχανή Γ είναι:

- A. 8%
- B. 16%
- Γ. 20%
- Δ. 24%

6. Σύμφωνα με στοιχεία που προέρχονται από μία ανεξάρτητη Αρχή, η μέση τιμή ανά λίτρο της αμόλυβδης βενζίνης, σε ευρώ, από την 1η Σεπτεμβρίου 2023 έως την 1η Δεκεμβρίου 2023, δίνεται από τη συνάρτηση

$F(x) = 1,5 - 0,19(x-3)$, όπου $F(x)$ είναι η μέση τιμή ανά λίτρο x μήνες μετά την 1η Σεπτεμβρίου.

Ο παρακάτω πίνακας μας δίνει τις πραγματικές μέσες τιμές της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο την 1^η ημέρα των μηνών Σεπτέμβριος - Δεκέμβριος:

Μήνας	Πραγματική μέση τιμή αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο (€), την 1 ^η του μήνα
Σεπτέμβριος	1,90
Οκτώβριος	1,75
Νοέμβριος	1,40
Δεκέμβριος	1,35

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές;

I. Η μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο την 1η Σεπτεμβρίου 2023, σύμφωνα με τα στοιχεία της ανεξάρτητης Αρχής, ήταν 1,50 ευρώ.

II. Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης της πραγματικής μέσης τιμής και της εκτιμώμενης μέσης τιμής της αμόλυβδης βενζίνης από την ανεξάρτητη Αρχή ανά λίτρο, κατά τη διάρκεια των τεσσάρων μηνών, υποδηλώνει μια πολύ ισχυρή γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

III. Με βάση το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την πραγματική μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης και ανεξάρτητη μεταβλητή την εκτιμώμενη μέση τιμή της, η πραγματική μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης ανά λίτρο στις 15 Νοεμβρίου ήταν 1,39 ευρώ.

IV. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την εκτιμώμενη μέση τιμή της αμόλυβδης βενζίνης και ανεξάρτητη μεταβλητή την πραγματική μέση τιμή της, προκύπτει ότι μέση πραγματική τιμή της αμόλυβδης βενζίνης 1,5 ευρώ ήταν στις 27 Οκτωβρίου.

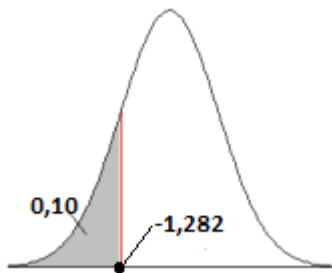
A. Η I και η II

B. Η II και η III

Γ. Η ΙΙ και η ΙV

Δ. Η Ι και η ΙV

7. Η βαθμολογία των μαθητών μιας τάξης σε ένα διαγώνισμα ακολουθεί την κανονική κατανομή με μέση τιμή 70 και διακύμανση 25. Μεταξύ ποιων τιμών, συμμετρικών ως προς τη μέση τιμή, βρίσκεται το 80% των παρατηρήσεων της κατανομής, εάν ισχύει το παρακάτω διάγραμμα για τις τυποποιημένες παρατηρήσεις της παραπάνω κατανομής;



A. 62,58 και 77,42

B. 63,59 και 76,41

Γ. 61,88 και 78,12

Δ. 64,37 και 75,63

8. 2.000 αυτόματοι τηλεφωνητές έχουν συνδεθεί στο τηλεφωνικό δίκτυο μιας μεγάλης πολυεθνικής εταιρείας για την εξυπηρέτηση των πελατών της. Οι αυτόματοι τηλεφωνητές εξυπηρετούν τους πελάτες στις εξής κατηγορίες : Λογαριασμοί και Πληρωμές (Α), Συμβόλαια και Υπηρεσίες (Β), Τεχνική Υποστήριξη (Γ) και Υπηρεσίες Γενικής Πληροφόρησης (Δ). Οι αυτόματοι τηλεφωνητές των κατηγοριών Α, Β και Γ μπορούν να εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς. Ωστόσο, ένας αυτόματος τηλεφωνητής που εξυπηρετεί πελάτες των κατηγοριών είτε Α, είτε Β, είτε Γ δεν μπορεί να εξυπηρετεί πελάτες της κατηγορίας Δ.

Στον απολογισμό που έγινε στο τέλος του έτους προέκυψαν τα ακόλουθα δεδομένα:

1. Ο αριθμός των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τους πελάτες της κατηγορίας Δ ήταν ίσος με τον αριθμό των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τόσο πελάτες της κατηγορίας Β όσο και πελάτες της κατηγορίας Γ, αλλά όχι πελάτες της κατηγορίας Α.

2. Το σύνολο των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν πελάτες και των 3 κατηγοριών Α, Β, και Γ ήταν 100.

3. Οι αριθμοί των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρέτησαν τις κατηγορίες των πελατών Α, Β, και Γ, όχι αποκλειστικά, ήταν σε αναλογία 2:1:1.

4. Ο αριθμός των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρετήσαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Β ήταν ίσος με τον αριθμό των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρετήσαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Γ. Αυτός ο αριθμός ήταν το 30% του αριθμού των αυτόματων τηλεφωνητών που εξυπηρετήσαν αποκλειστικά τους πελάτες της κατηγορίας Α.

Ποια είναι η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει η πιθανότητα ένας τυχαίος πελάτης να εξυπηρετήθηκε από έναν αυτόματο τηλεφωνητή της κατηγορίας Συμβολαίων και Υπηρεσιών (Β);

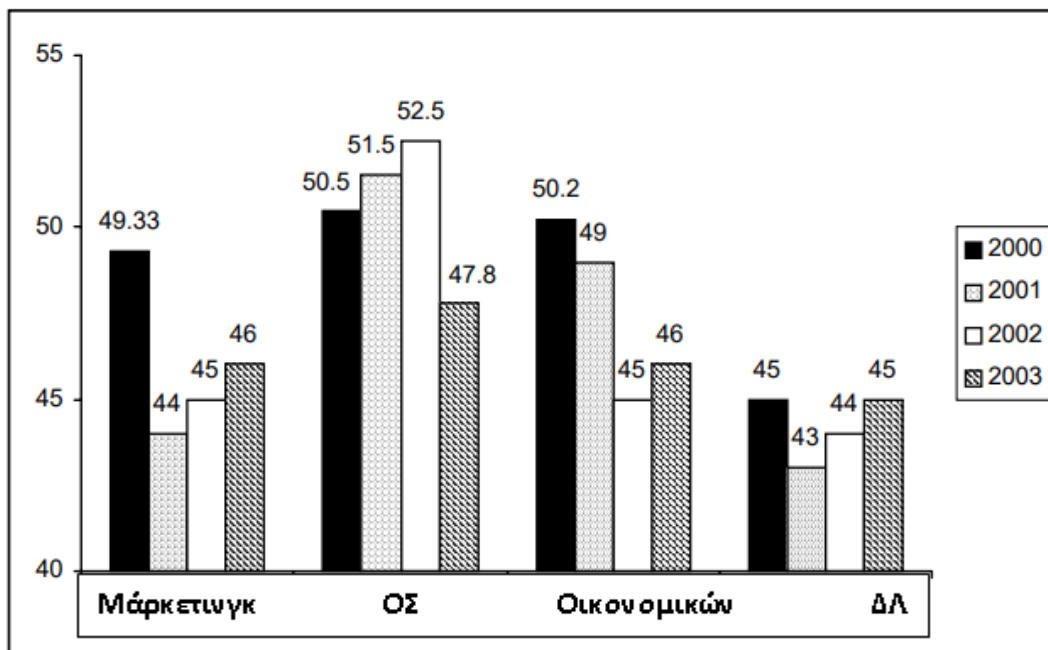
A. 25,25%

B. 32,75%

Γ. 38,75%

Δ. 46,25%

9. Ένα ιδιωτικό ΙΕΚ ιδρύθηκε την 1η Ιανουαρίου 2000 με 3, 4, 5 και 6 καθηγητές στα Τμήματα Μάρκετινγκ, Οργανωτικής Συμπεριφοράς (ΟΣ), Οικονομικών, και Διοίκησης Λειτουργιών (ΔΛ), αντίστοιχα. Κανένας νέος καθηγητής δεν συνταξιοδοτήθηκε ή εντάχθηκε στο ιδιωτικό ΙΕΚ κατά τους πρώτους τρεις μήνες του έτους 2000. Μέσα στα επόμενα τέσσερα χρόνια, το ιδιωτικό ΙΕΚ προσέλαβε έναν καθηγητή σε κάθε ένα από τα ανωτέρω τέσσερα Τμήματα. Όλοι οι νέοι καθηγητές ήταν 25 ετών τη στιγμή της ένταξής τους στο ιδιωτικό ΙΕΚ και όλοι τους εντάχθηκαν την 1η Απριλίου. Κατά τη διάρκεια αυτών των τεσσάρων ετών, ένας καθηγητής συνταξιοδοτήθηκε σε ηλικία 60 ετών. Δύο καθηγητές στο Τμήμα Μάρκετινγκ που εργάζονται στο ιδιωτικό ΙΕΚ από την ίδρυσή του έχουν γενέθλια στις 20 Νοεμβρίου. Ο ένας γεννήθηκε το 1947 και ο άλλος το 1950. Στο παρακάτω ραβδόγραμμα εμφανίζεται η μέση ηλικία (από άποψη αριθμού συμπληρωμένων ετών) των καθηγητών την 1η Απριλίου των ετών 2000, 2001, 2002 και 2003.



Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές ;

I. Ο καθηγητής που συνταξιοδοτήθηκε ήταν μέλος του Τμήματος Μάρκετινγκ.

II. Την 1η Απριλίου 2005, ο τρίτος καθηγητής που εργάζεται στο ιδιωτικό ΙΕΚ από την ίδρυσή του ήταν 52 ετών.

III. Ο νέος καθηγητής εντάχθηκε στο Τμήμα Οικονομικών το 2002.

IV. Ο νέος καθηγητής που εντάχθηκε στο Τμήμα Διοίκησης Λειτουργιών ήταν 29 ετών την 1η Απριλίου 2003.

A. Η I και η II

B. Η II και η IV

Γ. Η II και η III

Δ. Η I και η III

10. Μια πολύ γνωστή αλυσίδα αθλητικών ειδών διαθέτει ένα είδος παπουτσιών ορειβασίας σε τρία χρώματα: Άσπρο, Μαύρο και Καφέ. Οι αγοραστές του συγκεκριμένου είδος παπουτσιών κατατάσσονται σύμφωνα με την εταιρεία σε τρεις ηλικιακές ομάδες, τους Νέους, τους Μεσήλικες και τους Ηλικιωμένους. Τα ακόλουθα δεδομένα είναι γνωστά για τους αγοραστές του προηγούμενου Σαββατοκύριακου:

1. Συνολικά αγοράστηκαν 140 ζευγάρια παπούτσια και κανένας αγοραστής δεν αγόρασε περισσότερα από ένα ζευγάρια.

2. Ο αριθμός των Μεσήλικων αγοραστών ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των Ηλικιωμένων

αγοραστών, ενώ ο αριθμός των Νέων σε ηλικία αγοραστών ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των Μεσήλικων αγοραστών.

3. Οι Νέοι σε ηλικία αγοραστές αγόρασαν 38 από τα 55 ζευγάρια παπουτσιών καφέ χρώματος που αγοράστηκαν συνολικά, και επίσης αγόρασαν τα μισά από τα ζευγάρια των παπουτσιών άσπρου χρώματος που αγοράστηκαν συνολικά.

4. Οι Ηλικιωμένοι αγόρασαν ίσο αριθμό ζευγαριών παπουτσιών μαύρου χρώματος και καφέ χρώματος.

Εάν οι Νέοι σε ηλικία αγοραστές αγόρασαν ένα ζευγάρι μαύρων παπουτσιών λιγότερο από τα ζευγάρια μαύρων παπουτσιών που αγόρασαν οι Ηλικιωμένοι, τότε η πιθανότητα ένας Μεσήλικας να αγόρασε μαύρα παπούτσια είναι:

- A. 0%
- B. 20%
- Γ. 40%
- Δ. 50%

ΤΕΣΤ 2

1. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, ποιο ήταν το ποσοστό (%) θρησκευτικών και πολιτικών γάμων, αντίστοιχα, στο σύνολο των γάμων στη Χώρα μας, το έτος 2022;

- 49,3 / 50,7
- 40,3 / 45,7
- 51,3 / 49,7
- 45,3 / 55,5

2. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, ποιο ήταν το κατώφλι κινδύνου φτώχειας (σε ευρώ) ετησίως για τα μονοπρόσωπα νοικοκυριά της Χώρας (μετά τις κοινωνικές μεταβιβάσεις), το έτος 2023;

- 6.030
- 5.712
- 4.917
- 4.500

3. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, πόσος ήταν ο μόνιμος πληθυσμός του οικισμού Αρεόπολις στην Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας, σύμφωνα με την Απογραφή Πληθυσμού - Κατοικιών 2021;

- 3.643
- 805
- 927
- 1.010

4. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, πόσο ήταν το Εμπορικό Ισοζύγιο (σε εκατομμύρια ευρώ) της Ελλάδος, για το σύνολο του έτους 2022;

-31.854,9
-38.790,5
-35.076,2
-44.300,6

5. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, πόσος ήταν ο μόνιμος πληθυσμός με ξένη ιθαγένεια σε σύνολο Χώρας, σύμφωνα με την Απογραφή Πληθυσμού - Κατοικιών 2021;

765.598
665.598
965.598
565.598

6. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύει η Eurostat, ποια χώρα της ΕΕ είχε τη μεγαλύτερη έκταση δασικής γης (σε χιλιάδες εκτάρια), το έτος 2020;

Γαλλία
Εσθονία
Αυστρία
Σουηδία

7. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύει η Eurostat, πόσοι ήταν οι απασχολούμενοι 15 ετών και άνω στην Αίγυπτο, το έτος 2017;

26.006.000
20.006.000
15.006.000
10.006.000

8. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύει η Eurostat, ποια χώρα της ΕΕ είχε τις περισσότερες πωλήσεις φυτοφαρμάκων (σε κιλά), το έτος 2022;

Ιταλία
Γαλλία
Γερμανία
Ισπανία

9. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύει η Eurostat, ποια χώρα της ΕΕ είχε τις περισσότερες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου που προέρχονται από τη γεωργία, το έτος 2022;

Ιρλανδία
Δανία
Βουλγαρία
Ιταλία

Υποσημείωση: Καθώς δεν αναφέρεται στην εκφώνηση η μονάδα μέτρησης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί σύγχυση στους μαθητές για δύο ενδεχόμενες σωστές απαντήσεις, σας ενημερώνουμε ότι **οι απαντήσεις των μαθητών θεωρήθηκαν όλες σωστές.**

10. Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύει η Eurostat, ποια χώρα της ΕΕ είχε το μικρότερο ποσοστό % ανεργίας, το έτος 2023;

Τσεχία
Πολωνία
Σλοβενία
Μάλτα

ΤΕΣΤ 3

1. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, πόσο (%) αυξήθηκαν οι αφίξεις σε κάμπινγκ στην Ελλάδα κατά το έτος 2022 σε σχέση με το έτος 2021;

45,1
55,1
35,1
50,1

2. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, σε ποιο είδος διατροφής καταγράφηκε η μεγαλύτερη μέση μηνιαία δαπάνη (σε ευρώ) των νοικοκυριών της Χώρας, το έτος 2022;

Λαχανικά
Γαλακτοκομικά προϊόντα
Αλεύρι, ψωμί, δημητριακά
Κρέας

3. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, πόση ήταν η ποσότητα (σε τόνους) οστρακοειδών που αλιεύθηκαν στην Ελλάδα, κατά το έτος 2021;

551,1
451,1
351,1
751,1

4. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, πόσοι ήταν οι θάνατοι από νεοπλάσματα (σε χιλιάδες) στην Ελλάδα, κατά τα έτη 1938 και 2021;

1938	2021
3,8	30,7
4,8	20,7
6,8	40,7
7,8	50,7

5. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, πόσα ήταν τα εργατικά ατυχήματα στην Περιφέρεια Κρήτης, κατά το έτος 2014;

343
353
363
383

6. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, σε ποιο έτος, μεταξύ των ετών 2003 - 2023, πωλήθηκαν τα περισσότερα περιοδικά (σε εκατομμύρια τεύχη) στην Ελλάδα;

2007
2010
2020
2022

7. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, ποιος ήταν ο αριθμός επισκεπτών με εισιτήριο (σε χιλιάδες) στους αρχαιολογικούς χώρους της Χώρας, κατά το έτος 2023;

9.922,4
3.680,3
5.782,2
13.407,3

8. Σύμφωνα με infographic της ΕΛΣΤΑΤ, πόσα αυγά (σε εκατομμύρια τεμάχια) παράχθηκαν στην Ελλάδα, κατά το έτος 2022;

1.570,2
2.570,2
3.570,2
4.570,2

9. Σύμφωνα με το ψηφιακό δημοσίευμα της Eurostat "Digitalisation in Europe", έκδοσης 2024, ποια χώρα της ΕΕ είχε το μεγαλύτερο ποσοστό (%) ατόμων που συμμετείχαν σε κοινωνικά δίκτυα, επί του συνόλου του πληθυσμού που έκανε χρήση του διαδικτύου κατά τους τελευταίους 3 μήνες, το έτος 2023;

Δανία
Νορβηγία
Σουηδία
Κύπρος

10. Σύμφωνα με το ψηφιακό δημοσίευμα της Eurostat "Digitalisation in Europe", έκδοσης 2024, ποια χώρα της ΕΕ είχε το μεγαλύτερο ποσοστό παραδόσεων, από εστιατόρια, ηλεκτρονικών παραγγελιών ατόμων, επί του συνόλου του πληθυσμού που πραγματοποίησε online αγορές κατά τους τελευταίους 3 μήνες, το έτος 2023;

Ολλανδία
Μάλτα
Κύπρος
Ιρλανδία