

Διαγωνισμός Στατιστικής 2026.

Questionnaire checking

B - Γυμνασιακός κύκλος

1 - Τεστ βασικών γνώσεων

Εκδοχή: 1 Γλώσσα: el

1. Η Μαρία έβαλε έναν τριψήφιο αριθμό ως κωδικό στην κλειδαριά της προσωπικής της θυρίδας που έχει στο σχολείο της. Μη έχοντας σημειώσει κάπου τον κωδικό τον ξέχασε. Θυμάται όμως ότι το ψηφίο των εκατοντάδων είναι το μηδέν και το ψηφίο των δεκάδων είναι περιττός αριθμός. Θυμάται ακόμα πως ο κωδικός είναι πρώτος αριθμός. Ποια είναι η πιθανότητα να ανοίξει η Μαρία τη θυρίδα της με την πρώτη προσπάθεια;

Maria set a three-digit number as a code on the lock of her personal locker at her school. Not having written down the code anywhere, she forgot it. However, she remembers that the hundreds digit is zero and the tens digit is an odd number. She also remembers that the code is a prime number. What is the probability that Maria opens her locker on the first try?

A. $\frac{1}{12}$

B. $\frac{1}{10}$

C. $\frac{1}{11}$

D. $\frac{1}{9}$

2. Το πιο κατάλληλο μέτρο θέσης για τις παρατηρήσεις 3, 8, 4, 5, 50, 6, 7, 3, 2, 1 είναι:

The most appropriate position measure for observations 3, 8, 4, 5, 50, 6, 7, 3, 2, 1 is:

- A. Μέση Τιμή/ Mean Value

- B. Διάμεσος/ Median
- C. Επικρατούσα Τιμή/ Mode Value
- D. Εύρος/ Range

3.

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνονται τα αποτελέσματα μίας έρευνας που έγινε σε 200 άτομα, αναφορικά με την προτίμηση ποτών ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο.

Επιλέγουμε στην τύχη ένα άτομο. Αν γνωρίζουμε ότι το άτομο είναι ενήλικας, τότε η πιθανότητα το άτομο αυτό να είναι είτε γυναίκα, είτε να προτιμά χυμό είναι:

The table below shows the results of a survey conducted on 200 people, regarding beverage preference by age group and gender.

A person is randomly selected. If we know that the person is an adult, then the probability that this person is either female or prefers juice is:

Ηλικία / Φύλο Age/Gender	Καφές Coffee	Τσάι Tea	Χυμός Juice	Σύνολο Total
<18 άνδρες - men	15	10	5	30
<18 γυναίκες - women	20	15	5	40
≥ 18 άνδρες- men	25	20	10	55
≥ 18 γυναίκες - women	30	25	20	75
Σύνολο- Total	90	70	40	200

- A. $\frac{15}{26}$
- B. $\frac{2}{13}$
- C. $\frac{23}{26}$
- D. $\frac{17}{26}$

4.

Η μέση τιμή 20 παρατηρήσεων είναι ίση με 30. Στον επανέλεγχο όμως διαπιστώθηκε ότι 6 παρατηρήσεις είχαν υποτιμηθεί κατά 3 μονάδες η κάθε μια και 4 παρατηρήσεις είχαν υπερεκτιμηθεί κατά 1 μονάδα η κάθε μια. Η σωστή μέση τιμή είναι:

**

**

The mean of 20 observations is equal to 30. However, upon re-checking, it was found that 6 observations were underestimated by 3 units each and 4 observations were overestimated by 1 unit each. The correct mean is:

A. 30,5

B. 30,7

C. 29,3

D. 29,5

5.

Το επόμενο διάγραμμα παρουσιάζει το ποσοστό της ανεργίας στην Κύπρο και την υπόλοιπη Ευρώπη μεταξύ των ετών 2012 και 2024. Σύμφωνα με το διάγραμμα, από τη χρονιά που η Κύπρος παρουσίασε το ψηλότερο ποσοστό ανεργίας μέχρι και το 2024, ο λόγος της εκατοστιαίας μεταβολής της ανεργίας στην Κύπρο, προς τον αντίστοιχο της Ευρώπης είναι:

The following chart shows the unemployment rates in Cyprus and across the rest of Europe from 2012 to 2024. According to the chart, from the year that Cyprus presented the highest unemployment rate until 2024, the ratio of the percentage change in unemployment in Cyprus to the corresponding one in Europe is:



- A. 1,5
- B. 0,38
- C. 0,6
- D. 2,6

6. Σε ένα παιχνίδι ποδοσφαίρου η πιθανότητα να κερδίσει η ομάδα Α την Β είναι διπλάσια από την πιθανότητα να κερδίσει η ομάδα Β την Α. Αν η πιθανότητα της ισοπαλίας είναι $\frac{1}{3}$, η πιθανότητα να κερδίσει η ομάδα Α είναι:

In a football game, the probability that team A will beat team B is twice the probability that team B will beat team A. If the probability of an even draw game is $\frac{1}{3}$, the probability that team A will win is:

A. $\frac{2}{3}$

B. $\frac{4}{9}$

C. $\frac{1}{3}$

D. $\frac{5}{9}$

7.

Δίνεται δείγμα $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ και ορίζουμε $y_j = x_j - x_{j-1}$, $j = 2, 3, \dots, n$. Τότε ο μέσος όρος των y_j , $j = 2, 3, \dots, n$ είναι:

Given a sample $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ and defining $y_j = x_j - x_{j-1}$, $j = 2, 3, \dots, n$. Then the average of y_j , $j = 2, 3, \dots, n$ is:

A. $\frac{x_1 - x_{n-1}}{n-1}$

B. $\frac{x_n - x_1}{n-1}$

C. $\frac{x_n - x_1}{n}$

D. $\frac{x_1 - x_{n-1}}{n}$

8.

Ο κύριος Κώστας έχει στο πορτοφόλι του χαρτονομίσματα αξίας €55. Να βρείτε την πιθανότητα να υπάρχουν το πολύ 6 χαρτονομίσματα στο πορτοφόλι του κυρίου Κώστα.

Mr. Costas has €55 worth of banknotes in his wallet. Find the probability that there are at most 6 banknotes in Mr. Costas' wallet.

A. $\frac{5}{13}$

B. $\frac{7}{13}$

C. $\frac{6}{14}$

D. $\frac{6}{13}$

9. Ένα ζάρι έχει πέντε έδρες αριθμημένες από το 1 μέχρι και το 5. Η πιθανότητα σε μια ρήξη να εμφανιστεί άρτιος αριθμός είναι διπλάσια από την πιθανότητα να εμφανιστεί περιττός αριθμός. Ρίχνεται το ζάρι 2 φορές. Η πιθανότητα το γινόμενο των ενδείξεων να είναι τετράγωνος αριθμός είναι:

A die has five faces numbered 1 to 5. The probability of an even number appearing on a roll is twice the probability of an odd number appearing. The die is rolled twice. The probability that the product of the numbers is a square number is:

A. $\frac{1}{5}$

B. $\frac{2}{7}$

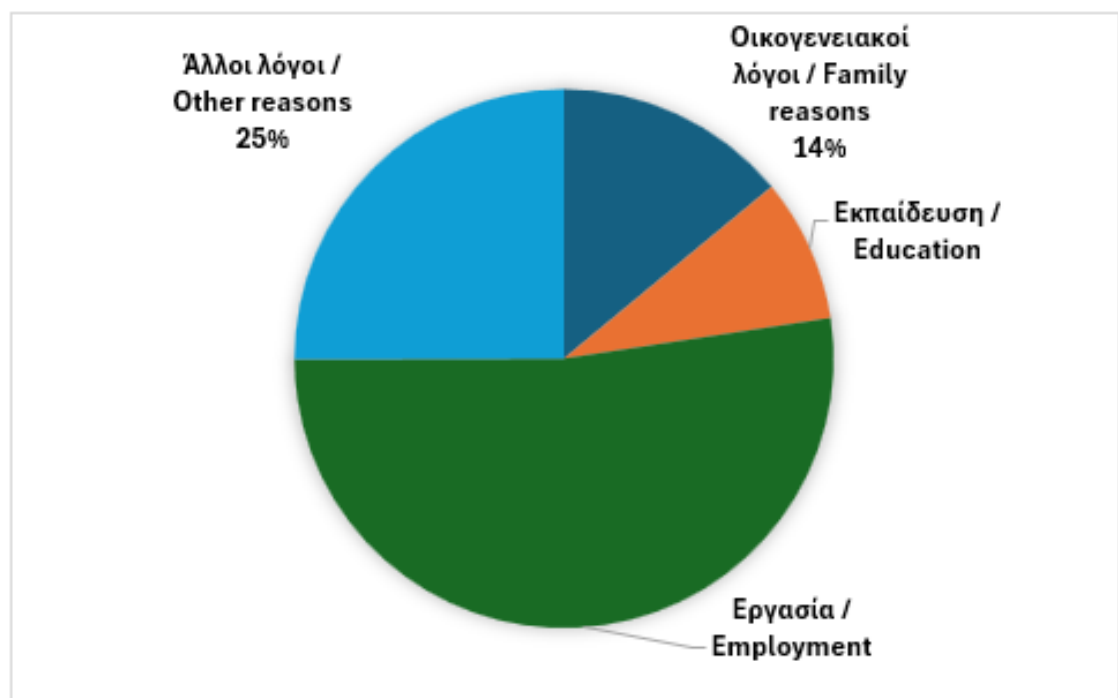
C. $\frac{11}{49}$

D. $\frac{9}{49}$

10.

Το κυκλικό διάγραμμα παρουσιάζει τους λόγους παραχώρησης άδειας παραμονής στην Κύπρο το 2024 από μετανάστες αιτητές τρίτων χωρών. Το σύνολο των αδειών παραμονής που παραχωρήθηκαν από το κράτος μας σε αιτητές τρίτων χωρών για το 2024 είναι 6769. Το ποσοστό των αδειών για λόγους εκπαίδευσης υπολογίζεται στα 2/3 του ποσοστού για οικογενειακούς λόγους. Ο αριθμός των αδειών που παραχωρήθηκαν για λόγους εργασίας είναι:

The pie chart shows the reasons for granting residence permits in Cyprus in 2024 among immigrant applicants from third countries. The total number of residence permits granted by our state to applicants from third countries for 2024 is 6769. The percentage of permits granted for educational reasons is estimated at 2/3 of the percentage granted for family reasons. The number of permits granted for employment reasons is:



- A. 3452
- B. 3520
- C. 3385
- D. 3497