

Όνοματεπώνυμο..... Α.Μ.

ΘΕΜΑ 1

Μία μεταβλητή x λαμβάνει τις n το πλήθος τιμές x_1, x_2, \dots, x_n . Αν a είναι το ελάχιστο και β το μέγιστο αυτών, δείξτε ότι $a \leq \bar{x} \leq \beta$. Πότε ισχύει η ισότητα;

ΘΕΜΑ 2

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω στατιστικός πίνακας που αναφέρεται στην ηλικία των 25 πλοίων μίας ναυτιλιακής εταιρείας. Να κατασκευασθούν το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των συχνοτήτων ν_i , το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των αθροιστικών συχνοτήτων N_i .

Κλάσεις	x_i	ν_i	N_i	f_i	F_i	$f_i\%$	$F_i\%$
[0, 2)	$x_1 =$	1					
[2, 4)	$x_2 =$	3					
[4, 6)	$x_3 =$	7					
[6, 8)	$x_4 =$	6					
[8, 10)	$x_5 =$	8					
Σύνολο		25		1		100	

ΘΕΜΑ 3

Μεταξύ των οικογενειών με τέσσερα παιδιά, τι είναι πιο πιθανό, να έχουν δυο παιδιά κάθε φύλου, ή τρία του ενός φύλου και ένα του άλλου;

ΘΕΜΑ 4

Η κάλπη Ι περιέχει πέντε λευκές και έξι μαύρες μπάλες. Η κάλπη ΙΙ περιέχει επτά λευκές και οκτώ μαύρες μπάλες. Ποια η πιθανότητα να είναι λευκή μία μπάλα που επιλέγεται τυχαία από μία από τις δυο κάλπες, αν δεν γνωρίζετε από ποια κάλπη προέρχεται;

ΘΕΜΑ 5

A. Ποια η πιθανότητα συμπληρώνοντας μία μόνο στήλη με κόστος μισό ευρώ, να κερδίσετε εξάρι στο τυχερό παίγνιο ΛΟΤΤΟ (6 από 49) του ΟΠΑΠ;

B. Σε ποιες υποκατηγορίες χωρίζονται οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεταβλητές; Δώστε από τρία παραδείγματα ανά υποκατηγορία.

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

ΚΑΛΗ ΣΑΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺

Όνοματεπώνυμο..... Α.Μ.

ΘΕΜΑ 1

Μία μεταβλητή x λαμβάνει τις n το πλήθος τιμές x_1, x_2, \dots, x_n . Αν a είναι το ελάχιστο και β το μέγιστο αυτών, δείξτε ότι $a \leq \bar{x} \leq \beta$. Πότε ισχύει η ισότητα;

ΘΕΜΑ 2

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω στατιστικός πίνακας που αναφέρεται στην ηλικία των 25 πλοίων μίας ναυτιλιακής εταιρείας. Να κατασκευασθούν το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των συχνοτήτων ν_i , το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των αθροιστικών συχνοτήτων N_i .

Κλάσεις	x_i	ν_i	N_i	f_i	F_i	$f_i\%$	$F_i\%$
[0, 2)	$x_1 =$	1					
[2, 4)	$x_2 =$	3					
[4, 6)	$x_3 =$	7					
[6, 8)	$x_4 =$	6					
[8, 10)	$x_5 =$	8					
Σύνολο		25		1		100	

ΘΕΜΑ 3

Μεταξύ των οικογενειών με τέσσερα παιδιά, τι είναι πιο πιθανό, να έχουν δυο παιδιά κάθε φύλου, ή τρία του ενός φύλου και ένα του άλλου;

ΘΕΜΑ 4

Η κάλπη Ι περιέχει πέντε λευκές και έξι μαύρες μπάλες. Η κάλπη ΙΙ περιέχει επτά λευκές και οκτώ μαύρες μπάλες. Ποια η πιθανότητα να είναι λευκή μία μπάλα που επιλέγεται τυχαία από μία από τις δυο κάλπες, αν δεν γνωρίζετε από ποια κάλπη προέρχεται;

ΘΕΜΑ 5

A. Ποια η πιθανότητα συμπληρώνοντας μία μόνο στήλη με κόστος μισό ευρώ, να κερδίσετε εξάρι στο τυχερό παίγνιο ΛΟΤΤΟ (6 από 49) του ΟΠΑΠ;

B. Σε ποιες υποκατηγορίες χωρίζονται οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεταβλητές; Δώστε από τρία παραδείγματα ανά υποκατηγορία.

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

ΚΑΛΗ ΣΑΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺

Όνοματεπώνυμο..... Α.Μ.

ΘΕΜΑ 1

Μία μεταβλητή x λαμβάνει τις n το πλήθος τιμές x_1, x_2, \dots, x_n . Αν a είναι το ελάχιστο και β το μέγιστο αυτών, δείξτε ότι $a \leq \bar{x} \leq \beta$. Πότε ισχύει η ισότητα;

ΘΕΜΑ 2

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω στατιστικός πίνακας που αναφέρεται στην ηλικία των 25 πλοίων μίας ναυτιλιακής εταιρείας. Να κατασκευασθούν το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των συχνοτήτων ν_i , το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των αθροιστικών συχνοτήτων N_i .

Κλάσεις	x_i	ν_i	N_i	f_i	F_i	$f_i\%$	$F_i\%$
[0, 2)	$x_1 =$	1					
[2, 4)	$x_2 =$	3					
[4, 6)	$x_3 =$	7					
[6, 8)	$x_4 =$	6					
[8, 10)	$x_5 =$	8					
Σύνολο		25		1		100	

ΘΕΜΑ 3

Μεταξύ των οικογενειών με τέσσερα παιδιά, τι είναι πιο πιθανό, να έχουν δυο παιδιά κάθε φύλου, ή τρία του ενός φύλου και ένα του άλλου;

ΘΕΜΑ 4

Η κάλπη Ι περιέχει πέντε λευκές και έξι μαύρες μπάλες. Η κάλπη ΙΙ περιέχει επτά λευκές και οκτώ μαύρες μπάλες. Ποια η πιθανότητα να είναι λευκή μία μπάλα που επιλέγεται τυχαία από μία από τις δυο κάλπες, αν δεν γνωρίζετε από ποια κάλπη προέρχεται;

ΘΕΜΑ 5

A. Ποια η πιθανότητα συμπληρώνοντας μία μόνο στήλη με κόστος μισό ευρώ, να κερδίσετε εξάρι στο τυχερό παίγνιο ΛΟΤΤΟ (6 από 49) του ΟΠΑΠ;

B. Σε ποιες υποκατηγορίες χωρίζονται οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεταβλητές; Δώστε από τρία παραδείγματα ανά υποκατηγορία.

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

ΚΑΛΗ ΣΑΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺

Όνοματεπώνυμο..... Α.Μ.

ΘΕΜΑ 1

Μία μεταβλητή x λαμβάνει τις n το πλήθος τιμές x_1, x_2, \dots, x_n . Αν a είναι το ελάχιστο και β το μέγιστο αυτών, δείξτε ότι $a \leq \bar{x} \leq \beta$. Πότε ισχύει η ισότητα;

ΘΕΜΑ 2

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω στατιστικός πίνακας που αναφέρεται στην ηλικία των 25 πλοίων μίας ναυτιλιακής εταιρείας. Να κατασκευασθούν το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των συχνοτήτων ν_i , το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των αθροιστικών συχνοτήτων N_i .

Κλάσεις	x_i	ν_i	N_i	f_i	F_i	$f_i\%$	$F_i\%$
[0, 2)	$x_1 =$	1					
[2, 4)	$x_2 =$	3					
[4, 6)	$x_3 =$	7					
[6, 8)	$x_4 =$	6					
[8, 10)	$x_5 =$	8					
Σύνολο		25		1		100	

ΘΕΜΑ 3

Μεταξύ των οικογενειών με τέσσερα παιδιά, τι είναι πιο πιθανό, να έχουν δυο παιδιά κάθε φύλου, ή τρία του ενός φύλου και ένα του άλλου;

ΘΕΜΑ 4

Η κάλπη Ι περιέχει πέντε λευκές και έξι μαύρες μπάλες. Η κάλπη ΙΙ περιέχει επτά λευκές και οκτώ μαύρες μπάλες. Ποια η πιθανότητα να είναι λευκή μία μπάλα που επιλέγεται τυχαία από μία από τις δυο κάλπες, αν δεν γνωρίζετε από ποια κάλπη προέρχεται;

ΘΕΜΑ 5

A. Ποια η πιθανότητα συμπληρώνοντας μία μόνο στήλη με κόστος μισό ευρώ, να κερδίσετε εξάρι στο τυχερό παίγνιο ΛΟΤΤΟ (6 από 49) του ΟΠΑΠ;

B. Σε ποιες υποκατηγορίες χωρίζονται οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεταβλητές; Δώστε από τρία παραδείγματα ανά υποκατηγορία.

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

ΚΑΛΗ ΣΑΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺

Όνοματεπώνυμο..... Α.Μ.

ΘΕΜΑ 1

Μία μεταβλητή x λαμβάνει τις n το πλήθος τιμές x_1, x_2, \dots, x_n . Αν a είναι το ελάχιστο και β το μέγιστο αυτών, δείξτε ότι $a \leq \bar{x} \leq \beta$. Πότε ισχύει η ισότητα;

ΘΕΜΑ 2

Να συμπληρωθεί ο παρακάτω στατιστικός πίνακας που αναφέρεται στην ηλικία των 25 πλοίων μίας ναυτιλιακής εταιρείας. Να κατασκευασθούν το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των συχνοτήτων ν_i , το ιστόγραμμα και το πολύγωνο των αθροιστικών συχνοτήτων N_i .

Κλάσεις	x_i	ν_i	N_i	f_i	F_i	$f_i\%$	$F_i\%$
[0, 2)	$x_1 =$	1					
[2, 4)	$x_2 =$	3					
[4, 6)	$x_3 =$	7					
[6, 8)	$x_4 =$	6					
[8, 10)	$x_5 =$	8					
Σύνολο		25		1		100	

ΘΕΜΑ 3

Μεταξύ των οικογενειών με τέσσερα παιδιά, τι είναι πιο πιθανό, να έχουν δυο παιδιά κάθε φύλου, ή τρία του ενός φύλου και ένα του άλλου;

ΘΕΜΑ 4

Η κάλπη Ι περιέχει πέντε λευκές και έξι μαύρες μπάλες. Η κάλπη ΙΙ περιέχει επτά λευκές και οκτώ μαύρες μπάλες. Ποια η πιθανότητα να είναι λευκή μία μπάλα που επιλέγεται τυχαία από μία από τις δυο κάλπες, αν δεν γνωρίζετε από ποια κάλπη προέρχεται;

ΘΕΜΑ 5

A. Ποια η πιθανότητα συμπληρώνοντας μία μόνο στήλη με κόστος μισό ευρώ, να κερδίσετε εξάρι στο τυχερό παίγνιο ΛΟΤΤΟ (6 από 49) του ΟΠΑΠ;

B. Σε ποιες υποκατηγορίες χωρίζονται οι ποσοτικές και οι ποιοτικές μεταβλητές; Δώστε από τρία παραδείγματα ανά υποκατηγορία.

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

ΚΑΛΗ ΣΑΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺