



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

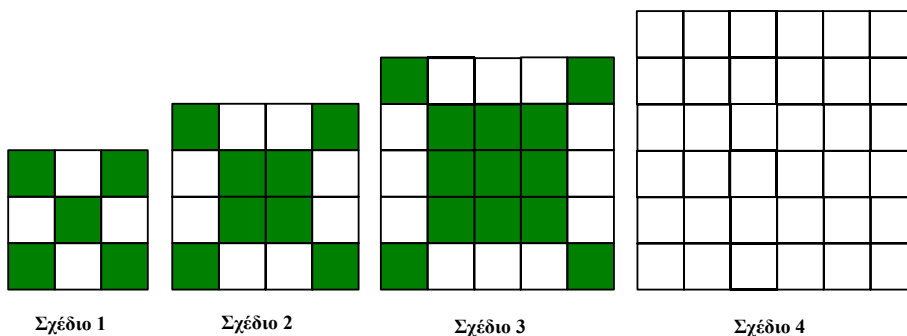
3^η ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ

Απρίλιος 2002

ΧΡΟΝΟΣ : 60 λεπτά

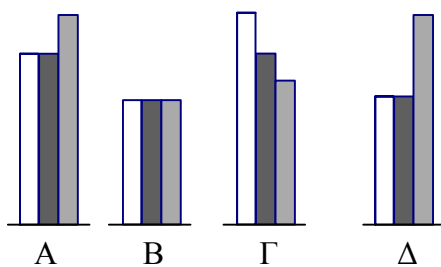
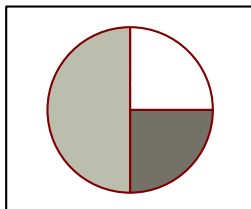
Δοκίμιο για τη Δ' Τάξη Δημοτικού

Άσκηση 1. Πόσα τετραγωνάκια θα χρωματίσει η Μαρία στο τέταρτο σχέδιο, αν συνεχίσει το χρωμάτισμα με το ίδιο μοτίβο που χρωμάτισε τα τρία προηγούμενα;



- A. 13 B. 20 Γ. 25 Δ. 36 Ε. 49

Άσκηση 2. Ποιο από τα πιο κάτω ιστογράμματα δείχνει τα ίδια δεδομένα με το κυκλικό διάγραμμα που είναι πιο κάτω;



Ε. Κανένα από αυτά

Άσκηση 3. Ένας ενήλικας αναπνέει 180 περίπου φορές κάθε 15 λεπτά. Ένα βρέφος αναπνέει 300 περίπου φορές κάθε 15 λεπτά. Πόσες περισσότερες φορές αναπνέει ένα βρέφος από έναν ενήλικα σε μια ώρα;

- A. 120 B. 480 Γ. 1020 Δ. 1200 Ε. 20

Άσκηση 4. Στην αρχαία Ελλάδα χρησιμοποιούσαν τα γράμματα του αλφαβήτου, για να γράφουν τους αριθμούς. Ο πιο κάτω πίνακας δείχνει πώς έγραφαν οι αρχαίοι Έλληνες τους πρώτους 9 αριθμούς.

Γραφή αριθμών στην αρχαία Ελλάδα	Σύγχρονη γραφή αριθμών
α'	1
β'	2
γ'	3
δ'	4
ε'	5
ς'	6
ζ'	7
η'	8
θ'	9

Σύμφωνα με τον πίνακα, ποια από τις πιο κάτω μαθηματικές προτάσεις είναι ορθή;

- A. $\delta' + \beta' < 4$ B. $\delta' - \beta' > 5$ Γ. $\delta' + \beta' = 6$
 Δ. $\delta' \times \beta' < 7$ E. $\delta' : \beta' = 1$

Άσκηση 5. Ο πίνακας δείχνει την έκταση των ηπείρων σε τετραγωνικά μίλια. Ποια ήπειρος έχει τρεις περίπου φορές μικρότερη έκταση από την έκταση της Ασίας;

Ήπειροι	Τετραγωνικά μίλια
Ασία	16,988,000
Αφρική	11,506,000
Αμερική	16,185,000
Ανταρκτική	5,500,000
Ευρώπη	3,745,000
Αυστραλία	2,968,000

- A. Αφρική B. Ανταρκτική Γ. Ευρώπη
 Δ. Αυστραλία E. Αμερική

Άσκηση 6. Σε μια τάξη υπάρχουν 28 παιδιά. Σε 4 αγόρια αντιστοιχούν 3 κορίτσια. Πόσα είναι τα αγόρια στην τάξη;

- A. 16 B. 12 Γ. 14 Δ. 20 E. 7

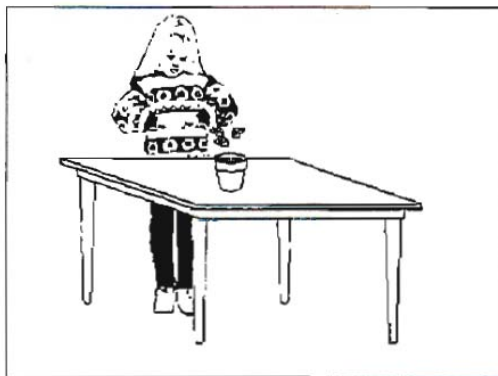
Άσκηση 7. Σε ένα κατάστημα υπάρχει ο πιο κάτω τιμοκατάλογος:

2 Υποκάμισα και 2 μπλούζες = £44
1 Υποκάμισο και 3 μπλούζες = £30

Πόσα θα πληρώσω, αν αγοράσω μια μπλούζα;

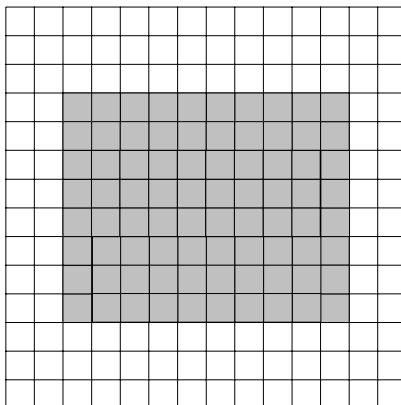
- A. £4 B. £8 Γ. £22 Δ. £15 E. £6

Άσκηση 8. Η Σάρα φύτεψε ένα φυτό φασολιάς. Ποια είναι η πιο κατάλληλη μονάδα μέτρησης, για να μετρήσω το ύψος του φυτού;



Α. εκατοστόμετρο Β. λίτρο Γ. γραμμάριο Δ. χιλιόμετρο Ε. κιλό

Άσκηση 9. Το σκιασμένο μέρος του σχήματος πιο κάτω δείχνει το μέγεθος και το σχήμα ενός γυμναστηρίου. Ποιο είναι το σχήμα του γυμναστηρίου και ποιο το εμβαδόν του;



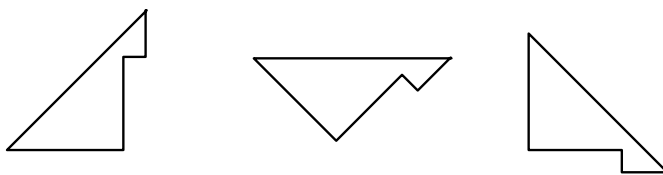
1 μικρό τετραγωνάκι = 1 m^2

Α. ορθογώνιο, 196 m^2 Β. τετράγωνο, 196 m^2 Γ. ορθογώνιο, 80 m^2
 Δ. τετράγωνο, 80 m^2 Ε. ορθογώνιο, 116 m^2

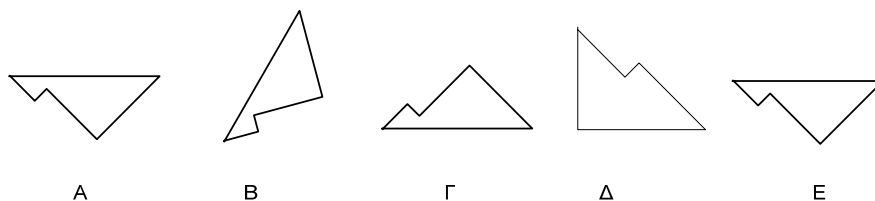
Άσκηση 10. Ένα τετράγωνο και ένα κανονικό εξάγωνο έχουν την ίδια περίμετρο. Η πλευρά του τετραγώνου είναι 4,5 οπ. Ποιο είναι το μήκος της πλευράς του εξαγώνου;

Α. 4,5 cm Β. 18 cm Γ. 26 cm Δ. 6 cm Ε. 3 cm

Άσκηση 11. Κοίταξε τα πιο κάτω σχήματα προσεκτικά



Ποιο από τα πιο κάτω σχήματα δεν είναι όμοιο (παρόμοιο) με τα πιο πάνω;

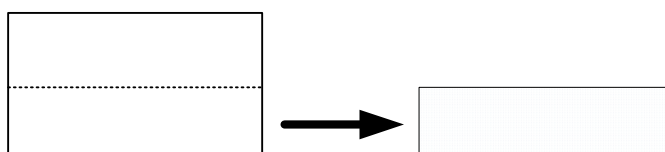


Άσκηση 12. Πόσα περίπου μπαλόνια υπάρχουν στη διακόσμηση; (να εκτιμήσεις την απάντησή σου. Δεν χρειάζεται να μετρήσεις).

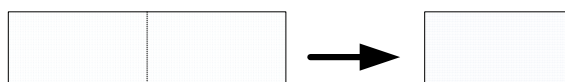


- A. 96 B. 64 Γ. 200 Δ. 1000 Ε. 500

Άσκηση 13. Ο Κώστας διπλώνει το χαρτί, για να κάνει μια διακόσμηση. Πρώτα το διπλώνει στη μέση, όπως φαίνεται πιο κάτω:



Στη συνέχεια το ξαναδιπλώνει στη μέση και μετρά τις διαστάσεις του.



Ποιο είναι το εμβαδόν του σχήματος πριν κάνει την πρώτη δίπλωση;

- A. 48 cm^2 B. 96 cm^2 Γ. 256 cm^2 Δ. 192 cm^2 Ε. 128 cm^2

Άσκηση 14. Ποια μπορεί να είναι η τιμή του X, αν $X > 0,36$ και $X < 0,40$.

- A. $X = 0,34$ B. $X = 0,41$ Γ. $X = 1$ Δ. $X = 0$ Ε. $X = 0,39$

Άσκηση 15. Η Μαρία θέλει να τοποθετήσει 137 φωτογραφίες της στη συλλογή της. Σε κάθε σελίδα του βιβλίου συλλογής μπορεί να τοποθετήσει μόνο 8 φωτογραφίες. Πόσες σελίδες θα χρειαστεί;

- A. 17 B. 18 Γ. 19 Δ. 16 Ε. 20

Άσκηση 16. Η Μαρία αγόρασε 5 κιβώτια με κούκλες. Θέλει να γνωρίζει ακριβώς πόσες κούκλες αγόρασε. Ποια πληροφορία από τις πιο κάτω χρειάζεται;

- A. Πρέπει να γνωρίζει το κατάστημα από το οποίο τις αγόρασε.
 B. Πρέπει να γνωρίζει πόσες κούκλες ήταν σε κάθε κιβώτιο.
 Γ. Πρέπει να γνωρίζει πόσα κιβώτια χρειαζόταν.
 Δ. Πρέπει να γνωρίζει πόσες φορές πήγε στο κατάστημα.
 E. Πρέπει να γνωρίζει τον ιδιοκτήτη του καταστήματος.

Άσκηση 17. Ο κανόνας για να συμπληρωθεί η πιο κάτω σειρά αριθμών είναι: «Διπλασιάζω τον προηγούμενο αριθμό και αφαιρώ 1». Συμπληρώστε το ορθογώνιο με τον αριθμό που λείπει.

0,9 0,8 [...]

- A. 0,7 B. 1,6 Γ. 0,6 Δ. 0,4 E. 1,4

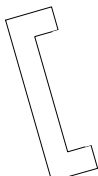
Άσκηση 18. Δύο από τα πιο κάτω σχήματα είναι πολύγωνα. Ποια είναι;



A



B



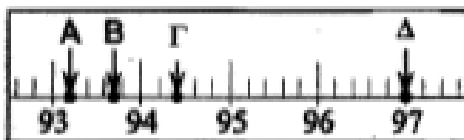
Γ



Δ

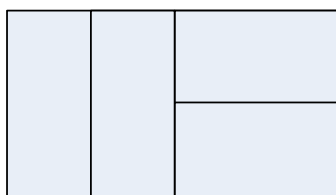
- A. Το A και το B B. Το A και το Γ Γ. Το A και το Δ
 Δ. Το B και το Γ E. Το B και το Δ

Άσκηση 19. Ο ραδιοσταθμός που θέλει να ακούσει ο Γιάννης εκπέμπει στη συχνότητα 93,7. Ποιο γράμμα δείχνει τη συχνότητα αυτή;



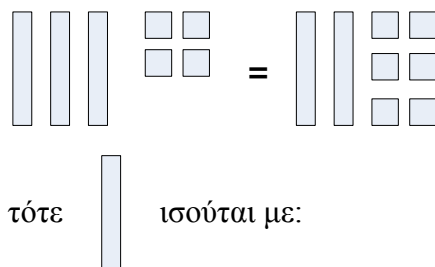
- A. Το A B. Το Γ Γ. Το B Δ. Το Δ E. Κανένα από τα πιο πάνω

Άσκηση 20. Η Μαρία έκοψε ένα γλύκισμα σε τέσσερα μέρη, όπως φαίνεται πιο κάτω. Ποια από τις πιο κάτω προτάσεις είναι ορθή;



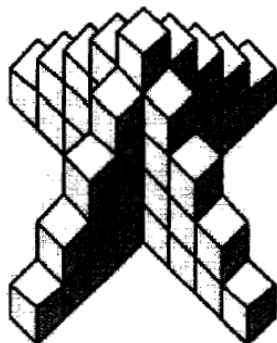
- A. Τα κομμάτια έχουν το ίδιο εμβαδόν B. Τα κομμάτια έχουν την ίδια περίμετρο
 Γ. Τα κομμάτια έχουν το ίδιο εμβαδόν και την ίδια περίμετρο
 Δ. Μόνο δύο κομμάτια έχουν το ίδιο εμβαδόν
 Ε. Μόνο δύο κομμάτια έχουν την ίδια περίμετρο

Άσκηση 21. Αν ισχύει η πιο κάτω σχέση



- A. 1 τετραγωνάκι B. 2 τετραγωνάκια Γ. 3 τετραγωνάκια
 Δ. 4 τετραγωνάκια Ε. 5 τετραγωνάκια

Άσκηση 22. Πόσοι κύβοι χρειάζονται, για να κατασκευαστεί το πιο κάτω σχήμα;



- A. 35 B. 50 Γ. 40 Δ. 45 Ε. 41

Άσκηση 23. Αν στον αριθμό 56 907 ανταλλάξεις τη θέση των ψηφίων 6 και 9, τότε ο αριθμός που θα προκύψει θα είναι μεγαλύτερος κατά

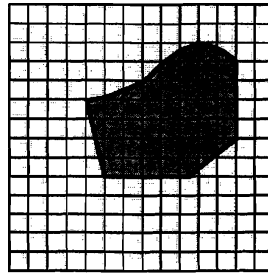
- A. 3 εκατοντάδες B. 3 χιλιάδες
 Γ. 2 χιλιάδες και 7 εκατοντάδες Δ. 2 χιλιάδες και 3 εκατοντάδες
 Ε. 3 χιλιάδες και 7 εκατοντάδες

Άσκηση 24. Ποιο είναι το ψηφίο των μονάδων του αριθμού

$$(100 \times 9) + (20 \times 7) + (3 \times 9);$$

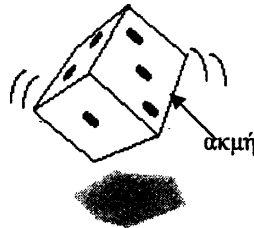
- A. 7 B. 0 Γ. 9 Δ. 3 Ε. Κανένα από τα πιο πάνω

Άσκηση 25. Το πιο κάτω σκιασμένο σχήμα δείχνει την έκταση μιας πόλης. Πόση περίπου επιφάνεια καλύπτει η πόλη αυτή, αν κάθε τετραγωνάκι αντιστοιχεί με ένα τετραγωνικό χιλιόμετρο;



- A. 10 τετραγωνικά χιλιόμετρα
B. 20 τετραγωνικά χιλιόμετρα
Γ. 30 τετραγωνικά χιλιόμετρα Δ.
Δ. 40 τετραγωνικά χιλιόμετρα
Ε. 50 τετραγωνικά χιλιόμετρα

Άσκηση 26. Πόσους κύβους που έχουν ακμή 20 cm θα χρειαστούμε, για να γεμίσουμε ένα κιβώτιο που έχει μήκος 80 cm, πλάτος 40 cm και ύψος 20 cm;



- A. 8
B. 10
Γ. 4
Δ. 6
Ε. Κανένα από τα πιο πάνω

Άσκηση 27. Στον πίνακα φαίνονται τα υλικά τα οποία είχε στη διάθεση του ο Γιάννης, για να φτιάξει πίτσες. Αποφάσισε ότι για κάθε πίτσα θα χρησιμοποιεί δύο μόνο υλικά. Πόσες διαφορετικές πίτσες μπορεί να φτιάξει ο Γιάννης;

Υλικά Πίτσας

Μανιτάρι	
Σαλάμι	
Κρεμμύδι	
Τοματοχυμός	

- A. 8
B. 10
Γ. 4
Δ. 6
Ε. Κανένα από τα πιο πάνω

Άσκηση 28. Ένας τυφλοπόντικας σκάβει σήραγγες κάτω από τη Γη. Συμπλήρωσε τον πίνακα, αν ο τυφλοπόντικας συνεχίσει να σκάβει με τον ίδιο ρυθμό.

Ώρες	2	3	4	5	6	7
Μήκος που σκάβει (cm)	7	10,5	14	17,5	...	...

Α. 18,5 και 24,5

Β. 20 και 26

Γ. 21 και 24,5

Δ. 22,5 και 27,5

Ε. Κανένα από τα πιο πάνω

Άσκηση 29. Η Άννα θέλει να παρακολουθήσει μια κινηματογραφική ταινία που αρχίζει στις 8:15 μ.μ. Η ταινία έχει διάρκεια 135 λεπτών. Τι ώρα θα τελειώσει η ταινία;

Α. 10:15 μ.μ.

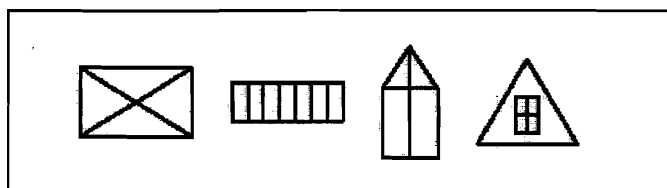
Β. 9:35 μ.μ.

Γ. 10:35 μ.μ.

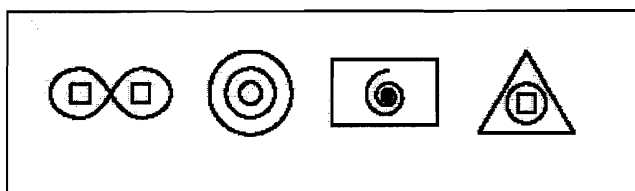
Δ. 10:30 μ.μ.

Ε. 9:30 μ.μ.

Άσκηση 30. Τα πιο κάτω σχήματα είναι παραδείγματα από ΜΟΛΟΣ

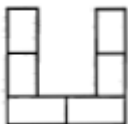


Τα πιο κάτω σχήματα ΔΕΝ είναι παραδείγματα από ΜΟΛΟΣ

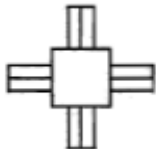


Ποιο από τα πιο κάτω σχήματα δεν είναι παράδειγμα ΜΟΛΟΣ;

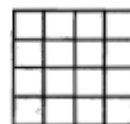
Α.



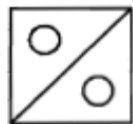
Β.



Γ.



Δ.



Ε.

