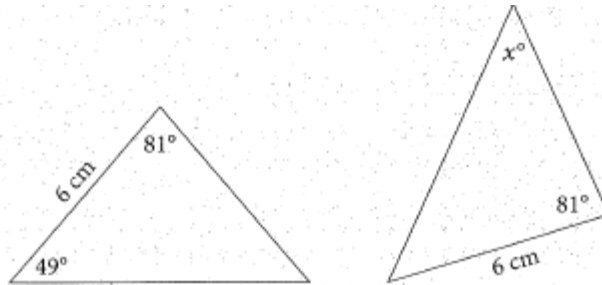


Αποδεδειγμένα Έργα Αξιολόγησης Μαθηματικών Β΄ Γυμνασίου

Έτος: 2007

Ενότητα: Γεωμετρία

1. (Item ID M022062)

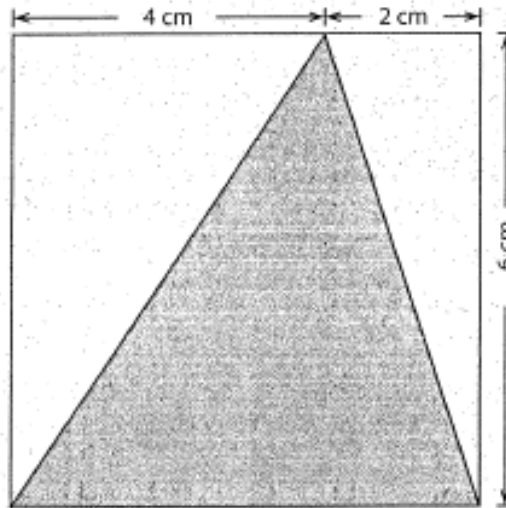


Τα πιο πάνω τρίγωνα είναι ίσα. Μερικές από τις πλευρές και τις γωνίες δίνονται.
Ποια είναι η τιμή του x ;

- (A) 49
- (B) 50
- (Γ) 60
- (Δ) 70
- (E) 81

2. (Item ID M022243)

Το σχήμα δείχνει ένα σκιασμένο τρίγωνο μέσα σε ένα τετράγωνο.

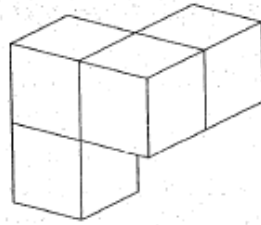


Ποιο είναι το εμβαδόν του σκιασμένου τριγώνου;

Απάντηση: _____

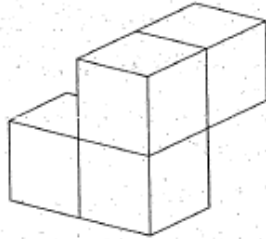
3. (Item ID M22049)

Αυτό το αντικείμενο θα περιστραφεί και θα βρεθεί σε διαφορετική θέση.

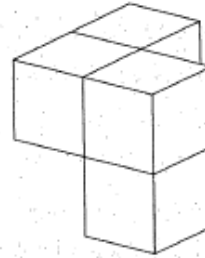


Ποιο από τα πιο κάτω μπορεί να είναι το αντικείμενο μετά την περιστροφή;

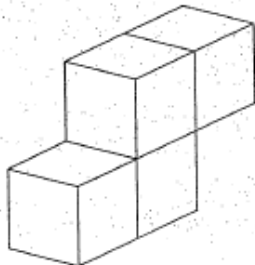
Ⓐ



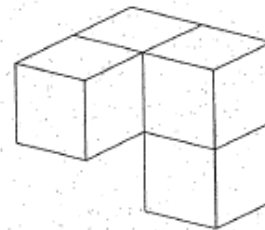
Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ



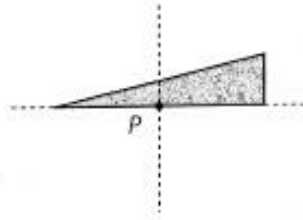
4. (Item ID M022055)

Ποια είναι η περίμετρος ενός τετραγώνου του οποίου το εμβαδόν είναι 100 τετραγωνικά μέτρα;

Απάντηση: _____

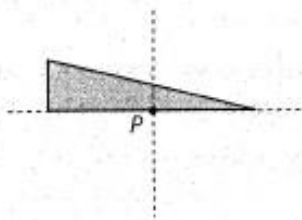
5. (Item ID M022105)

Το σκιασμένο σχήμα κάνει μισή στροφή γύρω από το σημείο P στο επίπεδο.

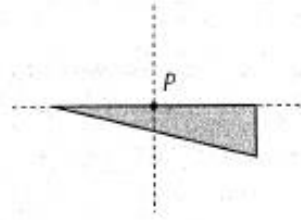


Ποιο από τα πιο κάτω δείχνει το αποτέλεσμα της μισής στροφής;

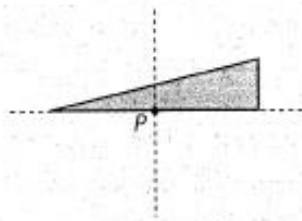
(A)



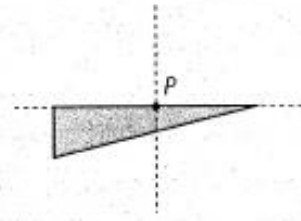
(B)



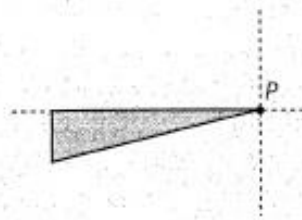
(Γ)



(Δ)

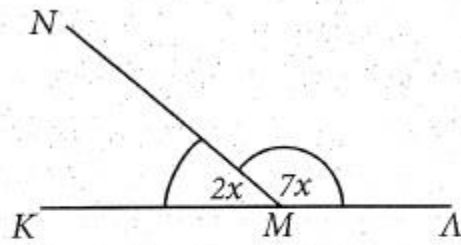


(E)



6. (Item ID M022108)

Στο πιο κάτω σχήμα η $K\Lambda$ είναι ευθεία.

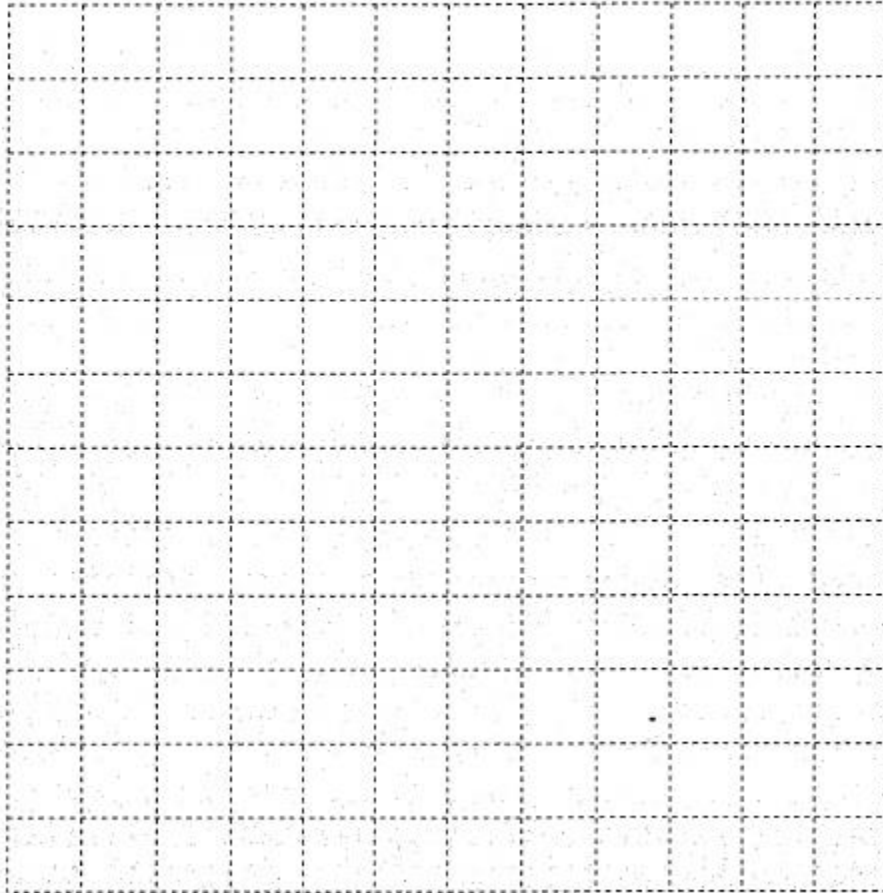


Πόσες μοίρες είναι η γωνία KMN ;

- Ⓐ 10°
- Ⓑ 20°
- Ⓒ 40°
- Ⓓ 70°
- Ⓔ 140°

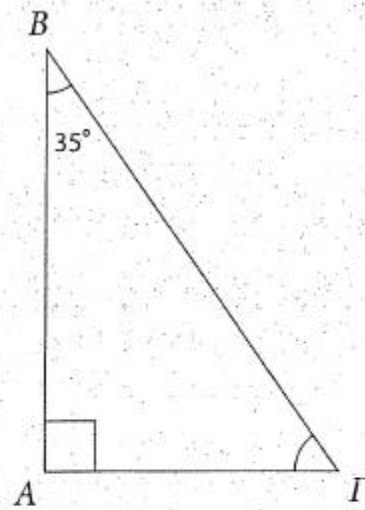
7. (Item ID M022234A)

A. Σχεδιάστε πιο κάτω ένα ορθογώνιο που να έχει μήκος ίσο με τα τρία-τέταρτα του μήκους του πιο πάνω ορθογωνίου και πλάτος ίσο με δύομισι φορές το πλάτος του πιο πάνω ορθογωνίου. Να ορίσετε στο ορθογώνιο που θα σχεδιάσετε το μήκος και το πλάτος σε εκατοστόμετρα όπως φαίνεται πιο πάνω. Κάθε τετράγωνο στο τετραγωνισμένο χαρτί είναι 1 cm x 1 cm.



B. Ποιος είναι ο λόγος του εμβαδού του αρχικού ορθογωνίου προς το εμβαδόν του ορθογωνίου που σχεδιάσατε;

8. (Item ID M032579)



Ποιο είναι το μέγεθος της γωνίας Γ στο πιο πάνω τρίγωνο;

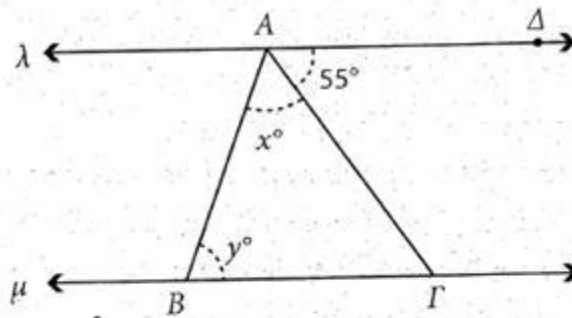
- Ⓐ 45°
- Ⓑ 55°
- Ⓒ 65°
- Ⓓ 145°

9. (Item ID M032691)

Χρησιμοποιώντας το ευθύγραμμο τμήμα AO , κατασκεύασε μια ευθεία $BΓ$ που να περνά από το σημείο O , ώστε η γωνία AOB να είναι οξεία και η γωνία $AOΓ$ να είναι αμβλεία. Σημείωσε και ονόμασε τα σημεία B και $Γ$.



10. (Item ID M042137)

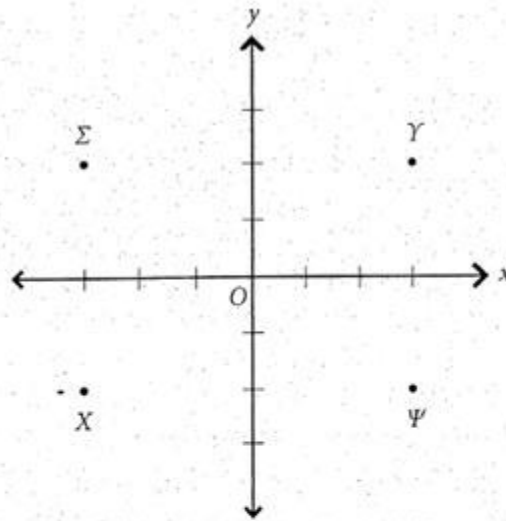


Στο πιο πάνω σχήμα, η ευθεία λ είναι παράλληλη προς την ευθεία μ . Η γωνία $\Delta AΓ$ είναι 55° .

Ποια η τιμή του αθροίσματος $x + y$;

- (A) 55
- (B) 110
- (Γ) 125
- (Δ) 135

11. (Item ID M042148)

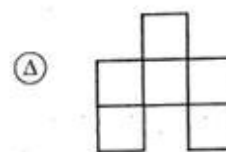
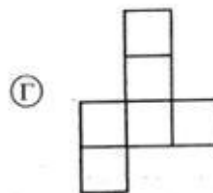
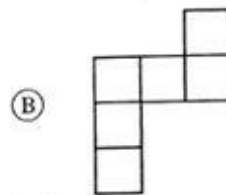
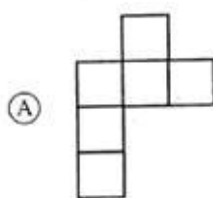


Ποιο από τα παρακάτω αντιστοιχεί στο σημείο $(3, -2)$ της γραφικής παράστασης;

- Ⓐ Υ
- Ⓑ Ψ
- Ⓒ X
- Ⓓ Σ

12. (Item ID M042265)

Ποιο από τα πιο κάτω αναπτύγματα όταν διπλωθεί σχηματίζει κύβος;



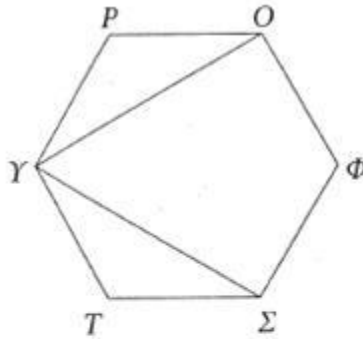
13. (Item ID M032097)

Μια κυκλική λίμνη έχει ακτίνα 10 μέτρα. Στη λίμνη υπάρχουν κατά μέσο όρο 2 βάτραχοι σε κάθε τετραγωνικό μέτρο. Πόσοι περίπου βάτραχοι υπάρχουν στη λίμνη;

Η τιμή του π είναι περίπου 3,14.

- Ⓐ 120
- Ⓑ 300
- Ⓒ 600
- Ⓓ 2400

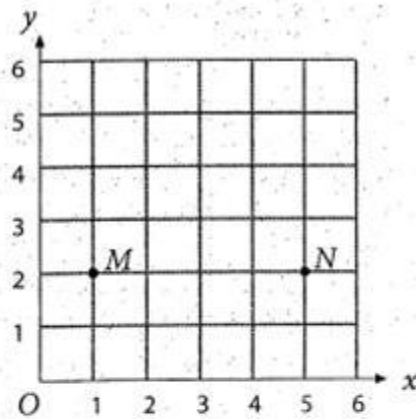
14. (Item ID M032205)



Το $PO\Phi\Sigma T Y$ είναι ένα κανονικό εξαγώνο. Πόσο είναι το μέγεθος της γωνίας $OY\Sigma$;

- Ⓐ 30°
- Ⓑ 60°
- Ⓒ 90°
- Ⓓ 120°

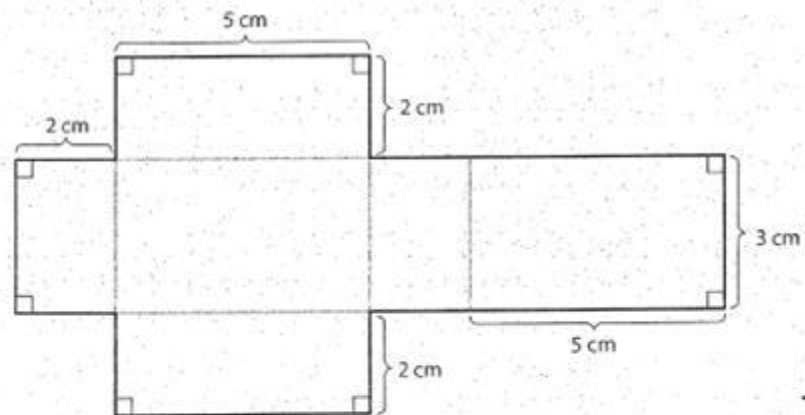
15. (Item ID M032294)



Στο πιο πάνω σχήμα υπάρχουν δύο σημεία M και N. Ο Γιάννης θέλει να βρει ένα σημείο P, ώστε το τρίγωνο MNP να είναι ισοσκελές. Ποιο από τα πιο κάτω σημεία θα μπορούσε να είναι το σημείο P;

- Ⓐ (3,5)
- Ⓑ (3,2)
- Ⓒ (1,5)
- Ⓓ (5,1)

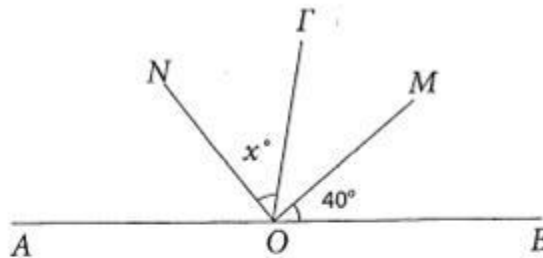
16. (Item ID M032344)



Όταν το πιο πάνω σχήμα διπλωθεί, θα σχηματιστεί ένα κουτί που θα έχει σχήμα ορθογώνιο.
Ποιος είναι ο όγκος του κουτιού;

Απάντηση: _____ cm^3

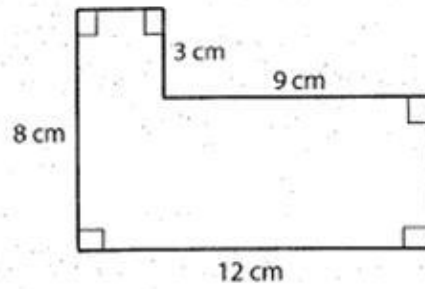
17. (Item ID M032414)



Στο πιο πάνω σχήμα, τα σημεία A, O και B βρίσκονται στην ίδια ευθεία. Η OM είναι διχοτόμος της γωνίας BOG και η ON είναι διχοτόμος της γωνίας AOG.
Ποια είναι η τιμή του x ;

Απάντηση: _____

18. (Item ID M032575)



Ποιο είναι το εμβαδόν του πιο πάνω σχήματος, σε τετραγωνικά εκατοστά;

- Ⓐ 66
- Ⓑ 69
- Ⓒ 81
- Ⓓ 96

19. (Item ID M032754)

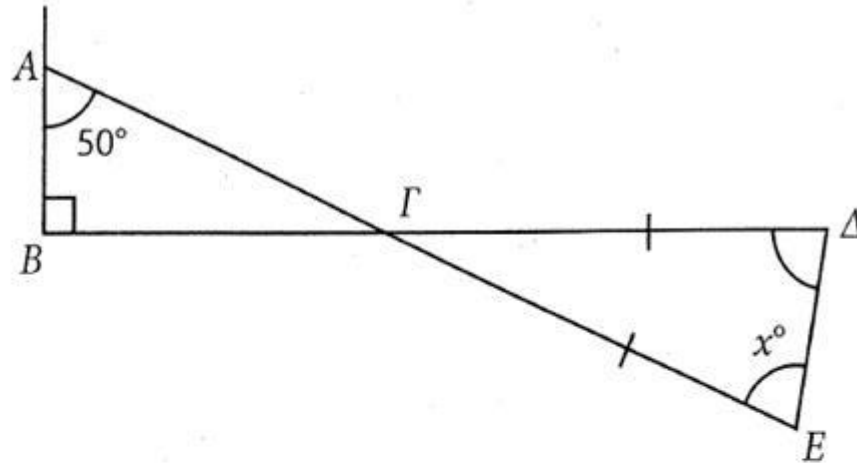
Ο Μιχάλης και η Καίτη οργανώνουν την ημερήσια εκδρομή για την τάξη τους. Σχεδιάζουν να πάνε από το σχολείο τους που βρίσκεται στην Πόλη μας σε μια από τις ακόλουθες 4 πόλεις: Άλφα, Βήτα, Γάμμα ή Δέλτα.



Μια από τις προϋποθέσεις του καθηγητή είναι να επιστρέψουν την ίδια μέρα, συνεπώς δεν μπορούν να επισκεφθούν πόλη που είναι πιο μακριά από 80 km. Η απόσταση της πόλης Γάμμα από την Πόλη μας είναι 80 km. Με βάση το χάρτη συμπληρώστε τον πίνακα σημειώνοντας Ναι ή Όχι.

	Άλφα	Βήτα	Γάμμα	Δέλτα
Προϋπόθεση 80 km ή λιγότερα			Ναι	

20. (Item ID M042036)

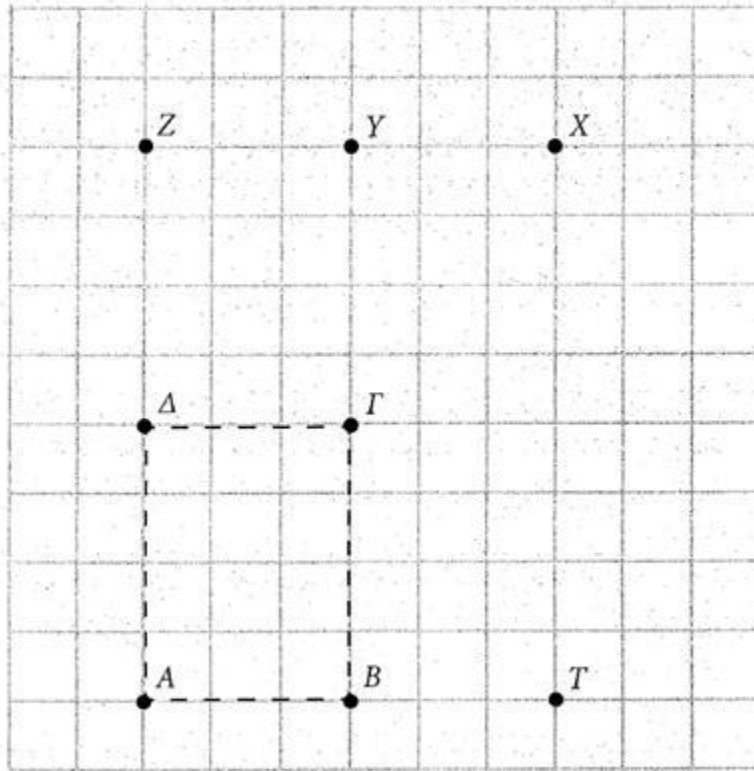


Στο πιο πάνω διάγραμμα, $GD = GE$.
Ποια η τιμή του x ;

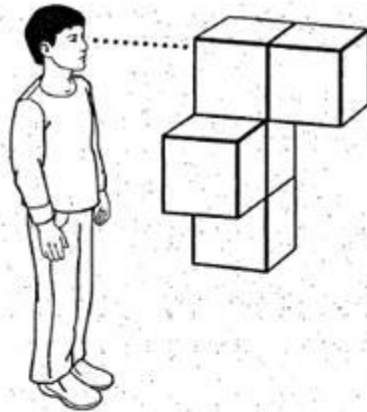
- (A) 40
- (B) 50
- (Γ) 60
- (Δ) 70

21. (Item ID M042130)

Χρησιμοποιώντας τα σημεία που υπάρχουν στο πιο κάτω πλέγμα, να σχεδιάσετε ένα τρίγωνο με εμβαδόν ΔΙΠΛΑΣΙΟ από το εμβαδόν του ορθογωνίου $ΑΒΓΔ$.



22. (Item ID M042279)



Το πιο πάνω στερεό είναι κατασκευασμένο από 5 μικρούς κύβους.
Ποιο σχήμα βλέπει το παιδί στην εικόνα;

