**KRITHRIΟ****ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ****ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ****A. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΤΗ**

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. ΟΝΟΜΑ: | 2. ΕΠΩΝΥΜΟ: |
| 3. ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ: | 4. ΤΑΞΗ: |
| 5. ΣΧΟΛΕΙΟ: | 6. ΤΜΗΜΑ: |
| 7. ΕΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: | |
| 8. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / | |

B. ΟΔΗΓΙΕΣ (ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΕΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ)

1. Να συμπληρώσετε τα παραπάνω στοιχεία στα κενά του πάνω μέρους του φωτοαντιγράφου αμέσως μόλις σας παραδοθεί.
Καμιά άλλη σημείωση δεν επιτρέπεται να γράψετε.
2. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε όλα τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **πάνω στα φωτοαντίγραφα** σε όλα τα θέματα.
4. Κάθε λύση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Κάθε σωστή ερώτηση βαθμολογείται με μια μονάδα, ενώ για κάθε λανθασμένη ερώτηση αφαιρείται το ένα τέταρτο (1/4) της μονάδας από το σύνολο των σωστών απαντημένων ερωτήσεων
(Ισχύει η ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ).
6. Διάρκεια εξέτασης: **Μια (1) διδακτική ώρα**.
7. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: **Είκοσι (20) λεπτά** μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!

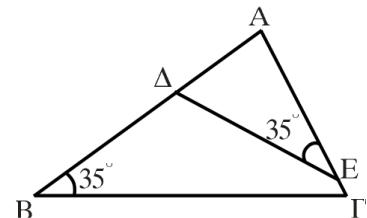
Στις ερωτήσεις που ακολουθούν υπάρχει μια μόνο σωστή απάντηση. Να βάλετε σε έναν κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί κατά την γνώμη σας στην σωστή απάντηση.

1. Αν στο σχήμα είναι $AB = 6 \text{ cm}$, $AE = 3 \text{ cm}$, $\Delta E = 4 \text{ cm}$ και

$\hat{B} = \hat{E} = 35^\circ$, τότε η πλευρά BG είναι:

A. $\frac{25}{8} \text{ cm}$ B. 7 cm

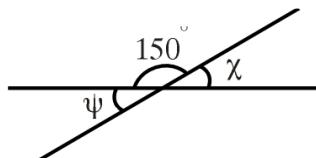
C. $\frac{35}{4} \text{ cm}$ D. 8 cm E. $\frac{25}{3} \text{ cm}$



2. Στο σχήμα είναι δύο τεμνόμενες ευθείες. Το μέτρο του αθροίσματος

$\hat{x} + \hat{\psi}$ είναι:

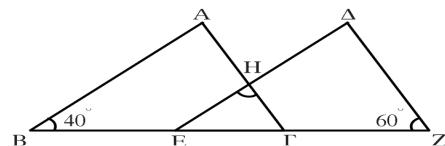
A. 15° B. 30° C. 60°
D. 180° E. 200°



3. Στο σχήμα τα τρίγωνα ABG και ΔEZ είναι ίσα και $BG = EZ$.

Η γωνία EHG είναι:

A. 20° B. 40° C. 60°
D. 80° E. 100°



4. Αν μια γωνία ω είναι τα $\frac{2}{3}$ της συμπληρωματικής της, τότε ισούται με:

A. 20° B. 36° C. 90° D. 15° E. 100°

5. Αν μια γωνία ω είναι τριπλάσια της παραπληρωματικής της, τότε ισούται με:

A. 15° B. 90° C. 150° D. 135° E. 120°

6. Το πλήθος των διαγωνίων ενός πολυγώνου με ν πλευρές δίνεται

από τον τύπο: $\delta_v = \frac{v(v-3)}{2}$. Αν το πολύγωνο έχει 104 διαγώνιους,

πόσες είναι οι πλευρές του;

A. 10 B. 12 C. 13 D. 15 E. 16

7. Αν τα μήκη των πλευρών ενός παραλληλογράμμου είναι:

$15 - x$, $20 - x$, $x + 5$, $2x$, τότε ο χ είναι:

A. 2 B. 3 C. 9 D. 5° E. 100°

8. Τα μέτρα των διαδοχικών γωνιών ενός τετραπλεύρου είναι:

$4x$, $3x$, $2x$, x , τότε ο χ ισούται:

A. 20° B. 30° C. 35° D. 45° E. 70°

9. Το $AB\Gamma\Delta$ είναι ένα τραπέζιο. Ένα άλλο τραπέζιο ΕΖΗΘ (το οποίο δεν φαίνεται), είναι ίσο (έχει ίδιο σχήμα και μέγεθος) με το $AB\Gamma\Delta$. Οι γωνίες Ε και Θ είναι 70° η καθεμιά. Τότε:

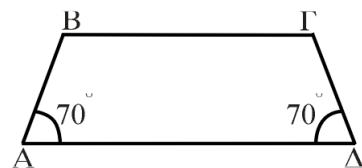
A. $EZ = AB$

B. Η γωνία Ζ είναι ορθή

Γ. Όλες οι πλευρές του ΕΖΗΘ έχουν το ίδιο μήκος

Δ. Η περίμετρος του ΕΖΗΘ είναι 3 φορές η περίμετρος του $AB\Gamma\Delta$.

Ε. Οι γωνίες Ζ και Η είναι παραπληρωματικές.



10. Στο τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ είναι

$$A = \Delta = 90^\circ \text{ και } B = 60^\circ.$$

Αν $\Gamma\Delta = 2x$ και $B\Gamma = 8x$, η διάμεσος EZ του τραπεζίου ισούται με:

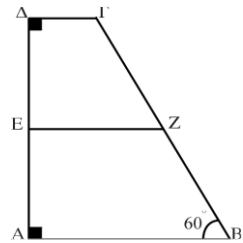
A. $3x$

B. $4x$

C. $5x$

D. $6x$

E. $7x$

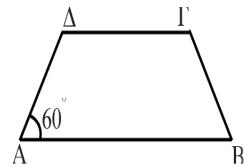


11. Στο ισοσκελές τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$

$$\text{είναι } AB = 5x, \Delta\Gamma = 3x \text{ και } A = 60^\circ.$$

Η περίμετρος του τραπεζίου είναι:

α) $10x$ β) $12x$ γ) $13x$ δ) $15x$ ε) $16x$



12. Στο τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι $A = 90^\circ$ και $B = 35^\circ$. Αν AM διάμεσος του $AB\Delta$ τότε η γωνία ΔMB ισούται με:

A. 55° B. 70° C. 100° D. 110° E. 125°

13. Το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο στο Α και το $A\Delta$ ύψος του.

Αν M είναι μέσο της AB και

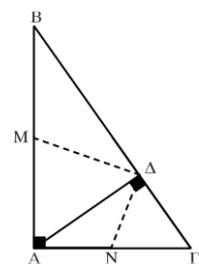
N μέσο της $A\Gamma$ τότε η

περίμετρος του τετραπλεύρου

$AM\Delta N$ ισούται με:

A. $AB + B\Gamma$ B. $AB + B\Gamma$ C. $AB + A\Gamma$

D. $2AM$ E. $AB + A\Gamma + B\Gamma$



14. Αν το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο στο

$$A \text{ και } A\Delta \perp B\Gamma, \quad \Delta Z \perp A\Gamma,$$

$$\Delta E \perp AB, \text{ τότε:}$$

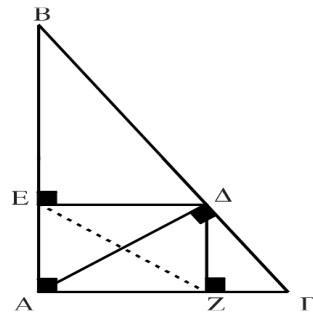
α) $EZ = \Delta Z$

β) $EZ = AZ$

γ) $EZ = Z\Gamma$

δ) $EZ = \Delta\Gamma$

ε) $EZ = A\Delta$



Σε ένα παραλληλόγραμμο $AB\Gamma D$ είναι $\angle A = 120^\circ$ και η διχοτόμος της γωνίας Δ τέμνει την AB στο μέσον της E .

15. Η γωνία Δ είναι:

- α) 30° β) 40° γ) 50° δ) 60° ε) 70°

16. Αν $AB = k \cdot AD$ τόκις ισούται με:

- α) 1 β) 2 γ) $\frac{1}{2}$ δ) 3 ε) $\frac{1}{3}$

17. Δίνονται οι προτάσεις:

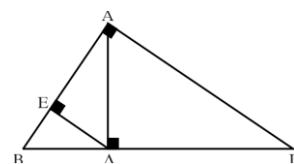
- α) Δύο ισόπλευρα τρίγωνα είναι όμοια.
 β) Δύο ισοσκελή τρίγωνα είναι όμοια.
 γ) Δύο ορθογώνια και ισοσκελή τρίγωνα είναι όμοια.
 δ) Δύο παραλληλόγραμμα με μια γωνία ίση είναι όμοια.
 Ποιες από τις παραπάνω προτάσεις είναι αληθείς;
 Α. όλες Β. η (α) και η (β) Γ. η (δ)
 Δ. η (α) και η (γ) Ε. η (β)

18. Στο παρακάτω σχήμα το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ορθογώνιο στο A .

Αν $AD \perp BG$, $ED \perp AB$ τότε το τρίγωνο ADE

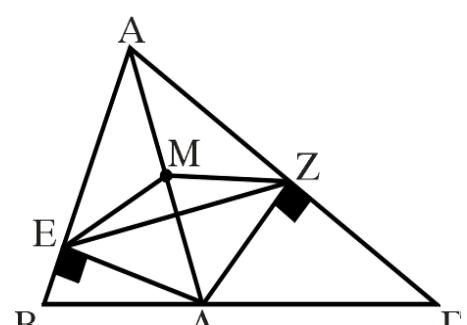
δεν είναι όμοιο με το:

- α) $AB\Gamma$ β) $A\Delta\Gamma$ γ) $A\Delta B$
 δ) $E\Delta D$ ε) AEG



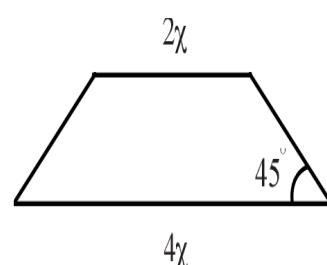
19. Στο διπλανό σχήμα το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι σκαληνό. Το Δ είναι τυχαίο σημείο της $B\Gamma$. Αν $DE \perp AB$, $DZ \perp AG$ και M μέσο της AD , τότε το πλήθος των ισοσκελών τριγώνων που ορίζονται από τα πέντε σημεία A , E , Δ , Z , M είναι:

- α) 2 β) 3 γ) 4
 δ) 5 ε) 6



20. Αν το διπλανό τραπέζιο είναι ισοσκελές τότε το ύψος του ισούται με:

- α) $\frac{x}{2}$ β) x γ) $2x$ δ) $3x$ ε) $4x$



ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ !