**ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΑ ΟΜΟΙΑ ΤΡΙΓΩΝΑ**

**🔸 Μέρος Α: Πολλαπλής Επιλογής (5 ερωτήσεις)**

1. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή για τα όμοια τρίγωνα;
   * α) Έχουν ίσα εμβαδά
   * β) Έχουν ίσες πλευρές
   * γ) Έχουν ίδιες γωνίες και ανάλογες πλευρές
   * δ) Είναι πάντα ισοσκελή
2. Αν δύο τρίγωνα είναι όμοια και η μία πλευρά του πρώτου είναι 4 cm και η αντίστοιχη του δεύτερου είναι 10 cm, τότε ο λόγος ομοιότητας είναι:
   * α) 5:2
   * β) 2:5
   * γ) 4:10
   * δ) 1:2,5
3. Ποιο από τα παρακάτω κριτήρια **δεν** αποτελεί κριτήριο ομοιότητας τριγώνων;
   * α) ΓΓ (δύο ίσες γωνίες)
   * β) ΠΓΠ (δύο πλευρές και η γωνία μεταξύ τους)
   * γ) ΠΠΠ (οι πλευρές ανάλογες)
   * δ) ΠΓΓ (μία πλευρά ανάμεσα σε δύο ίσες γωνίες)
4. Αν δύο τρίγωνα είναι όμοια και η μία πλευρά του πρώτου είναι 6 cm και ο λόγος ομοιότητας είναι 3:2, τότε η αντίστοιχη πλευρά του δεύτερου είναι:
   * α) 4 cm
   * β) 9 cm
   * γ) 3 cm
   * δ) 2 cm
5. Ποια από τις παρακάτω χρήσεις των όμοιων τριγώνων είναι πρακτικά εφαρμόσιμη στην καθημερινή ζωή;
   * α) Μέτρηση της θερμοκρασίας
   * β) Υπολογισμός του ύψους ενός δέντρου με χρήση της σκιάς
   * γ) Υπολογισμός του όγκου νερού
   * δ) Μέτρηση βάρους αντικειμένων

**🔸 Μέρος Β: Σωστό – Λάθος (5 ερωτήσεις)**

1. Τα όμοια τρίγωνα έχουν πάντα ίδιες πλευρές.  
   **Σωστό / Λάθος**
2. Σε δύο όμοια τρίγωνα, οι αντίστοιχες γωνίες είναι ίσες.  
   **Σωστό / Λάθος**
3. Αν δύο τρίγωνα έχουν τρεις ανάλογες πλευρές, είναι όμοια.  
   **Σωστό / Λάθος**
4. Ο λόγος των αντίστοιχων υψών δύο όμοιων τριγώνων είναι ίσος με τον λόγο ομοιότητας.  
   **Σωστό / Λάθος**
5. Τα ισόπλευρα τρίγωνα είναι πάντα όμοια μεταξύ τους.  
   **Σωστό / Λάθος**

**🔸 Μέρος Γ: Αντιστοίχιση (5 ζεύγη)**

**Αντιστοίχισε κάθε έννοια της στήλης Α με τη σωστή περιγραφή από τη στήλη Β.**

| **Στήλη Α** | **Στήλη Β** |
| --- | --- |
| 1. Λόγος Ομοιότητας | α. Δίνουν ίδιες γωνίες |
| 2. Κριτήριο ΓΓ | β. Πλευρές με σταθερό πολλαπλάσιο |
| 3. Όμοια Τρίγωνα | γ. Ίσες δύο γωνίες |
| 4. Αντίστοιχες πλευρές | δ. Τρίγωνα με ίδιες γωνίες & ανάλογες πλευρές |
| 5. Αντίστοιχες γωνίες | ε. Πλευρές που "αντιστοιχούν" μεταξύ των δύο |