



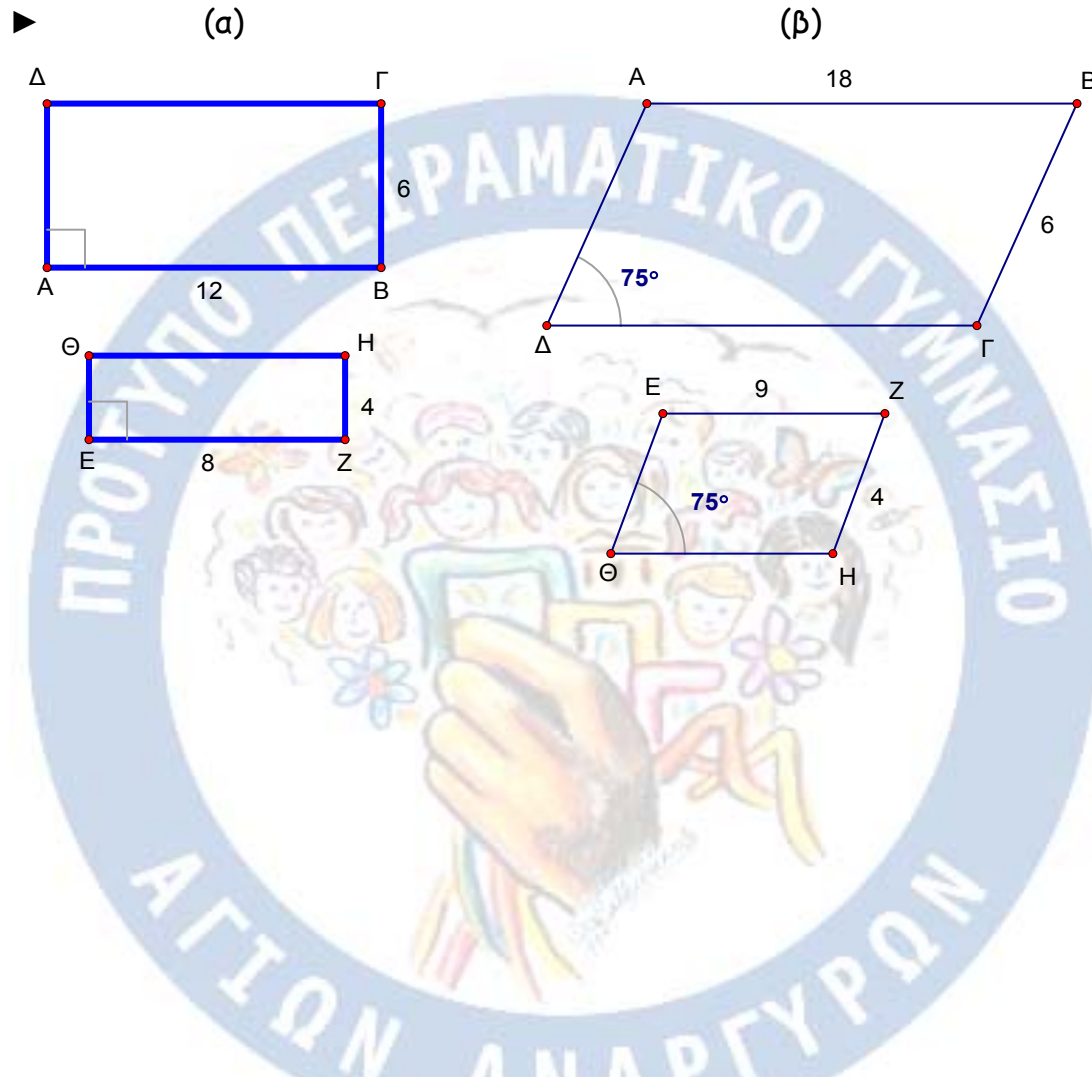
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Β Κ 1.6α
ΕΝΟΤΗΤΑ : Εμβαδόν Ομοίων Πολυγώνων



Τάξη : Γ Γυμνασίου.
 Ονομα Μαθητή :

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης
 Ημ/νία :

1. Εξετάστε αν τα παρακάτω παραλληλόγραμμα είναι όμοια, βρείτε το λόγο ομοιότητας, το λόγο των περιμέτρων και των εμβαδών τους.



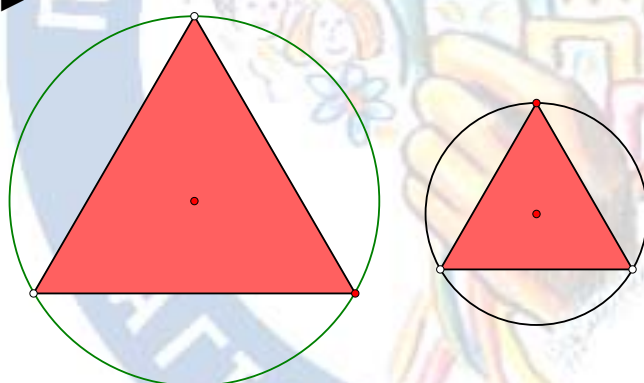
2. Δύο τετράπλευρα είναι όμοια με λόγο ομοιότητας $2/3$. Αν το εμβαδόν του ενός είναι 30cm^2 , βρείτε το εμβαδόν του άλλου.



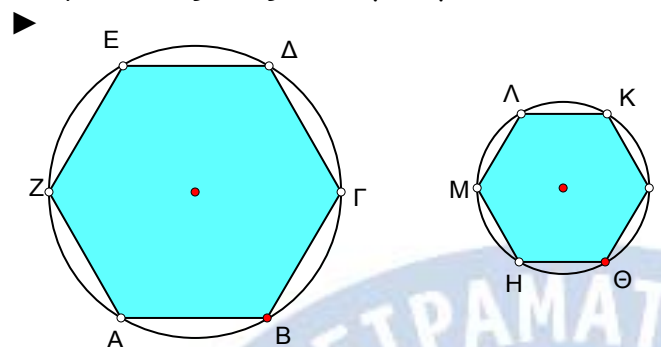
3. Ο λόγος ομοιότητας δύο τετραγώνων είναι $\frac{1}{2}$ και η διαφορά των εμβαδών τους 75cm^2 . Να βρείτε τις πλευρές τους και τα εμβαδά τους.



4. Ο λόγος των ακτίνων των περιγεγραμμένων κύκλων δύο ισοπλεύρων τριγώνων είναι $2/3$. Αν το εμβαδόν του μεγαλύτερου τριγώνου είναι $16\sqrt{3}\text{cm}^2$, να υπολογίσετε το εμβαδόν του άλλου τριγώνου, και τις πλευρές των δύο τριγώνων.



5. Δύο κανονικά εξάγωνα είναι εγγεγραμμένα σε κύκλους με ακτίνες 8cm και 3cm αντίστοιχα. Να δείξετε ότι είναι όμοια και να βρείτε το λόγο ομοιότητας τους. Να υπολογίσετε τα εμβαδά τους και να βρείτε το λόγο ομοιότητάς τους. Τι παρατηρείτε;



6. Δείξτε ότι δύο κανονικά n -γωνα είναι πάντα όμοια. Βρείτε το λόγο ομοιότητας, το λόγο των περιμέτρων και των εμβαδών τους.

