

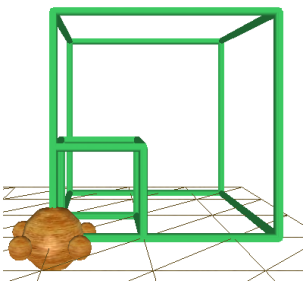
Γράψτε ένα πρόγραμμα μεγέθυνσης ενός κύβου

Όνοματεπώνυμο μαθητών

1.
- .
2.
- .
3.
- .

Ημερομηνία: / /

Το παρακάτω πρόγραμμα σχεδιάζει το σχήμα της διπλανής εικόνας.

<pre> to sxhma :a :b cubeA(:a) cubeB(:b) end sxhma(5 2) to cubeA :a repeat 4 [edraA(:a) metatopisiA(:a)] end to cubeB :b repeat 4 [edraB(:b) metatopisiB(:b)] end to edraA :a up(90) repeat 4 [fd(:a) rt(90)] dp(90) end </pre>	<pre> to metatopisiA :a fd(:a) rt(90) end to edraB :b up(90) repeat 4 [fd(:b) rt(90)] dp(90) end to metatopisiB :b fd(:b) rt(90) end </pre>	
--	---	---

- Μπορείτε να διερευνήσετε τη θέση του κύβου ο οποίος είναι στο εσωτερικό του πρώτου και έχει κοινό κορυφή με αυτόν ως προς τον εξωτερικό του κύβο, με τη χρήση των μεταβολέων;
- Μπορείτε να ορίσετε τη θέση του εσωτερικού κύβου ώστε οι ακμές του να είναι τα 2/3 των ακμών του εξωτερικού κύβου;
- Μπορείτε να περιγράψετε ποια προγράμματα σχεδιάζουν καθένα από τους δυο κύβους;

- Μπορείτε να συμπληρώσετε το πρόγραμμα με τις κατάλληλες εντολές ώστε στο παράθυρο «Έξοδος μηνυμάτων» να εμφανίζει
 - το πηλίκο των ακμών των δυο κύβων, των τετραγώνων του και των κύβων τους
 - το εμβαδόν της παράπλευρης επιφάνειας και τον όγκο των δυο κύβων,
 - το πηλίκο των εμβαδών και των όγκων των δυο κύβων
- Μπορείτε να διατυπώσετε συμπεράσματα για το λόγο των εμβαδών και των όγκων των δυο κύβων;
- Μπορείτε να τροποποιήσετε ή να συμπληρώσετε τα προγράμματα ώστε οι ακμές του εσωτερικού κύβου να μην ανήκουν στις ακμές του εξωτερικού κύβου;