

«Κουτιά» - Σχέδιο Μαθήματος

Στόχοι:

Εξάσκηση και ενίσχυση των δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων όσον αφορά τη δισδιάστατη και την τρισδιάστατη γεωμετρία.

Περιγραφή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν:

Το έκθεμα με την ονομασία «Κουτιά» χρησιμοποιεί επτά κομμάτια μεγέθους τούβλου που τοποθετούνται σε κουτιά διαφορετικού μεγέθους. Όλα τα κουτιά μπορούν να γεμίσουν χρησιμοποιώντας αυτά τα 7 κομμάτια και αλλάζοντας ανάλογα τη σύνθεσή τους.

Στρατηγικές:

Αφού τοποθετηθούν και τα επτά κομμάτια στα κουτιά διαφορετικού μεγέθους, οι εκπαιδευόμενοι ενθαρρύνονται να εξετάσουν τον όγκο των κομματιών και των κουτιών. Χρησιμοποιούμε μια σειρά από διαφορετικές προκλήσεις για να δώσουμε την ευκαιρία στους εκπαιδευόμενους να ανακαλύψουν τη σχέση μεταξύ του όγκου των τρισδιάστατων αντικειμένων και της περιμέτρου και του εμβαδού των δισδιάστατων αντικειμένων.

Εισήγηση:

Υποβάλετε στους εκπαιδευόμενους διάφορες ερωτήσεις σχετικά με το πώς η τοποθέτηση έχει σημασία και πώς αυτή αλλάζει τον όγκο ενός κουτιού.

Αποτίμηση/Αξιολόγηση Μαθητών:

Χρησιμοποιούμε διαφορετικές προκλήσεις που σχετίζονται με γεωμετρικούς υπολογισμούς.

Αξιολόγηση του μαθήματος:

Συγκρίνουμε την πρόοδο των μαθητών όσον αφορά την καλύτερη κατανόηση των εννοιών του εμβαδού και της περιμέτρου στην αρχή και στο τέλος του μαθήματος. Επίσης, προσπαθούμε με ποιοτικά να κατανοήσουμε εάν οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να δικαιολογήσουν την προσέγγισή τους όσον αφορά τις χωρικές σχέσεις.

Ολοκλήρωση του μαθήματος:

Επισκόπηση της δραστηριότητας και των βασικών της σημείων, λήψη ανατροφοδότησης από τους εκπαιδευόμενους για εφαρμογή περαιτέρω βελτιώσεων ή/και προσαρμογών.

Εισήγηση:

Μπορεί να γίνει μια σειρά ερωτήσεων σχετικά με το πού αντιμετωπίζουμε προβλήματα συμπαγούς σύνθεσης στην καθημερινή μας ζωή.