

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ – ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ

«Διαγωνισμός αρχιτεκτονικής»

Κεντρική δράση:

Μια ομάδα παιδιών φτιάχνει μια κατασκευή με τουβλάκια (ή Lego) ενώ είναι κρυμμένη από τα υπόλοιπα παιδιά της ολομέλειας. Μια άλλη παιδιά βρίσκεται σε άλλο σημείο της τάξης, σε σημείο που δεν μπορεί να δει την κατασκευή και ανακατασκευάζει την σύνθεση με βάση τις οδηγίες της ομάδας κατασκευής.

Κανόνες:

Η ομάδα σχεδιασμού έχει περιορισμένο χρόνο και μόνο δυο ευκαιρίες μετά από λάθος. Η ομάδα περιγραφής δεν μπορεί να κάνει διορθώσεις, παρά μόνο να δίνει οδηγίες κατασκευής. Οι ομάδες μπορούν να προπονηθούν στα έργα.

Υλικό: κατασκευή με τουβλάκια (ή Lego)

Μαθηματική Δράση:

Εξέταση και περιγραφή μιας σύνθεσης στο χώρο με χωρικές έννοιες

Οργάνωση της τάξης:

Ομάδες που παίζουν διαδοχικά

Διατύπωση Ιδεών – Συζήτηση:

Ομάδα περιγραφής: διατύπωση χωρικών εννοιών

Ομάδα κατασκευής: εκτέλεση εντολών

κατάσταση του λαβύρινθου.

Στο τέλος του παιχνιδιού τα παιδιά περιγράφουν λεκτικά την **εκτέλεση της δράσης:**

- Τι ήταν εύκολο σε αυτό το παιχνίδι;
- Τι σε δυσκόλεψε σε αυτό το παιχνίδι;
- Πώς βρήκες τη λύση;
- Τι σε διευκόλυνε;
- Πώς νομίζεις ότι τα πήγες;
- Πώς νιώθεις γι' αυτό;

Διαδικασίες ελέγχου:

Σύγκριση των δυο κατασκευών

Μαθηματική Ιδέα:

Κανονικότητες με χωρικές σχέσεις

Το Διδακτικό Σενάριο

Το παλάτι του βασιλιά χάλασε μετά από έναν σεισμό και ο βασιλιάς προκήρυξε διαγωνισμό. Η ομάδα των αρχιτεκτόνων που θα κάνει το σχέδιο που ζητά η ομάδα του βασιλιά θα είναι η νικήτρια.

Εναλλακτικές μορφές – επεκτάσεις:

Αλλαγή στοιχείων :

- Μεταφορά δράσεις σε αναπαράσταση

Υλικά: χαρτί, χρώματα ιχνογράφησης

Η ομάδα περιγραφής καλείται να κατασκευάσει στο διαδραστικό μια κατασκευή με βάση ένα σχέδιο ή ένα χωρικό μοτίβο.

Το διδακτικό σενάριο:

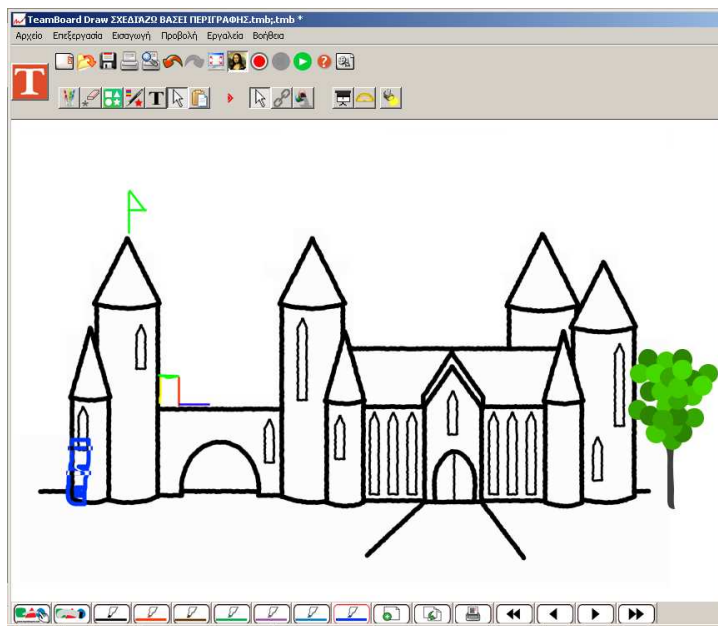
1^η Ομάδα: τοποθετεί τις πολεμίστρες σε ένα κάστρο με χρώματα διαφορετικά στην κάθε γραμμή, στην πόρτα του κάστρου (περιγραφή : πάνω - δεξιά – κάτω – δεξιά...προϋπόθεση η μια γραμμή να ενώνεται με την άλλη)

2^η Ομάδα: βάζει σημαιάκια στις στέγες του κάστρου (σε κάθε κορυφή και διαφορετικό χρώμα σημαίας με βάση την περιγραφή)

3^η Ομάδα: Τοποθετεί αστέρια στον ουρανό (περιγραφή σε σχέση με τις πολεμίστρες)

4^η Ομάδα: διαφορετικό χρώμα σκάλας σε κάθε παράθυρο με βάση τις περιγραφές

5^η Ομάδα: δέντρα



Ψηφιακά: <http://schooltimegames.com/Mathematics.html>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Τζεκάκη Μαριάννα (2010). Μαθηματική εκπαίδευση για την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία , Ζυγός, Θεσσαλονίκη.