|  |
| --- |
| **Ισότητα τριγώνων** |
| Βρούτσης Νικόλαος, Σιώχος Βασίλειος |
|  |

**2019**

|  |  |
| --- | --- |
| **Δημιουργοί**: | Βρούτσης Νικόλαος, Σιώχος Βασίλειος |
| **Χρονολογία**: | 2019 |
| **Υπερσύνδεσμος πρόσβασης του OER**: | https://tinyurl.com/2hr85t52 |
| **Σκοπός/πλαίσιο δημιουργίας του OER**: | Στο πλαίσιο αξιοποίησης λογισμικού δυναμικής γεωμετρίας στη διδακτική πρακτική στην σχολική τάξη |
| **Γνωστικό αντικείμενο**: | Γεωμετρία |
| **Βαθμίδα Εκπαίδευσης**: | Α’ Λυκείου |
| **Όνομα/Τίτλος OER**: | Ισότητα τριγώνων |
| **Λέξεις κλειδιά**: | Ισότητα τριγώνων, sketchpad |
| **Σύντομη περιγραφή:** | Θα μελετήσουμε κριτήρια ισότητας τριγώνων χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα δυναμικής γεωμετρίας sketchpad. Η ψηφιακή προσομοίωση θα βοηθήσει διερεύνηση του προβλήματος μαθηματικών εννοιών και αναμένεται να προκαλέσει το ενδιαφέρον των μαθητών και την εμπλοκή τους σε μια διερευνητική διαδικασία μάθησης. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Τύπος OER** | **Αριθμός OERs ανά Τύπο (5 μονάδες ανά OER με μέγιστο το 20)** |
| Οπτικοποιήσεις/Μοντέλα-Προσομοιώσεις (Δυναμικές ή/και Αλληλεπιδραστικές) | **Χ** |
| Δυναμικοί/Αλληλεπιδραστικοί Χάρτες |  |
| Εκπαιδευτικά Παιχνίδια |  |
| Εφαρμογές Λογισμικού |  |
| Εφαρμογές Πρακτικής και Εξάσκησης |  |
| AR/VR/MR Αντικείμενα |  |
| 3D Αντικείμενα |  |

**Προβληματική της επιλογής του συγκεκριμένου τύπου OER και της αντίστοιχης τεχνολογίας:**

Με το λογισμικό πειραματιζόμαστε σε διερευνητική κατεύθυνση και αξιοποιούμε τις δυνατότητές του για δυναμικό χειρισμό των σχημάτων. Οι μαθητές κάνουν εικασίες και τις επαληθεύουν μέσα από το δυναμικό χειρισμό. Οι πολλαπλές αναπαραστάσεις των θέσεων των τριγώνων βοηθούν να γίνει αντιληπτή η γεωμετρική έννοια της ισότητας τριγώνων κάτι που με την κλασική παράδοση δεν είναι το ίδιο εύκολο.

**Αξιοποίηση στην εκπαίδευση:**

Με το λογισμικό πειραματιζόμαστε σε διερευνητική κατεύθυνση και αξιοποιούμε τις δυνατότητές του για δυναμικό χειρισμό των σχημάτων. Αντιμετωπίζονται τα κριτήρια ισότητας τριγώνων σαν κατασκευή ίσων τριγώνων και όχι σαν δεδομένες ιδιότητες όπως γίνεται στην παραδοσιακή παράδοση στην τάξη. Οι μαθητές πειραματιζόμενοι με τα στοιχεία που χρειάζονται για να φτιάξουν τρίγωνο ίσο με το αρχικό καταλήγουν στο να ανακαλύψουν μόνοι τους τα κριτήρια μέσα από την αυτενέργεια τους. Με τις πολλαπλές αναπαραστάσεις των τριγώνων με τη χρήση ενός πρακτικού προβλήματος και μέσα από την αυτενέργεια πετυχαίνουμε την ανακάλυψη της γνώσης.

**Ο παρόν πόρος δηλώνεται υπεύθυνα ότι είναι OER (Σημειώστε, αν ισχύει)**: ⌧

**Άδεια διάθεσης**: Το υλικό διατίθεται με άδεια Creative Commons Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Παρόμοια Διανομή 3.0 Ελλάδα (CC BY-NC-SA 3.0 GR)

