**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΣΧΕΔΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| **Δημιουργός/οί: Δημήτρης Διαμαντίδης, Χρήστος Μάλλιαρης**  **Χρονολογία: 2023**  **Υπερσύνδεσμος πρόσβασης του OER (Παρακαλούμε, όπου αυτό χρειάζεται, για τη χρήση url shortener):** <https://github.com/DimDiamantidis/IEP_OER1.git>  **Σκοπός/πλαίσιο δημιουργίας του OER: Δημιουργία νοημάτων για την έννοια της συνάρτησης ως συμμεταβολή**  **Γνωστικό/ά Αντικείμενο/α : Συναρτήσεις**  **Βαθμίδα Εκπαίδευσης: Γυμνάσιο**  **Όνομα/Τίτλος OER: Μεταβολείς**  **Λέξεις κλειδιά: συμμεταβολή, ρυθμός μεταβολής, συνάρτηση** |
| **Σύντομη περιγραφή:**  Οι μεταβολείς σε κάθε αρχείο html μεταβάλλονται εξαρτώμενοι ή όχι. Η μαθηματική πρόκληση για τα παιδιά είναι να διαπιστώσουν ποιοι μεταβολείς είναι αλληλοεξαρτώμενοι και να προσδιορίσουν την εξάρτηση, όπως μπορούν.  **Τύπος-Κατάταξη OER** (*Εισάγετε* **Χ** *στον τύπο του* **OER**):     |  |  | | --- | --- | | **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:  Η νοηματοδότηση της συνάρτησης ως συμμεταβολή είναι κρίσιμη για την αξιοποίηση της έννοιας στην επίλυση προβλημάτων και την μοντελοποίηση. Το συγκεκριμένο ψηφιακό εργαλείο δίνει ευκαιρίες για την διερεύνηση συμμεταβολών καθώς οι μαθητές μπορούν να περιγράψουν κάθε μια από τις περιπτώσεις με ένα multiplicative object.  Αξιοποίηση στην Εκπαίδευση:  Οι μαθητές και οι μαθήτριες εμπλέκονται στη διερεύνηση για να περιγράψουν τον τρόπο που συνδέονται οι κινήσεις των δύο μεταβολέων και μπαίνουν σε μαθηματική συζήτηση, σχετική. Στόχος είναι να περιγράψουν τα παιδιά τη συμμεταβολή χρησιμοποιώντας multiplicative objects, δηλαδή ένα νοητικό αντικείμενο που η κατάστασή του σε κάθε «στιγμή» συνδέεται με την κατάσταση των δύο μεταβολέων.  Ο παρών πόρος δηλώνεται υπεύθυνα ότι είναι OER (Σημειώστε, αν ισχύει)🗹 |