**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΣΧΕΔΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| **Δημιουργός/οί: Δημήτρης Διαμαντίδης**  **Χρονολογία: 2023**  **Υπερσύνδεσμος πρόσβασης του OER (Παρακαλούμε, όπου αυτό χρειάζεται, για τη χρήση url shortener):** <https://github.com/DimDiamantidis/IEP_OER-4.git>  **Σκοπός/πλαίσιο δημιουργίας του OER: Νοηματοδότηση της επίλυσης εξίσωσης ως μιας σειράς μετασχηματισμών ισοδύναμων εξισώσεων**  **Γνωστικό/ά Αντικείμενο/α : Άλγεβρα**  **Βαθμίδα Εκπαίδευσης: Γυμνάσιο**  **Όνομα/Τίτλος OER: Χαλασμένη (?) ζυγαρία**  **Λέξεις κλειδιά: Εξίσωση, το σύμβολο ίσον, ισοδυναμία** |
| **Σύντομη περιγραφή:**  Η ζυγαριά είναι χαλασμένη και οι μαθητές/τεριες καλούνται να το διαπιστώσουν και στη συνέχεια να βρουν το άγνωστο βάρος με αυτή.  **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:  Κατά την επίλυση εξισώσεων τα παιδιά κάνουν ισοδύναμους μετασχηματισμούς μιας εξίσωσης, αλλά δεν το διαπιστώνουν, συχνά το κάνουν μηχανικά.  Εδώ, με τη «χαλασμένη ζυγαριά» το μόνο που μπορούν να αξιοποιήσουν είναι οι ισοδύναμοι μετασχηματισμοί, κάνοντας μόνο μια υπόθεση: ότι η ζυγαριά «χάνει», αλλά σταθερά.  Μια πιθανή επέκταση της χρήσης του εργαλείου είναι στην διδασκαλία της γραμμικής συνάρτησης.  Αξιοποίηση στην Εκπαίδευση:  Οι μαθητές αρχικά διερευνούν αν η ζυγαριά είναι χαλασμένη. Στη συνέχεια, μόλις το διαπιστώσουν και εφόσον υποθέσουν ότι είναι χαλασμένη αλλά χάνει πάντα το ίδιο, λύνουν την εξίσωση, βρίσκουν το άγνωστο βάρος κάνοντας μετασχηματισμούς και με βάση αυτούς το υπολογίζουν.  Ο παρών πόρος δηλώνεται υπεύθυνα ότι είναι OER (Σημειώστε, αν ισχύει)🗹 |