Co-funded by the European Union

Περιγραφή Ενότητας

Τίτλος	**Γραμμικές συναρτήσεις & γραμμικές συναρτήσεις με αρχική τιμή**
Ηλικία μαθητών/τάξη	14 ετών και άνω
Διάρκεια ενότητας	45 λεπτά
Μαθηματικό θέμα	• Γραμμικές συναρτήσεις & γραμμικές συναρτήσεις με αρχική τιμή Θέτοντας και λύνοντας προβλήματα
Προαπαιτούμενες Γνώσεις	• Γραμμικές συναρτήσεις & γραμμικές συναρτήσεις με αρχική τιμή και γραφικές παραστάσεις
Υλικό	• Φύλλα εργασίας • κινητό τηλέφωνο ή τάμπλετ • αριθμομηχανή
Στόχοι	• να μάθουμε για τις γραμμικές συναρτήσεις & γραμμικές συναρτήσεις με αρχική τιμή μέσω πραγματικών καταστάσεων • σύγκριση των μέσων μεταφοράς σε μια δεδομένη πόλη
Σημειώσεις σχετικά με τους μετανάστες μαθητές	• Εργασία σε μικτές ομάδες μεταναστών και μη μαθητών

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Σχέδιο μαθήματος:

Μέρος 1. Εφαρμογή γραμμικών συναρτήσεων & γραμμικών συναρτήσεων με αρχική τιμή

Ο/Η δάσκαλος/α δίνει στους μαθητές το παρακάτω πρόβλημα χωρίς ερωτήσεις:

Ο/Η δάσκαλος/α καλεί τους μαθητές να θέσουν κάποιες ερωτήσεις με βάση την συνθήκη. Οι ερωτήσεις είναι γραμμένες στον πίνακα. Μόλις τελειώσουν οι ερωτήσεις, ο δάσκαλος δίνει στους μαθητές κάποιες εργασίες.

Οι μαθητές επιλύουν τις ασκήσεις και μπορούν να λύσουν και άλλες που προτείνονται από τους μαθητές. Εργάζονται σε ομάδες (σπίτι/μετανάστες μαθητές) και βοηθούν τους άλλους.

ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ
Ο Andrew και ο Michael πηγαίνουν συχνά μαζί σε ένα γυμναστήριο. Ο Andrew πληρώνει 5 EUR για κάθε επίσκεψη στο γυμναστήριο. Ο Michael αγόρασε μια κάρτα μέλους για 10 EUR. Με αυτήν την κάρτα, κάθε επίσκεψη κοστίζει μόνο 4 EUR.

Ασκήσεις προς επίλυση που προτείνονται από τον/ην δάσκαλο/α
Εργασία 1. Συμπληρώστε τον πίνακα:

Αριθμός επισκέψεων	0	1	2	3	4	5
Ο Andrew πλήρωσε						
Ο Michael πλήρωσε						

Εργασία 2. Γράψτε μια εξίσωση για το ποσό που πληρώθηκε από τον Andrew και τον Michael (μία εξίσωση για τον καθένα τους)

Εργασία 3. Ποια επιλογή είναι πιο συμφέρουσα; Εξηγήστε γιατί.

Εργασία 4. Αναπαράσταση των δεδομένων με μία γραφική παράσταση.

Εργασίες που προτείνονται από τους μαθητές…

Μέρος 2. Μεταφορές στην Πράγα

Θα περάσετε ένα Σαββατοκύριακο στην Πράγα, με δύο φίλους. Θέλετε να ταξιδέψετε από τον Κεντρικό Σταθμό της Πράγας (Hlavní nádraží) στο κάστρο της Πράγας.

	Uber	**Liftago**	**Bolt**	**Taxi**	**Δημόσια συγκοινωνία**
Ελάχιστη ταρίφα	25	40	30	40	?
Τιμή για 1 λεπτό	3	0	3,50	0	
Τιμή για 1 χιλιόμετρο	9,90	20	8,90	27,90	

Πηγές: Uber, AAA taxi,

Επιλέξτε την καλύτερη επιλογή για τη μεταφορά για την ομάδα σας. Εξηγήστε την επιλογή σας.

Μέρος 3. Μεταφορά στην πόλη/πρωτεύουσα της χώρας σας

Συγκρίνετε τις επιλογές για τη μεταφορά στην πόλη σας.