

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Τι συνιστά νέα μάθηση;

Νέα μάθηση συνιστά την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων μέσω καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας που συνδυάζουν θεωρητική και πρακτική προσέγγιση. Στην περίπτωση της ανάλυσης κόστους κλήσεων, οι μαθητές μαθαίνουν να χρησιμοποιούν μεταβλητές και μαθηματικά μοντέλα για τον υπολογισμό του κόστους, κατανοώντας έτσι την εφαρμογή των μαθηματικών στην καθημερινή ζωή.

Πώς αναπτύσσεται;

Η νέα μάθηση αναπτύσσεται μέσω της αλληλεπίδρασης των μαθητών με διαδραστικά εργαλεία και δραστηριότητες που ενισχύουν την ενεργή συμμετοχή τους. Στο παράδειγμα με το κόστος χρήσης κινητού τηλεφώνου, οι μαθητές απαντούν σε συγκεκριμένα ερωτήματα, υπολογίζουν το κόστος κλήσεων για διάφορες διάρκειες και κατανοούν τη γραμμική σχέση μεταξύ κόστους και διάρκειας κλήσης.

Τι παρουσιάζει το εμβαδό E του ορθογωνίου; Το εμβαδό E του ορθογωνίου παρουσιάζει το συνολικό κόστος της ομιλίας σε κινητό τηλέφωνο, υπολογιζόμενο με βάση τη διάρκεια της ομιλίας (X) και το κόστος ανά δευτερόλεπτο (K).

Απαντήσεις στα ερωτήματα του προβλήματος:

Για διάρκεια 10 δευτερολέπτων: $10 * 0,005 = 0,05 \text{ €}$

Για διάρκεια 15 δευτερολέπτων: $15 * 0,005 = 0,075 \text{ €}$

Για διάρκεια 27 δευτερολέπτων: $27 * 0,005 = 0,135 \text{ €}$

Πώς μεταβάλλεται το κόστος ενός τηλεφωνήματος καθώς αυξάνεται η διάρκειά του; Το κόστος αυξάνεται γραμμικά με τη διάρκεια, δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια, τόσο μεγαλύτερο είναι το κόστος.

Πόσο πρέπει να διαρκέσει ένα τηλεφώνημα ώστε να κοστίζει:

0,5 €: $0,5 / 0,005 = 100$ δευτερόλεπτα

1 €: $1 / 0,005 = 200$ δευτερόλεπτα

1,5 €: $1,5 / 0,005 = 300$ δευτερόλεπτα

Κόστος ελάχιστης διάρκειας τηλεφωνήματος:

Για 20 δευτερόλεπτα: $20 * 0,008 = 0,16 \text{ €}$

Για ένα λεπτό: $60 * 0,008 = 0,48 \text{ €}$

Ποιον ρόλο έχει η τεχνολογία;

Η τεχνολογία λειτουργεί ως καταλύτης για τη νέα μάθηση, προσφέροντας διαδραστικά περιβάλλοντα που διευκολύνουν την οπτικοποίηση και την κατανόηση σύνθετων εννοιών. Στην περίπτωση της δραστηριότητας με το κόστος χρήσης κινητού τηλεφώνου, οι μαθητές χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία για να πειραματιστούν με τις μεταβλητές και να δουν άμεσα τα αποτελέσματα των υπολογισμών τους, κάνοντας τη μάθηση πιο εμπειρική και απτή.