**Τίτλος Διδακτικού Σεναρίου:**

**«Ορισμός του ορισμένου ολοκληρώματος και δημιουργία αρχικής συνάρτησης »**

**Φάση «1»**

**Τίτλος Φάσης: «Το ορισμένο ολοκλήρωμα ως όριο αθροίσματος»**

**Υπότιτλος: «****Προσέγγιση του ολοκληρώματος με γεωμετρική ερμηνεία – ορισμός εμβαδού»**

**Χρόνος Υλοποίησης: 30΄**

Σχετικό αρχείο λογισμικού [ορισμένο ολοκλήρωμα – εισαγωγή](Definite%20integral-partial%20sums.ggb)

**ΜΕ ΤΙ ΘΑ ΑΣΧΟΛΗΘΟΥΜΕ**

Θ

α προσπαθήσουμε να υπολογίσουμε το εμβαδόν του χωρίου που ορίζεται από τη γραφική παράσταση μιας συνεχούς θετικής συνάρτησης f, τον άξονα x΄x και τις ευθείες με εξισώσεις x = α και x = β.

1. Εμφανίστε το «κάτω άθροισμα» και σύρετε το δρομέα n. Τι παρατηρείτε;

|  |
| --- |
|  |

1. Επαναλάβετε την παραπάνω ερώτηση για το «πάνω άθροισμα»

|  |
| --- |
|  |

1. Προτείνετε έναν τρόπο για να βρούμε το εμβαδόν του χωρίου ΑΒΓΔ.

|  |
| --- |
|  |

1. Πώς βρίσκουμε το «κάτω άθροισμα»;

|  |
| --- |
|  |

1. Προτείνετε έναν τρόπο για να βρούμε το εμβαδόν του χωρίου ΑΒΓΔ

|  |
| --- |
|  |
|  |