



01.17 - 01.18 Οι δυνάμεις

Λεξιλόγιο

Επανεξέταση βασικών λέξεων λεξιλογίου από το κείμενο του μαθήματος.

δύναμη

Ένας τρόπος να γράψουμε έναν πολλαπλασιασμό με τον ίδιο αριθμό πολλές φορές.

Το 2 στην τρίτη δύναμη (2^3) είναι $2 \times 2 \times 2 = 8$.

βάση

Ο αριθμός που πολλαπλασιάζεται στον εαυτό του σε μια δύναμη.

Στην δύναμη 5^2 , το 5 είναι η βάση.

εκθέτης

Ο αριθμός που δείχνει πόσες φορές πολλαπλασιάζεται η βάση στον εαυτό της.

Στην δύναμη 3^4 , το 4 είναι ο εκθέτης.

τετράγωνο

Ένας αριθμός υψωμένος στη δεύτερη δύναμη.

Το εμβαδόν ενός τετραγώνου με πλευρά 4 είναι 4 στο τετράγωνο, δηλαδή 16.

κύβος

Ένας αριθμός υψωμένος στην τρίτη δύναμη.

Ο όγκος ενός κύβου με ακμή 2 είναι 2 στον κύβο, δηλαδή 8.

παράγοντας

Ένας από τους αριθμούς που πολλαπλασιάζονται για να δώσουν ένα γινόμενο.

Στην πράξη $2 \times 3 = 6$, οι αριθμοί 2 και 3 είναι παράγοντες.

γινόμενο

Το αποτέλεσμα του πολλαπλασιασμού δύο ή περισσότερων αριθμών.

Το γινόμενο των αριθμών 4 και 5 είναι 20.



Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής

Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σχετικά με το κείμενο.

1. Ποιο από τα παρακάτω είναι ο σωστός τρόπος να διαβάσετε την δύναμη 5^3 ;

- A. 5 στην τρίτη ή 5 στον κύβο
- B. 5 στην πέμπτη
- C. 3 στην πέμπτη
- D. 5 στην δεύτερη ή 5 στο τετράγωνο

2. Ποιο μέρος μιας δύναμης δείχνει πόσες φορές χρησιμοποιείται η βάση ως παράγοντας;

- A. Εκθέτης
- B. Βάση
- C. Γινόμενο
- D. Παράγοντας

3. Ποια είναι η βάση στην δύναμη 10^3 ;

- A. 100
- B. 3
- C. 1000
- D. 10



Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης

Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις σύντομης απάντησης σχετικά με το ανάγνωσμα.

1. Πώς μπορείτε να γράψετε τον αριθμό 1.000.000 χρησιμοποιώντας μια δύναμη του 10; Εξηγήστε τι σημαίνει ο εκθέτης σε αυτή την περίπτωση.

2. Σε ένα πρόβλημα όπου υπάρχουν 5 σπίτια, σε κάθε σπίτι ζουν 5 γάτες, και κάθε γάτα έφαγε 5 ποντίκια, πώς θα γράφατε τη συνολική σχέση χρησιμοποιώντας μια δύναμη; Ποιος είναι ο εκθέτης και ποια η βάση;

3. Γιατί είναι χρήσιμο να εκφράζουμε μεγάλους αριθμούς χρησιμοποιώντας τις δυνάμεις του 10; Δώστε ένα παράδειγμα από το κείμενο όπου αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο.