superprof
Blog

As definições importantes para a álgebra e geometria

Carolina 30/11/2016 · 7 minutos de leitura

Blog \rightarrow Apoio Escolar \rightarrow Matemática \rightarrow O vocabulário essencial da matemática

Tópicos

A importância do vocabulário matemático

O dicionário matemático do Superprof

ntender a matemática é também conhecer sua língua particular. O conteúdo é bem científico, mas não podemos negar o aspecto literário de suas definições.

Muito menos a importância da matéria e como os cálculos desenvolveram o mundo...

Então, para te ajudar em suas aulas de matematica, a gente fez um dicionário matemático com o vocabulário essencial da matéria.

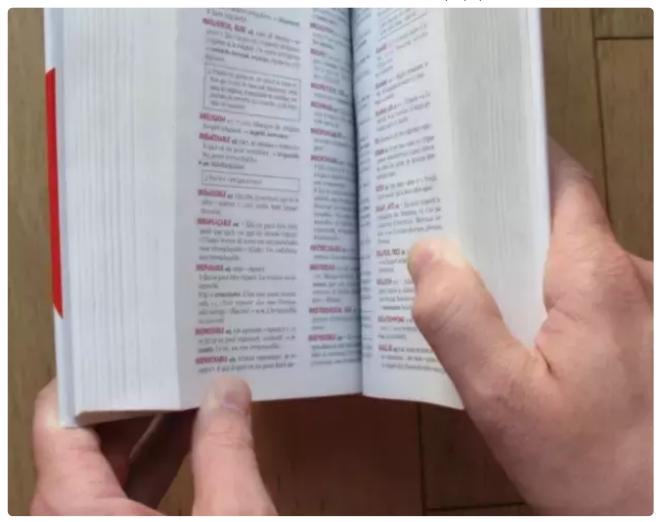
Os melhores professores de Matemática disponíveis



A importância do vocabulário matemático

Parece ser óbvio, mas para fazer matemática é necessário entender os enunciados dos problemas?

O raciocínio parece ser simples, mas às vezes não conhecemos alguns conceitos e vocabulário e nos perdemos nos problemas, não é?



Temos que entender as palavras para também entender os números!

Para evitar esse bloqueio, é melhor revisar todas as definições antes daquela prova importante. Assim, você vai entender todo o enunciado dos problemas e não terá um branco na hora H. Elas também vão te ajudar muito em sua aula de matematica basica ou avançada!

O dicionário matemático do Superprof

Preparamos para você um pequeno dicionário para entender melhor as aulas de matemática e suas definições mais importantes. Isso vai te ajudar a não travar na frente de um problema da matéria e se transformar em um bom aluno da disciplina.

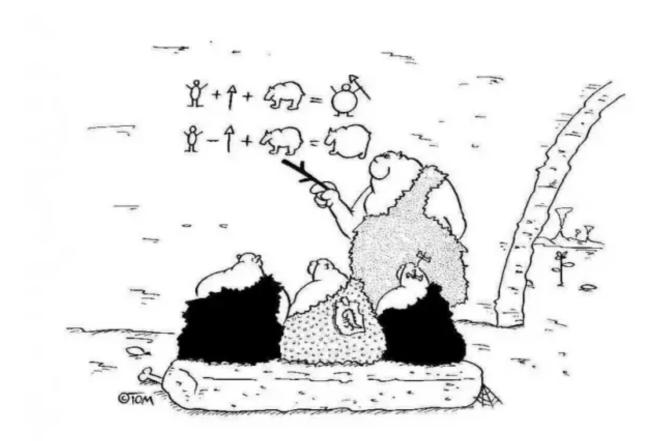
Siga nosso vocabulário e seja um futuro Albert Einstein (quais foram suas descobertas?)!

Definição de uma equação

Uma equação significa um enunciado matemático contendo uma ou várias variáveis.

Ela é a base da história da matemática!

A gente diria que todos esses cálculos formam uma verdadeira pintura! Conheça a relação dela com a matemática!



Os homens pré-históricos já faziam cálculos?

Definição de um fator

Um fator define cada um dos elementos que intervêm em uma multiplicação.

Em 3 x 24 = 72, 2 e 24 são dois fatores.

Definição de produto

Pegue dois números que chamaremos de a e b. O produto desses 2 números é aquele que obtemos quando multiplicamos a por b. O produto dessa operação pode ser



1ª aula grátis! >

voce connece os o millos sobre a matematica:

Definição de termo

"Termo" indica cada um dos elementos em uma operação: uma adição, uma subtração, uma sequência, uma proporção ou fração.

Por exemplo: a sequência de 1, 2, 3, 4. Os 4 números são termos. Na operação 4/5, 4 e 5 são termos também.

Definição de diferença

Em matemática, a "diferença" representa um resultado de uma subtração. 4 - 3 = 1, então 1 é a diferença.

Definição de dividendo

Em uma operação de dois números, o dividendo é um nome dado ao número a ser dividido. Por exemplo: na operação 36 ÷ 12, 36 é o dividendo.

Definição de quociente

O quociente é o resultado que a gente obtém depois de fazer uma divisão. Assim, quando dividimos 10 por 2, o quociente é 5.

Definição de numerador

O numerador é o primeiro termo da fração. Assim, em uma fração 5/6, 5 é o numerador.

Definição de denominador

O denominador, ao contrário do numerador, representa o segundo termo de uma fração: é aquele que se encontra debaixo da operação 5/6, por exemplo. Ele está ali para indicar em quantas partes equivalentes o numerador (ou unidade) é dividida.

Definição de triângulo (isósceles, escaleno, retângulo, equilátero)

O triângulo é um polígono de três lados. O triângulo isósceles é aquele com 2 lados de mesmo comprimento (ou isométricos). Já o triângulo retângulo é aquele que possui um ângulo de 90°. E um triângulo equilátero é um triângulo formado de 3 lados do mesmo tamanho. O triângulo escaleno é o contrário do equilátero, ou seja, todos os 3 lados têm tamanhos diferentes.

E se você fizesse um curso de matematica online?

A forma geométrica mais conhecida e estudada

Você conhece os 7 exemplos surpreendentes da utilização da matemática? E os 5 preconceitos sobre a matéria?

Definição de um quadrado

Um quadrado é uma figura geométrica plana na qual os 4 lados são de tamanhos iguais, assim como os quatro ângulos retos (90°). Os matemáticos gregos introduziram uma outra definição de quadrado: um quadrado do número. Ou seja, o produto desse número por ele mesmo: n é, então, n².

Definição de um círculo

Um círculo é, sem mais nem menos, uma curva plana em que o conjunto de pontos é equidistante do centro do círculo.

Definição de um retângulo

O retângulo é um paralelogramo (quadrilátero cujos lados opostos são iguais e paralelos) e um quadrilátero, então, todos os ângulos são retos (90°).

A figura de 4 lados também é um retângulo?

A gente considera que um quadrado é também um retângulo, porque ele é um paralelogramo e todos os ângulo são a 90°.

Definição de losango

Um losango é um paralelogramo cujo os 4 lados são do mesmo comprimento (ou isométricos).

Aliás, as diagonais de um losango se cruzam sempre no meio, perpendiculares, para formar dois segmentos simétricos.

Definição de um quadrilátero

Um quadrilátero é simplesmente um polígono de 4 lados. Ou seja, um quadrado, um retângulo também são um quadrilátero.

Definição de paralelo

Duas linhas paralelas são duas linhas com a mesma distância entre elas em todos os seus pontos.

Definição de perpendicular

Uma reta é uma linha contínua formada de uma infinidade de pontos. Uma semirreta é uma porção da reta determinada por um ponto. A reta pode ser:

- Paralela: duas retas que não possuem nenhum ponto em comum.
- Coincidentes: retas que possuem dois pontos em comum, sendo assim, elas formam juntas a mesma reta.
- Transversais: que possuem somente um ponto em comum.
- Perpendiculares: o único ponto em comum entre as duas retas forma um ângulo reto (90°).

Definição de segmento de reta

O segmento de reta é uma porção da reta limitada por dois pontos que são as duas extremidades do segmento. Lembrando que a semirreta possui somente um ponto. Um segmento [AB] (o segmento deve ser representado com os colchetes, dessa maneira) tem como extremidades os dois pontos A e B.

Definição de vértice

Vértice é o ponto comum entre dois ou mais segmentos de retas. A vértice pode ser o ponto de interseção de duas semi-retas também.

Definição de uma diagonal

Em um polígono, a diagonal é um segmento de reta que alinha duas vértices não consecutivas. Um quadrilátero tem, então, duas diagonais.

Definição de interseção

A interseção é o ponto de encontro entre dois objetos: conjunto, segmentos de reta, semi-retas ou objeto geométrico.

Descubra também a evolução da matemática nos últimos séculos...

Definição de álgebra

A álgebra (conheça o começo e o fim da geometria também!) delimita um domínio bem específico da matemática. Ela se trata dos cálculos de elementos de um conjunto de determinados objetos. A álgebra trabalha com a resolução de equações usando métodos específicos.

A álgebra clássica também se interessa pela teoria dos números reais e dos números complexos.

Esta é uma equação, adição, multiplicação ou divisão?

Para simplificar, a álgebra é um domínio que define as propriedades das operações e as equações. A álgebra também pode se aplicar aos números, à geometria e aos números complexos (e várias outras aulas de matemática).

Definição de geometria

Como acontece com a álgebra, a geometria é um outro ramo da matemática. Seu domínio de aplicação se estende ao estudo das relações entre pontos, curvas e superfícies, na medida das figuras geométricas.

Há vários desdobramentos da geometria, como a geometria no espaço, a geometria plana, a geometria analítica, descritiva ou projetiva.

Entender a geometria nos permite descobrir as ligações que existem entre:

- A matemática da informática (qual é a relação entre elas?)
- A matemática e a pintura

Definição de incógnita

Em uma equação, a incógnita define o termo que falta: o termo incógnito procurado. Por exemplo, na adição seguinte, 5 + x = 8, $x \in a$ incógnita, ou seja, 3.

Definição de coordenadas

Em um plano, é necessário ter dois números para obter a posição de um ponto no plano. Esses dois números, justamente, são as coordenadas. Elas são situadas à direita das abscissas (direita horizontal) e à direita das ordenadas (direita vertical).

Definição de abcissa

A abcissa é um ponto sob o eixo horizontal de um plano. Ela é designada por um número.

Definição de ordenada

A ordenada é um ponto na direita das ordenadas, na linha vertical.

Definição de ordem crescente e decrescente

Uma ordem crescente é uma ordem de grandeza indo do menor ao maior. Ao contrário, a ordem decrescente é uma ordem de grandeza indo do maior ao menor.

Definição de ângulo

O ângulo é uma figura geométrica que é formado por duas semirretas tendo a mesma origem, o mesmo ponto de partida (vértice). A gente o define com um pequeno arco de círculo, ligando as duas semirretas, perto do seu ponto de origem.

Existem vários tipos de ângulos, como o ângulo agudo entre 0° e 90°; o ângulo obtuso (entre 90° e 180°); o ângulo reto (90°); o ângulo nulo (0°); o ângulo raso (180°) e vários outros...

Definição de um vetor

Um vetor é um elemento de um espaço vetorial e um segmento de reta orientado.

Definição hipotenusa

A gente encontra a hipotenusa em um triângulo retângulo. Ela é o segmento de reta oposto ao ângulo reto.

Vamos aplicar o teorema de Pitágoras para descobrir a hipotenusa?

Definição de um gráfico

Um gráfico é um desenho constituído de pontos, de uma linha ou de várias linhas representando a variação de uma grandeza mensurável.

Definição de teorema

Um teorema é uma teoria demonstrável que resulta de outras proposições já realizadas. A gente pode citar o teorema de Pitágoras e o de Tales como os mais conhecidos.

Se você tem dúvidas, não deixe de pedir ajuda para um professor particular! No Superprof, por exemplo, você encontra curso de matematica basica e muito mais!

Precisando de um professor de Matemática?

Matemática

Onde (Endereço, cidade...)

Buscar

Você curtiu esse artigo?



Carolina

Jornalista, pós-graduada em mídias digitais, mestre pela Sorbonne (França) em turismo, patrimônio e meio-ambiente. Minha formação em diferentes áreas permite que eu escreva com liberdade e interesse.

Comentários

Escreva um comentário	Fc	crev	a iim	come	ntário
-----------------------	----	------	-------	------	--------

Nome *

E-mail *

PUBLICAR COMENTÁRIO

Blog Superprof

Apoio Escolar Artes e Lazer

Aulas particulares Esporte

Idiomas Música

Sobre

Encontre o professor

Quem somos?

Seguir a aventura

Superprof no mundo

Dar aulas





