Mestrado Profissional em Matemática em Rede
Nacional - PROFMAT
UNIOESTE - Cascavel
Exame de Proficiência em Língua Inglesa

Traduza os textos abaixo:

Texto 1

Largest Prime Number Discovered - With More Than 23 Million Digits

With nearly one million more digits than the previous record holder, the new largest prime number is the 50th rare Mersenne prime ever to be discovered. At more than 23 million digits long, the number is something of a beast. But for mathematicians, the latest discovery from a global gang of enthusiasts is a thing of beauty: the largest prime number ever found. Known simply as M77232917, the figure is arrived at by calculating two to the power of 77,232,917 and subtracting one, leaving a gargantuan string of 23,249,425 digits. The result is nearly one million digits longer than the previous record holder discovered in January 2016. The number belongs to a rare group of so-called Mersenne prime numbers, named after the 17th century French monk Marin Mersenne. Like any prime number, a Mersenne prime is divisible only by itself and one, but is derived by multiplying twos together over and over before taking away one. The previous record-holding number was the 49th Mersenne prime ever found, making the new one the 50th.

Texto 2

Transformation Geometry

Euclid?s Elements first placed mathematics on an axiomatic basis. Written shortly after 300 B.C. in Alexandria, then a Greek city at the mouth of the Nile, the Elements proved to be the world?s most successful secular book. According to one story, Euclid had to tell King Ptolomy, who was not the last to find the work difficult, that there was no royal road to geometry. Today, Euclid would revise that comment and present much of his mathematics through transformation. Transformation geometry is a stretch along the royal road to geometry. The name describes an approach as much as the content. Essentially is the study of the plane or any mathematical system by an understanding of the transformations on that system and the features preserved on it. A transformation on the plane is a one-to-one correspondence from the set of points in the plane onto itself. For a given transformation f , this means that for every point P there is a unique point Q such that f (P) = Q and, conversely, for every point R there is a unique point S such that f (S) = R. To fully understand any mathematical system you must understand the transformations of the system and especially those transformations of the system that leave some particular aspect of the system invariant. For example, collineation, a transformations f having the property that if l is a line, than f (l) is also a line; translation and rotations are particular cases of collineations.

Tradução Texto 1

Largest Prime Number Discovered - With More Than 23 Million Digits
O maior número primo descoberto - com mais de 23 milhões de dígitos

With nearly one million more digits than the previous record holder, the new largest prime number is the 50th rare Mersenne prime ever to be discovered. Com quase um milhão de dígitos a mais que o recordista anterior, o novo maior número primo é o raro 50º primo de Mersenne já descoberto.

At more than 23 million digits long, the number is something of a beast. Com mais de 23 milhões de dígitos, o número é algo como uma fera.

But for mathematicians, the latest discovery from a global gang of enthusiasts is a thing of beauty: the largest prime number ever found. Mas para os matemáticos, a mais recente descoberta de uma gangue global de entusiastas é uma coisa linda: o maior número primo já encontrado.

Known simply as M77232917, the figure is arrived at by calculating two to the power of 77,232,917 and subtracting one, leaving a gargantuan string of 23,249,425 digits. Conhecido simplesmente como M77232917, o número é obtido calculando dois à potência de 77.232.917 e subtraindo um, deixando uma sequência gigantesca de 23.249.425 dígitos.

The result is nearly one million digits longer than the previous record holder discovered in January 2016. O resultado é quase um milhão de dígitos mais longo que o recordista anterior descoberto em janeiro de 2016.

The number belongs to a rare group of so-called Mersenne prime numbers, named after the 17th century French monk Marin Mersenne.O número pertence a um grupo raro dos chamados números primos de Mersenne, nomeados em homenagem ao monge francês do século XVII Marin Mersenne.

Like any prime number, a Mersenne prime is divisible only by itself and one, but is derived by multiplying twos together over and over before taking away one.Como qualquer número primo, um primo de Mersenne é divisível apenas por si mesmo e um, mas é derivado multiplicando dois por dois repetidamente antes de subtrair um.

The previous record-holding number was the 49th Mersenne prime ever found, making the new one the 50th.O número recordista anterior foi o 49º primo de Mersenne já encontrado, tornando o novo o 50º.

Texto 2 - Tradução

Transformation Geometry - Geometria das Transformações

Euclid's Elements first placed mathematics on an axiomatic basis. Os Elementos de Euclides colocaram a matemática pela primeira vez em uma base axiomática.

Written shortly after 300 B.C. in Alexandria, then a Greek city at the mouth of the Nile, the Elements proved to be the world?s most successful secular book. Escrito aproximadamente 300 anos antes de Cristo em Alexandria, na época uma cidade Grega na foz do Nilo, Os Elementos provou ser o livro secular de maior sucesso no mundo.

According to one story, Euclid had to tell King Ptolomy, who was not the last to find the work difficult, that there was no royal road to geometry.De acordo com uma lenda, Euclides disse ao rei Ptolomeu, o qual não seria o último a achar o trabalho difícil, que não existe um caminho real para geometria.

Today, Euclid would revise that comment and present much of his mathematics through transformation.Atualmente, Euclides poderia revisar aquele comentário e apresentar a maioria de sua matemática através de transformações.

Transformation geometry is a stretch along the royal road to geometry. Geometria de transformações é um trecho ao longo do caminho real para a geometria.

The name describes an approach as much as the content.O nome descreve tanto uma abordagem quanto o conteúdo.

Essentially is the study of the plane or any mathematical system by an understanding of the transformations on that system and the features preserved on it.Essenciamente é o estudo do plano ou qualquer sistema matemático pela compreensão das transformações sobre aquele sistema e as características sobre ele preservadas.

A transformation on the plane is a one-to-one correspondence from the set of points in the plane onto itself. Uma transformaçãoo sobre o plano é uma correspondência um a um de um conjunto de pontos no plano sobre si mesmo.

For a given transformation f , this means that for every point P there is a unique point Q such that $f(P) = Q$ and, conversely, for every point R there is a unique point S such that $f(S) = R$. Para uma dada transformação f , isso significa que para todo ponto P existe um único ponto Q tal que $f(P) = Q$ e, reciprocamente, para todo ponto R existe um único ponto S tal que $f(S) = R$.

To fully understand any mathematical system you must understand the transformations of the system and especially those transformations of the system that leave some particular aspect of the system invariant.Para entender qualquer sistema matemático você deve entender as transformações do sistema e especialmente aquelas transformações do sistema que deixam algum aspecto particular do sistema invariante.

For example, collineation, a transformations f having the property that if l is a line, than $f(l)$ is also a line; translation and rotations are particular cases of collineations.Por Exemplo, colineação, uma transformação f tendo a propriedade que se l é uma linha, então $f(l)$ também uma linha; translações e rotações são casos particulares de colineação.