

Asteroid Apophis

Asteroid Apophis, named after an ancient Egyptian **deity**, is a near-Earth asteroid that has **garnered** significant attention from scientists and space **enthusiasts**. Discovered in 2004, Apophis measures approximately 370 meters in **diameter**. Initially, there was concern about its potential impact with Earth due to calculations suggesting a high probability of collision in 2029. However, **subsequent** observations have significantly reduced this risk.

On April 13, 2029, Apophis will pass within 32,000 kilometers of Earth, closer than many geostationary **satellites**. This close **approach** will provide a unique opportunity for scientists to study the asteroid in detail. By observing Apophis, researchers hope to gain valuable **insights** into its **composition**, structure, and **trajectory**, which can enhance our understanding of other potentially **hazardous** asteroids.

The study of Apophis also highlights the importance of planetary defense. Learning more about the asteroid's characteristics will improve our ability to predict the **paths** of other near-Earth objects and develop strategies to **mitigate** possible future collisions. The Apophis **encounter** serves as a reminder of the **dynamic** nature of our solar system and the need for continuous monitoring and preparedness.

Overall, while the initial fears of a **catastrophic** impact have been **alleviated**, Apophis remains a subject of great interest, offering a rare chance to enhance our knowledge and **safeguard** our planet from similar **threats**.

小惑星アポフィスは、古代エジプトの神にちなんで名付けられた地球に近い小惑星である。顕著な注目を集めている。科学者や宇宙愛好家から2004年に発見されて、アポフィスはおよそ直径約370メートルの大きさになる。当初は、懸念があった。潜在的な地球への衝突について、計算により、2029年に衝突する高い可能性を示唆する。しかし、その後の観測はこのリスクを大幅に減少させた。

2029年4月13日、アポフィスは地球から32,000km以内を通過する予定であり、多くの静止衛星よりも近い。この接近は、科学者にとってまたとない機会となる。小惑星を詳細に研究ためにアポフィスを観測することで、研究者たちは貴重な洞察を増やすことができると期待している。構成物、構造、軌道への（すなわちそのことは、）他の潜在的に危険な小惑星に対する理解を深めることができる。

アポフィスの研究はまた、惑星防衛の重要性も浮き彫りにしている。小惑星の特徴をより学習することは、他の地球近傍天体の進路を予測する能力を向上させ、将来起こりうる衝突を緩和するための戦略を発展させる。アポフィスとの遭遇は、太陽系の動的な性質を思い起こさせるものとして機能し、継続的な監視と備えの必要性（を思い起こさせるものとしても機能する）。

全体として、破滅的な衝突に対する当初の懸念は緩和されたものの、アポフィスは依然として大きな関心の的のままであり、我々の知識を高める貴重な機会を提供し、同様の脅威から地球を守って。

Vocabulary and Phrases

asteroid	小惑星
deity	神
garner	集める
enthusiast	愛好家
diameter	直径
subsequent	その後の
satellite	衛星
approach	接近
insight	洞察
composition	構成

trajectory	軌道
hazardous	危険な
path	進路
mitigate	緩和する
encounter	遭遇
dynamic	動的
catastrophic	破滅的
alleviate	和らげる
safeguard	保護する
threat	脅威

Total Number of words used

: 213 words

Time for 120 wpm

: 106.5 sec.

Time for 150 wpm

: 85.2 sec.

Your BEST TIME

: _____ sec.

TIPS

流れ星とは、小惑星や彗星の小さな破片である流星体が地球の大気に入り、摩擦で燃え上がる時に見られる光の筋。大きな小惑星とは異なり、これらの小さな流星体は通常完全に蒸発し、空に明るく短い光の閃光を作り出す。

Summary① Fill Blank:

_____ Apophis, discovered in 2004, will pass within 32,000 km of Earth on April 13, 2029. _____
feared to _____, _____ have reduced this risk. This close _____ offers scientists a
_____ chance to study Apophis's _____ and _____, improving _____ and
_____ our understanding of near-Earth objects.

Summary② Summary(50 -80 words):

Summary③ Sample Answer:

Asteroid Apophis, discovered in 2004, will pass within 32,000 km of Earth on April 13, 2029. Initially feared to collide, updated observations have reduced this risk. This close approach offers scientists a unique chance to study Apophis's composition and trajectory, improving planetary defense strategies and enhancing our understanding of near-Earth objects.