

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ



Φύλλο Εργασίας : Κομήτες, μετέωρα, μετεωρίτες

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

1. Το πλήθος των κομητών είναι

1.000

1.000.000

1.000.000.000

100

177

2. Ο πυρήνας ενός κομήτη, περιβάλλεται από

την ουρά του

την κόμη του

μεθάνιο

τίποτα

3. Κάθε κομήτης έχει

μία ουρά

δύο ουρές

τρεις ουρές

τέσσερις ουρές

καμία ουρά

Ερωτήσεις αντιστοίχισης

1. Να κάνετε τις παρακάτω αντιστοιχίσεις:

μετέωρα •

• μεγάλα αντικείμενα που φτάνουν στην επιφάνεια της Γης

διάττοντες •

• μετέωρα μικρής μάζας και λαμπρότητας

βολίδες •

• μικρά σωματίδια που εξαϋλώνονται στην ατμόσφαιρα

μετεωρίτες •

• μετέωρα μεγάλης μάζας, εντυπωσιακά και σπάνια

Ερωτήσεις συμπλήρωσης

1. Τα _____ εμφανίζονται είτε σποραδικά είτε με τη μορφή βροχής, που είναι γνωστή ως _____.

2. Το κοντινότερο σημείο της τροχιάς ενός κομήτη στον ήλιο, ονομάζεται _____, ενώ το μακρύτερο ονομάζεται _____.

3. Η πιο πρόσφατη διέλευση του κομήτη του Halley κοντά στη Γη, ήταν το έτος _____.

Ερωτήσεις Σωστό-Λάθος

- | | Σ | Λ |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Τα μετέωρα είναι αντικείμενα μικρών διαστάσεων, που όταν μπαίνουν στην ατμόσφαιρα της Γης, υπερθερμαίνονται, λιώνουν και εξαερώνονται. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Κάθε κομήτης, παίρνει το όνομά του από αυτόν που τον παρατήρησε πρώτος. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Οι τροχιές των κομητών είναι κυκλικές. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Οι Περσείδες είναι μία βροχή μετεώρων που προέρχεται από την Περσία. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Ο γνωστός κρατήρας της Αριζόνα σχηματίστηκε από μία βολίδα. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Οι Λεοντίδες δημιουργήθηκαν από το πέρασμα του κομήτη 55P/Tempel-Tuttle. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Ερωτήσεις ανάπτυξης


1. Πηγαίνετε στο κέντρο του κομήτη Catalina (C/1999 F1) στις 1/1/2050 και ώρα 12:00:00 U.T. Βρείτε και κεντράρετε τον κομήτη του Halley με μεγέθυνση 40° . Εμφανίστε την τροχιά του κομήτη. Ρυθμίστε το βήμα του χρόνου στον έναν sidereal month και τρέξτε το χρόνο μέχρι το έτος 2150.
 - a. Σε ποιο σημείο της τροχιάς του, ο κομήτης έχει την μεγαλύτερη ταχύτητα;

 - b. Είναι περιοδικός κομήτης; Ποια είναι η περίοδός του;

 - c. Το αφήλιο του κομήτη του Halley ανάμεσα στην τροχιά ποιών πλανητών βρίσκεται;

 - d. Το περιήλιο του κομήτη του Halley ανάμεσα στην τροχιά ποιών πλανητών βρίσκεται;

 - e. Γιατί σιγά-σιγά παρατηρούμε να γίνεται πιο μικρή η τροχιά του κομήτη;

 Σχολικό Βιβλίο, § 3.7 / σελ. 64-66

 http://www.nasa.gov/worldbook/comet_worldbook.html

<http://www.solarviews.com/eng/comet.htm>

<http://www.physics4u.gr/planets/minor.html>

<http://liftoff.msfc.nasa.gov/academy/space/solarsystem/meteors/Showers.html>