

από τη Γη, ώσπου στο τέλος φαίνεται μονάχα ένας λεπτός μηνίσκος. Στη φάση της ολικότητας ο Ήλιος έχει κρυφτεί ολοκληρωτικά πίσω από την Γη, το φως του όμως καθώς διαθλάται στην ατμόσφαιρα της Γη, κάνει τη Γη να φαίνεται σαν ένας σκοτεινός δίσκος με ένα στεφάνι στο χρώμα του ηλιοβασιλέματος που φωτίζει στη συνέχεια την Σελήνη, δίνοντάς της το χαρακτηριστικό χρώμα του χαλκού. Η έκλειψη Σελήνης είναι ορατή από πολύ μεγαλύτερη περιοχή της Γης. Συγκεκριμένα, η έκλειψη μπορεί να παρατηρηθεί από όσες περιοχές η Σελήνη βρίσκεται πάνω από τον ορίζοντα τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Κατά συνέπεια είναι πολύ πιθανότερο να είναι ορατή από ένα τόπο μια ολική έκλειψη Σελήνης παρά Ηλίου.

Αν η ευθυγράμμιση των τριών σωμάτων δεν είναι τέλεια, τότε η Σελήνη μπορεί να καλυφθεί από την παρασκιά της Γης. Σε αυτή την περίπτωση έχουμε έκλειψη από την παρασκιά της Σελήνης. Επιπλέον στην περίπτωση που η Σελήνη δεν εισέλθει ολόκληρη στον κόνο της (παρα)σκιάς της Γης τότε έχουμε μερική έκλειψη από την (παρα)σκιά της Γης.

Λίγα λόγια για τον Σύλλογο

Ο Σύλλογος Φίλων Αστρονομίας Κρήτης, είναι ο 16ος Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας στην Ελλάδα και ιδρύθηκε με την διάλυση της Ομάδας Ερασιτεχνικής Αστρονομίας Χανίων. Αρχικός σκοπός του Συλλόγου είναι να φέρει κοντά ανθρώπους που ενδιαφέρονται για την αστρονομία ανεξάρτητα με την κατάρτιση ή την εμπειρία τους, με το αν έχουν εξοπλισμό ή γνώσεις

. Τα μέλη μας διαθέτουν μια μεγάλη ποικιλία τηλεσκοπίων και άλλων οργάνων παρατήρησης. Όπως και μια πολύ μεγάλη κοινή βιβλιοθήκη με βιβλία και αστροχάρτες

Διοργανώνουμε ανοιχτές για το κοινό βραδιές παρατήρησης, κάνουμε επισκέψεις σε σχολεία, παρουσιάσεις και συμμετέχουμε στην Πανελλήνια καμπάνια κατά της φωτορύπανσης

Για να γίνει κανείς μέλος δεν απαιτείται κάποια εξειδικευμένη γνώση παρά μόνο το ενδιαφέρον για τον νυχτερινό ουρανό.

Σύλλογος Φίλων Αστρονομίας Κρήτης

info@sfak.gr

<http://www.sfak.gr>

Πληροφορίες: Χρήστος Σωτηρόπουλος,
6973391504



ΟΛΙΚΗ ΕΚΚΛΙΨΗ ΣΕΛΗΝΗΣ ΧΑΝΙΑ 3-4 ΜΑΡΤΙΟΥ 2007



2007 ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΙΛΩΝ
ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ ΚΡΗΤΗΣ

Στοιχεία της έκλειψης

Η ολική έκλειψη Σελήνης, ορατή πλήρως από όλη την Ελλάδα, την Ευρώπη, τη δυτική Ασία και την Αφρική και μερικώς από σχεδόν όλον τον κόσμο, θα εξελιχθεί σύμφωνα με το παρακάτω χρονοδιάγραμμα (σε ώρα Ελλάδας).

Αρχή έκλειψης παρασκιάς: 22:18:11
Αρχή μερικής έκλειψης: 23:30:22
Αρχή ολικής έκλειψης: 00:44:13
Μέγιστο έκλειψης: 01:20:56
Τέλος ολικής έκλειψης: 01:57:37
Τέλος μερικής έκλειψης: 03:11:28
Τέλος έκλειψης παρασκιάς: 04:23:44

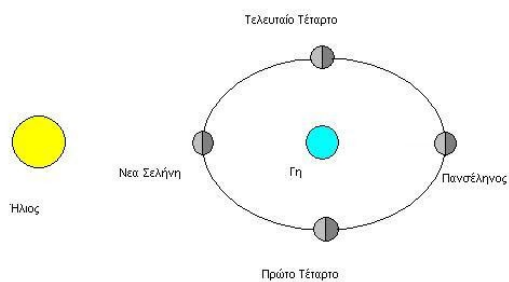
Παρατήρηση της έκλειψης

Η έκλειψη Σελήνης μπορεί να παρατηρηθεί ακόμα και δια γυμνού οφθαλμού. Το φαινόμενο είναι εύκολα ορατό και εντυπωσιακό ακόμα και χωρίς βοήθεια οπτικών οργάνων και προσφέρεται ιδιαίτερα για το αμήτο κοινό ως ένας τρόπος προσέγγισής τους καθώς οι εκλείψεις τραβούν ιδιαίτερα το ενδιαφέρον. Φυσικά ή χρήση οπτικών βοηθημάτων θα δώσει περισσότερες λεπτομέρειες. Με κιάλια ήδη πολλές περισσότερες λεπτομέρειες της Σελήνης θα είναι ορατές, όρη, κρατήρες και θάλασσες, και ακόμα περισσότερο με τη χρήση τηλεσκοπίου. Ακόμα και το μικρότερο τηλεσκόπιο μπορεί να δώσει ωραίες εικόνες της Σελήνης καθώς αυτή είναι ένα ιδιαίτερο λαμπρό και εκτεταμένο αντικείμενο. Η παρατήρηση ολικής έκλειψης Σελήνης δεν κρύβει κάποιον κίνδυνο ούτε απαιτεί ειδικό εξοπλισμό.

Επεξήγηση των εκλείψεων

Ένα από τα πιο εντυπωσιακά αστρονομικά φαινόμενα ορατά δια γυμνού οφθαλμού είναι η Έκλειψη Σελήνης. Έκλειψη είναι γενικά το φαινόμενο όπου ένα ουράνιο σώμα εξαφανίζεται από τον ουρανό (εκλείπει). Αυτό μπορεί να συμβαίνει είτε γιατί εισέρχεται στη σκιά κάποιου άλλου σώματος, είτε γιατί παρεμποδίζεται η οπτική επαφή με τον παρατηρητή. Έτσι ένα αυτόφωτο σώμα, (π.χ. Ήλιος, Αστéρι) θα πάθει έκλειψη επειδή ένα τρίτο σώμα θα μπει ανάμεσα στον παρατηρητή και στο σώμα. Αντίστοιχα ένα ετερόφωτο σώμα (π.χ. Φεγγάρι) θα υποστεί έκλειψη επειδή θα πέσει η σκιά ενός τρίτου σώματος πάνω σε αυτό (π.χ. σκιά της Γης)

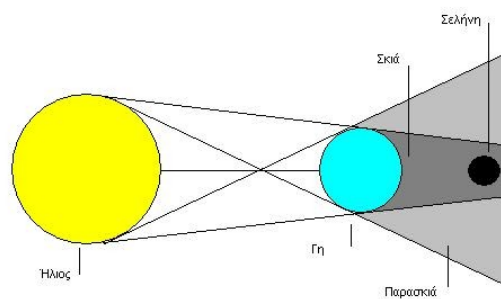
Όταν η Σελήνη βρίσκεται πίσω από τη Γη σε σχέση με τον Ήλιο, αλλά όχι ακριβώς στην



www.astrovox.gr

ίδια ευθεία, δείχνει ολόκληρη τη φωτισμένη επιφάνειά της και έχουμε Πανσέληνο. Αντίστοιχα όταν βρίσκεται μεταξύ Γης και Ήλιου, αλλά πάλι όχι ακριβώς στην ίδια ευθεία, δείχνει προς τη Γη το ημισφαίριο που δε φωτίζεται από τον Ήλιο με αποτέλεσμα να έχουμε Νέα Σελήνη, στις φάσεις του πρώτου και τελευταίου Τετάρτου τα τρία σώματα σχηματίζουν ορθογώνιο τρίγωνο.

Τι θα συμβεί όμως όταν τα τρία αυτά σώματα βρεθούν στην ίδια ευθεία;



www.astrovox.gr

Αν η Σελήνη βρεθεί ακριβώς στην προέκταση της ευθείας Ήλιος- Γη, αλλά με τη Γη να είναι ανάμεσα στα δύο σώματα, τότε η σκιά της Γης, καλύπτει τη Σελήνη (παραπάνω εικόνα). Η Σελήνη σκιάζεται και σχεδόν χάνεται από τον ουράνιο θόλο, έχοντας ένα αμυδρό κόκκινο χρώμα, το οποίο προέρχεται από το φως του Ήλιου που διαθλάται στην ατμόσφαιρα της Γης και φωτίζει τη Σελήνη. Για να καταλάβουμε αυτό το χρωματισμό της Σελήνης αξίζει να φανταστούμε την εικόνα της Γης από την επιφάνεια της Σελήνης. Κατά τη διάρκεια της έκλειψης, ο Ήλιος κρύβεται αρχικά πίσω