

## Le fasi lunari

Quando la luna si trova in congiunzione, ossia interposta tra Sole e Terra, l'emisfero che essa rivolge verso di noi non è illuminato; questa fase è detta plenilunio. Queste due situazioni sono definite posizioni di sizigie. Tra le due posizioni descritte vi sono interposte le posizioni di quadratura, quando il sole, la terra e la luna formano un angolo di 90 gradi tra loro con il nostro pianeta al vertice.

Al primo quarto e all'ultimo quarto la luna ci appare illuminata a metà della superficie visibile. Tra queste fasi vi sono la luna crescente e la luna calante.

Il mese sidereo è il tempo effettivo che la luna impiega nel compiere una completa rotazione intorno al proprio asse: 27d 7h 43 min 11,5 s. Il mese lunare (o sinodico) è l'intervallo di tempo che intercorre tra due successivi noviluni: 29d 12h 44min 3s.

La notevole differenza tra i due è causata dal fatto che mentre la luna ruota intorno alla terra, quest'ultima si sposta nella sua orbita di rivoluzione intorno al sole.

Di conseguenza la luna, per tornare in allineamento con il sole e la terra, deve compiere un arco ulteriore che corrisponde a un angolo identico a quello percorso dalla terra durante il mese sidereo.

Le eclissi sono fenomeni di oscuramento temporaneo di un corpo celeste da parte di un altro. Nel caso del sistema sole-terra-luna possiamo distinguere due casi: quando la luna si interpone tra il sole e la terra si verifica un'eclissi di sole, quando la terra si interpone tra sole e luna si verifica un'eclissi di luna. Nell'eclissi di sole il cono d'ombra prodotto dalla luna oscura una piccola parte di superficie terrestre: in questa zona il sole, nel momento culminante del fenomeno, apparirà completamente oscurato (eclissi totale di sole). Il cono di penombra colpisce le zone dove si vedrà un'eclissi parziale. Quando la luna ha un piccolo diametro apparente (perché è in apogeo) non riesce, anche in presenza di un perfetto allineamento, a

coprire l'intera superficie del sole: eclissi anulare di sole. In un anno si possono verificare da un minimo di due a un massimo di sette eclissi: nel primo caso sono entrambe di sole nel secondo sono 5 di sole e 2 di luna. Le eclissi si ripetono periodicamente ad intervalli di 18 anni e 11 giorni, che corrispondono a 223 mesi lunari e a 6585 giorni: ciclo di Saros o delle eclissi.

The logo for StudentVille features a stylized yellow and orange house icon above the text "StudentVille". The text is rendered in a light blue, sans-serif font with a slight gradient, where "Student" is in a lighter shade and "Ville" is in a slightly darker shade.

StudentVille