

# Mesiac

## Fázy Mesiaca

Tento materiál vytvorený vďaka podpore z Európskeho fondu regionálneho rozvoja, v rámci programu cezhraničnej spolupráce Interreg Slovensko – Česko 2021-2027, prioritá Vzdelávanie.

**Interreg**



Spolufinancovaný  
Európskou úniou

Slovensko – Česko

Montessori definičný materiál

### Mesiac – Fázy mesiaca

Spracovala: Mgr. Martina Gymská

Odborní garanti: Mgr. Jiří Vorlíček, Mgr. Milan Růžička

Obrázky: Boris Gymský

Vydalo občianske združenie PERSONA

Vrančovičova 29, Bratislava, <http://ozpersona.sk/>

Viac inšpirácií a materiálov nájdete na

<http://montessoripedia.org/>



Výhradnú zodpovednosť za obsah tejto publikácie nesú autori a nedá sa stotožniť s oficiálnym stanoviskom Európskej Únie.

BEZPLATNÁ PUBLIKÁCIA.

Najbližšie vesmírne teleso vo vesmíre, obiehajúce okolo Zeme, nazývame **Mesiac**.

Naša Zem má jeden mesiac, ktorý nazývame Mesiac. Patrí medzi väčšie mesiace slnečnej sústavy. Má guľatý tvar. Obieha okolo Zeme a zároveň sa otáča okolo svojej vlastnej osi.

Mesiac nevytvára vlastné svetlo, iba odráža svetlo slnečné.

Ako sa mení poloha Mesiaca voči Slnku a Zemi, mení sa vzhľad Mesiaca, ako ho vidíme zo Zeme. Dochádza k tomu preto, lebo Slnko osvetľuje vždy inú časť mesačného povrchu.

Pre označenie Mesiaca sa používa symbol



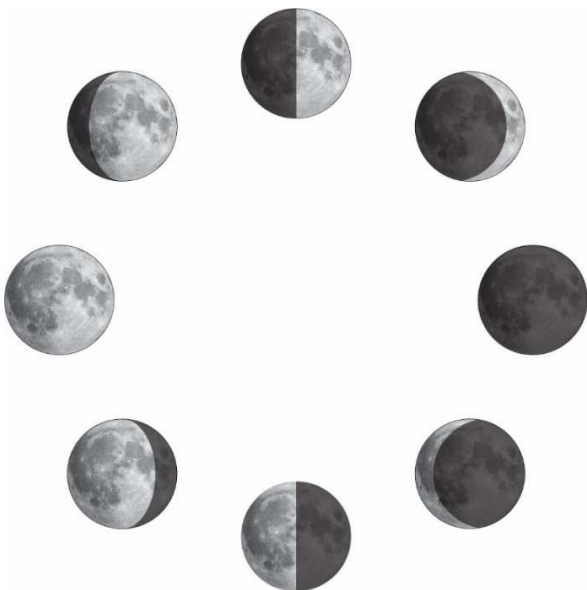


2

Fázu Mesiaca, ktorá trvá približne od poslednej štvrte do novu, označujeme **ubúdajúci kosáčik**.

Táto fáza spočíva v postupnom ubúdaní osvetlenej časti Mesiaca. Po tejto poslednej fáze Mesiac prechádza opäť do novu.

Od približne 22. do 29. dňa mesačného cyklu je možné vidieť Mesiac v tvare kosáčika najmä ráno a pred západom Slnka.



4

21

Tvar osvetlenej časti Mesiaca viditeľnej zo Zeme nazývame **fáza Mesiaca**.



Jednotlivé fázy Mesiaca sa menia cyklicky. Tento jav súvisí so zmenou polohy Mesiaca pri pohybe okolo Zeme vzhľadom na Zem a Slnko.

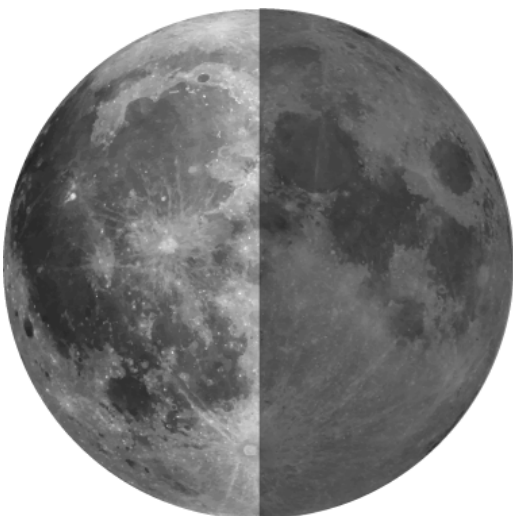
Mesačný cyklus trvá 29,5 dňa.

Jednotlivé fázy Mesiaca sa od seba líšia tvarom Mesiaca a aj časom, kedy ich môžeme pozorovať.

20

5

Fázu Mesiaca, keď sa Mesiac nachádza medzi Zemou a Slnkom, označujeme **nov**.



K Zemi je otočená tmavá, neosvetlená strana Mesiaca, a preto nie je zo Zeme viditeľný. Je to začiatok lunárneho cyklu.

Po tejto fáze sa Mesiac začína pohybovať z východu na západ a približne po niekoľkých desiatkach hodín sa začne objavovať na nebi ako úzky kosáčik.

18

7

Fázu Mesiaca, kedy osvetlená polovica Mesiaca vyzerá ako písmeno „C“, označujeme **posledná štvrt**.



6

Mesiac je viditeľný ako polkruh, nakoľko je slnečným svetlom jasne osvetlená jeho jedna polovica, jeho ľavá strana. Táto fáza nastáva približne 22. deň po nove.

Počas tejto fázy sa Mesiac ukazuje až po polnoci a zapadá až po východe Slnka.

19

Fázu Mesiaca, ktorá nastupuje po splne, kedy sa osvetlená plocha Mesiaca postupne znižuje, označujeme **cúvajúcim mesiacom**.



8

Táto fáza Mesiaca trvá približne od 15. do 22. dňa mesačného cyklu.

Mesiac sa postupne znižuje, cúva.

17

Fázu Mesiaca, ktorá trvá približne od novu do siedmeho dňa mesačného cyklu, označujeme **dorastajúci kosáčik**.



Táto fáza trvá od fázy novu až do fázy prvej štvrte. Spočíva v postupnom objavovaní sa malej osvetlenej časti Mesiaca a jej narastaní.

Táto fáza trvá približne 7 dní.

16

9

Fázu Mesiaca, kedy osvetlená polovica Mesiaca vyzerá ako písmeno „D“, označujeme **prvá štvrť**.



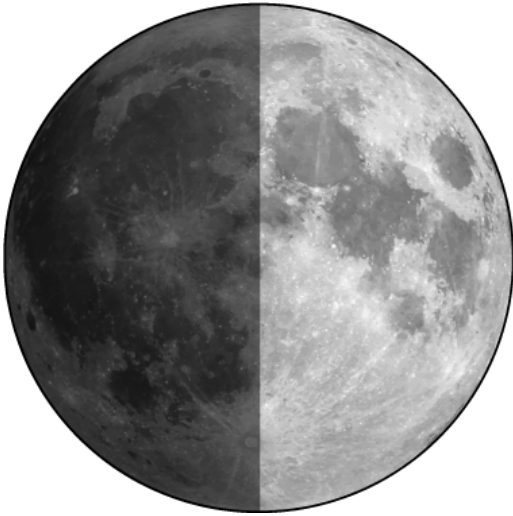
Mesiac je viditeľný ako polkruh, nakoľko je slnečným svetlom jasne osvetlená jeho jedna polovica, jeho pravá strana. Táto fáza nastáva približne 7. deň po nove.

Mesiac je možné pozorovať nad južným obzorom a najlepšie ho vidieť cez ďalekohľad.

14

11

Fázu Mesiaca, kedy je celá privrátená strana Mesiaca osvetlená Slnkom, označujeme **spln**.



10

V splne je Zem v postavení medzi Mesiacom a Slnkom. V tejto fáze vidíme Mesiaca ako plný svetlý kotúč a noc býva najjasnejšia.

Spln nastáva približne 15. deň po nove. Splnom končí približne dvojtýždňové obdobie dorastania Mesiaca a od tejto fázy budeme vidieť z osvetlenej strany Mesiaca čoraz menej.

15

Fázu Mesiaca, ktorá trvá približne od fázy prvá štvrt' do pätnásteho dňa mesačného cyklu, označujeme **dorastajúci mesiac**.



12

Mesiaca sa postupne zväčšuje a jasnie. Už sa stáva dobre viditeľným a pozorovať ho môžeme pod juhovýchodnou časťou oblohy.

Táto fáza trvá približne 7 a pol dňa.

13