

## Holdfogyatkozás

„Holdfogyatkozás származik mindannyiszor, valahányszor a hold a napra és földre nézve olyan helyzetbe jő, hogy az utolsónak árnyéka a holdra essék. A holdnak a földtől középtávola, mint tudva van, 60 földátmérő, ha tehát a földnek árnyéka a holdnál tovább ér, ennek általa be kell boríttatnia.” Schirckhuber Móricz: Az elméleti és tapasztalati természettan elemei Pest, 1851.

**Ismertesse a holdfogyatkozás jelenségét! Hogyan következtethetünk a Föld gömb alakjára a holdfogyatkozás megfigyeléséből? Mi a különbség a holdfázisok és a holdfogyatkozás jelensége között? A holdfogyatkozáskor a sötét és a világos részt elválasztó vonal a holdkorongon nem éles, hanem elmosódott a határ. Hogyan hozható ez a tapasztalat kapcsolatba a Föld légkörével? Mit jelent az, hogy a holdfogyatkozás teljes, illetve részleges? Milyen holdfázisban figyelhetünk meg holdfogyatkozást? Miért nincs minden hónapban holdfogyatkozás? A napfogyatkozást csak a Föld bizonyos területeiről figyelhetjük meg. Mit állíthatunk a holdfogyatkozásról: a Föld mely területeiről látható? Válaszait indokolja, szükség esetén készítsen ábrát!**

(2016. október)

**Megoldás:**

- a) *A holdfogyatkozás jelenségének ismertetése:* **2 pont**
- b) *A Föld gömb alakjára való következtetés mikéntjének megadása:* **2 pont**
- c) *A holdfázisok és a holdfogyatkozás jelensége közötti különbség megadása:* **3 pont**
- d) *A holdfogyatkozás során megfigyelhető árnyékhatár elmosódottságának értelmezése:* **2 pont**
- A Föld légkörének torzító hatása miatt nem figyelhetünk meg éles szegélyű földárnyékot holdfogyatkozáskor a Holdon.
- e) *A teljes, illetve részleges holdfogyatkozás értelmezése:* **2 pont**
- f) *A holdfogyatkozáskor megfigyelhető holdfázis megadása és magyarázata:* **3 pont**
- g) *Annak magyarázata, hogy miért nincs minden hónapban holdfogyatkozás:* **2 pont**
- A Föld és a Hold pályasíkja eltérő.
- h) *A holdfogyatkozás megfigyelhetőségének megadása:* **2 pont**
- A holdfogyatkozást a Föld minden olyan pontjáról észlelhetjük, ahonnan a Holdat láthatjuk.

**Összesen**

**18 pont**