

Megoldás. A Földön az égbolt kék színét a légköri fényszóródás okozza. A fényhullámok – miközben áthaladnak a légkörön – a levegő molekuláin (esetleg a levegőben levő idegen részecskéken) eltérülnek, szétszóródnak. A szóródás a legkisebb hullámhosszúságú, tehát a kék színű fényre a legerősebb.

A Holdon az égbolt – légkör hiányában – még nappal is *fekete*, csak a Nap, a bolygók és a csillagok látszanak rajta.

A Földnek és a Marsnak nincs önálló fénye, csak a Nap fényét verik vissza. A Földről készült űrfelvételeken bolygónk (a felszínének $2/3$ részét borító víz miatt) *kék* színűnek látszik, így a Holdról is ilyennek látnánk (lásd hátsó belső borító).

A Mars a felvételeken *vörös* színű, de még szabad szemmel is ilyennek látjuk. Színét a bolygó történetének korai (nedvesebb és melegebb) időszakában oxidálódott, vasban gazdag kőzetek adják.