

Az Apollo 11 legénysége (Neil Armstrong, Edwin Aldrin és Michael Collins) 1969. július 16-án emelkedett a magasba a Kennedy Űrközpontból, és hajtotta végre az első emberes Holdra szállást.

a) A kilövéshez Saturn V óriásrakétát használtak, amelynek tolóereje 34 000 kN. Az óriásrakéta és az űrhajó tömege néhány másodperccel a kilövés után 2,8 millió kg volt. Mekkora gyorsulással emelkedett az űrhajó ekkor?

b) Az űrhajó július 16-án 16:22-kor hagyta el a Föld körüli pályáját, és kb. 380 000 km megtétele után július 19-én 17:21-kor állt Hold körüli pályára. Körülbelül hány km/h-s átlagsebességgel haladt a Föld és a Hold között?