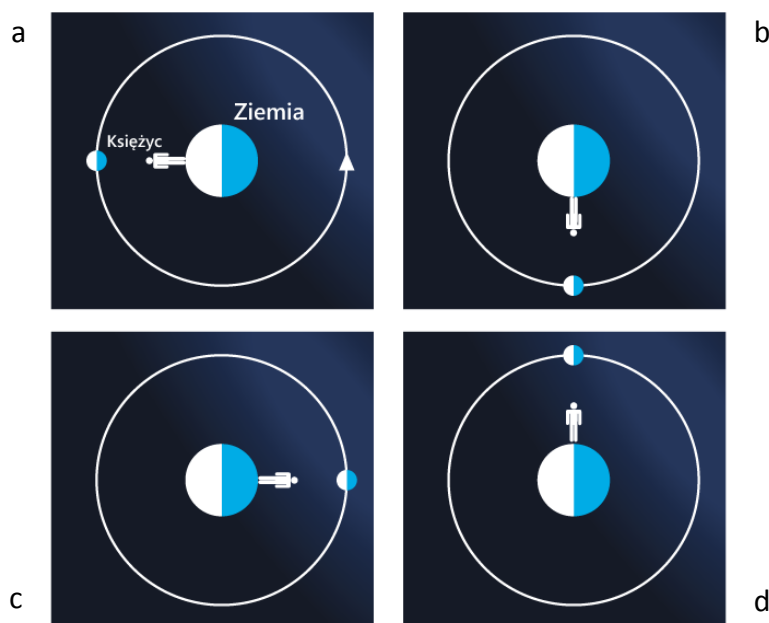


Fazy Księżyca



Fazy Księżyca: a) now, b) pierwsza kwadra, c) pełnia, d) trzecia kwadra (przy założeniu, że Słońce świeci z daleka, z lewej strony)

Założmy, że Księżyc obiega Ziemię w kierunku wskazanym przez strzałkę na rysunku.

Now – Księżyc i Słońce znajdują się po tej samej stronie Ziemi. Gdyby nie to, że Księżyc na sklepieniu niebieskim jest blisko Słońca, które oślepi obserwatora, widziałby on całą nieoświetloną tarczę Księżyca.

Pierwsza kwadra – kierunek Ziemia-Księżyc tworzy kąt 90° z kierunkiem Ziemia-Słońce. Obserwator na Ziemi widzi połowę oświetlonej tarczy Księżyca, o kształcie litery D. Księżyc jest najwyżej nad horyzontem wtedy, gdy Słońce jest na linii horyzontu i zachodzi.

Pełnia – Księżyc znajduje się po przeciwnej stronie Ziemi niż Słońce. Obserwator na Ziemi widzi całą oświetloną tarczę Księżyca. Księżyc jest najwyżej nad horyzontem wtedy, gdy Słońce jest najniżej pod horyzontem, czyli o północy.

Trzecia kwadra – kierunek Ziemia-Księżyc tworzy z kierunkiem Ziemia-Słońce kąt 90° . Obserwator na Ziemi widzi połowę oświetlonej tarczy Księżyca, o kształcie litery C. Księżyc jest najwyżej nad horyzontem wtedy, gdy Słońce jest na linii horyzontu i wschodzi.