

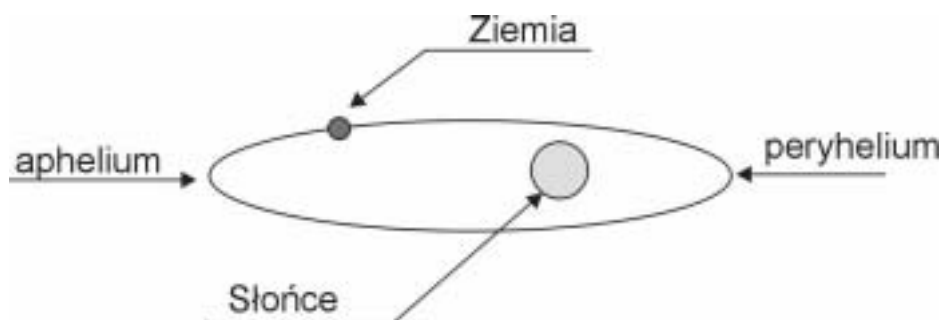
Zadanie 22 (4 pkt)

Proton, którego długość fali de Broglie’a wynosi 10^{-11} m, wpada w obszar jednorodnego pola magnetycznego i porusza się w nim po okręgu o promieniu $2 \cdot 10^{-2}$ m. Oblicz wartość indukcji magnetycznej tego pola. Pomiń efekty relatywistyczne.

Odp.

Zadanie 23. (2 pkt)

Ziemia, podczas ruchu wokół Słońca po eliptycznej orbicie, raz znajduje się najbliżej Słońca (perihelium), a raz najdalej (aphelium).



Zapisz, w którym punkcie orbity wartość prędkości liniowej Ziemi jest największa, a w którym najmniejsza? Uzasadnij odpowiedź.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....