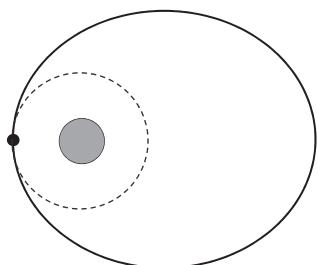


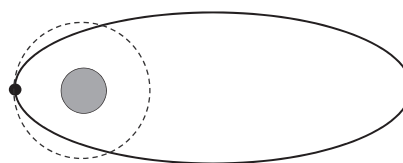
Zadanie 5.2. (0–1)

Po włączeniu silnika satelita uzyskał prędkość w kierunku stycznym do orbity kołowej, o wartości większej o 20% od tej, z którą krążył po orbicie. Po uzyskaniu tej prędkości silnik wyłączono i satelita poruszał się dalej jedynie pod wpływem grawitacji. Pomiń krótki (w porównaniu z odległością do Ziemi) fragment toru ruchu satelity podczas działania silników.

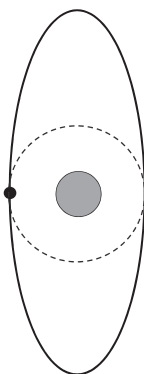
Spośród rysunków A–D wybierz i zaznacz ten, na którym prawidłowo narysowano dalszy tor ruchu satelity. *Linią przerywaną jest oznaczona wcześniejsza orbita kołowa.*



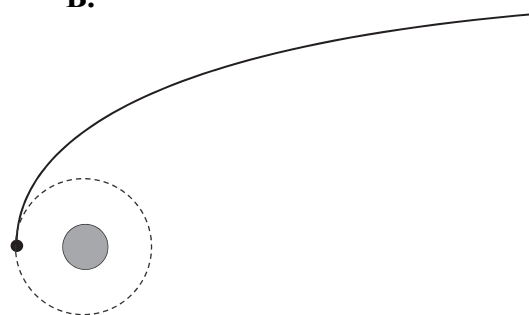
A.



B.



C.



D.

Zadanie 5.3. (0–2)

Oblicz minimalną wartość prędkości początkowej satelity, znajdującego się w odległości $r = 3R_Z$ od środka Ziemi, która umożliwiłaby temu satelicie oddalenie się od Ziemi z wyłączonymi silnikami na dowolnie dużą odległość – przy pominięciu oddziaływania ze Słońcem.

