

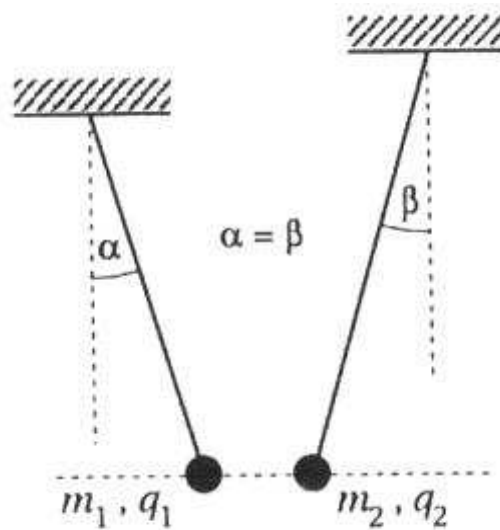
ZADANIE T2

Wybierz lub podaj i krótko uzasadnij odpowiedź na dowolnie przez siebie wybrane siedem spośród podanych niżej dziesięciu punktów:

Nazwa zadania: „Naelektryzowane kulki”

C. Dwie małe kulki o masach m_1 i m_2 zawieszono na nieważkich nieprzewodzących niciach o długościach l_1 i l_2 . Jedną kulkę naelektryzowano ładunkiem q_1 , drugą ładunkiem q_2 . W stanie równowagi kulki znalazły się na tym samym poziomie, zaś nici utworzyły z kierunkiem pionowym odpowiednio kąty α i β - rys. 6. Który, lub które z poniższych warunków są konieczne, aby kąty α i β były sobie równe $\alpha = \beta$:

- a) $m_1 = m_2$,
- b) $l_1 = l_2$,
- c) $|q_1| = |q_2|$?



rys. 6