



IMIĘ I NAZWISKO:

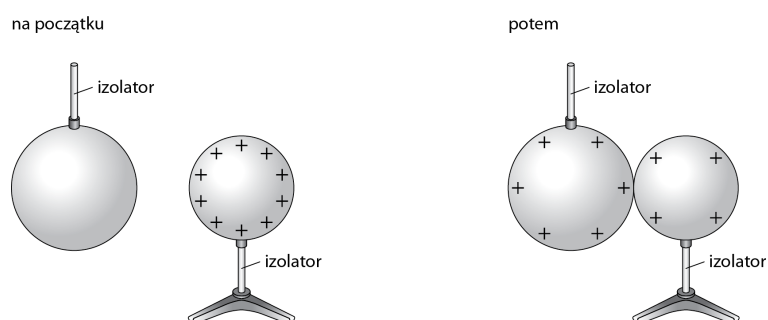
GRUPA

KLASA:

**A**

1. Franek przeczytał w podręczniku do fizyki, że w układzie ciał izolowanych elektrycznie otoczenia suma ładunków dodatnich i ujemnych nie ulega zmianie. Oznacza to, że nie ulega zmianie całkowity ładunek izolowanego układu ciał. Ładunki mogą się przemieszczać wewnątrz tego układu.

Wyobraźmy sobie dwie metalowe kule zamocowane na izolujących uchwytych. Jedna z nich jest naładowana ładunkiem dodatnim. Po zetknięciu kul nastąpi przepływ ładunków.



Oceń prawdziwość każdego zdania. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

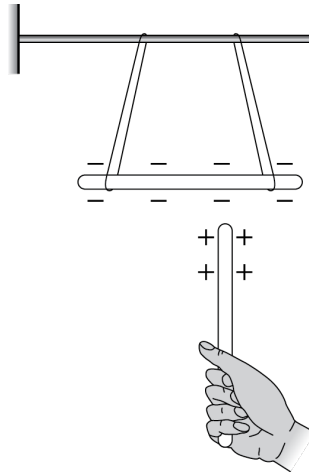
- A. Suma ładunków zgromadzonych na obu kulach przed ich zetknięciem oraz po zetknięciu jest taka sama. P  F
- B. Bez względu na wielkość kul po zetknięciu na każdej z nich znajdzie się połowa ładunków. P  F

2. Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Jeśli chcemy naelektryzować ciało ładunkiem dodatnim, należy spowodować, aby

- A. do tego ciała popłynęły protony.
- B. od tego ciała odpłynęły elektrony.
- C. od ciała odpłynęły elektrony i jednocześnie dopłynęły do niego protony.
- D. od ciała odpłynęły elektrony lub dopłynęły do niego protony.

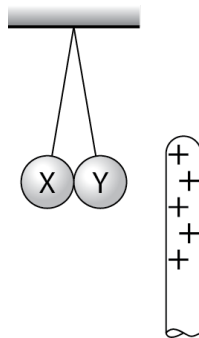
3. Na jedwabnych niciach zawieszono pałeczkę naładowaną ujemnie i zbliżano do niej pałeczkę naładowaną dodatnio (patrz rysunek).



Oceń prawdziwość każdego zdania. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

- A. Pałeczki przyciągają się wzajemnie. P  F
- B. Pałeczka, na której zgromadzono więcej ładunków, przyciąga drugą pałeczkę z większą siłą. P  F

4. Na jedwabnych niciach zawieszono dwie kulki pokryte cienką warstwą metalu. Następnie do układu tych kulek zbliżono pałeczkę naelektryzowaną dodatnio (patrz rysunek).



Oceń prawdziwość każdego zdania. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

- A. Kulka X zostanie naelektryzowana ładunkiem dodatnim, a kulka Y ładunkiem ujemnym. P  F
- B. Przepływ ładunków między kulkami jest zgodny z zasadą zachowania ładunku. P  F

**5.** Zaznacz wszystkie zestawy ciał, w których zebrano wyłącznie izolatory.

- A. grafitowy wkład ołówka, igła strzykawki lekarskiej, plastikowy kubek na napoje
- B. suchy drewniany patyk, styropianowy kubek na napoje, plastikowa obsadka długopisu
- C. ebonitowa pałeczka, gumowy balonik, korkowa podkładka pod szklanę
- D. szprycha rowerowa, kartonowa okładka zeszytu, szklana pałeczka