

KARTA PRACY 3.1. ŁADUNEK ELEKTRYCZNY. ZASADA ZACHOWANIA ŁADUNKU

ZADANIE 1.

Uzupełnij zdanie tak, aby było prawdziwe. Wybierz odpowiedzi A, B lub C oraz 1., 2. lub 3.

Proton to cząstka	A. obojętna elektrycznie,	a neutron to cząstka	1. obojętna elektrycznie.
	B. naładowana dodatnio,		2. naładowana dodatnio.
	C. naładowana ujemnie,		3. naładowana ujemnie.

ZADANIE 2.

Wybierz stwierdzenia prawdziwe.

- A. W ciele naładowanym ujemnym ładunkiem elektrycznym liczba protonów jest większa od liczby elektronów.
- B. Podczas elektryzowania izolatora elektrony wewnątrz jego atomów mogą nieco zmieniać swoje położenie.
- C. Gdy do końca przewodnika zbliżymy ciało naładowane dodatnio, to jony dodatnie przewodnika zostaną odepchnięte i przemieszczą się na drugi koniec tego przewodnika.
- D. W ciele obojętnym elektrycznie liczba protonów jest równa liczbie elektronów.

ZADANIE 3.

Jeden atom wodoru ma masę równą około $1,66 \cdot 10^{-24}$ g.

Pojemnik z wodorem zawiera 0,2 kg tego gazu.

3.1. Oblicz liczbę jąder wodoru w tym pojemniku.



3.2. Oblicz wartość ładunku elektrycznego wszystkich jąder wodoru w tym pojemniku. Podaj wynik w megakulombach.



3.3. Ile wynosi ładunek elektryczny wszystkich atomów wodoru w tym pojemniku?



