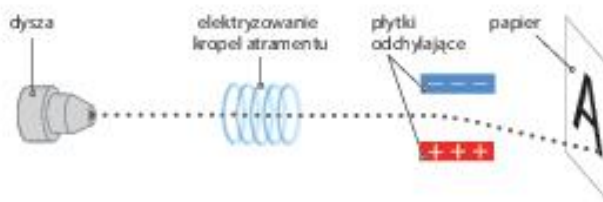


Test powtórzeniowy. Elektrostatyka

1. W niektórych drukarkach stosuje się technikę polegającą na elektryzowaniu małych kropeł atramentu wylatujących z dyszy. Krople są następnie odpowiednio odchylane dzięki specjalnym naelektryzowanym płytkom. Niżej przedstawiono schematycznie zasadę działania takiej drukarki.

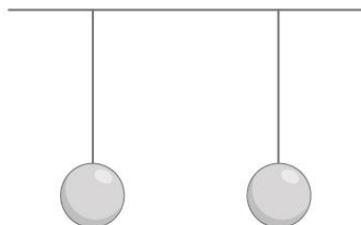


Wskaż prawidłowe uzupełnienie zdania.

Uwaga! **Nie uwzględniaj** wpływu grawitacji na ruch kropli.

Na podstawie rysunku można stwierdzić, że krople atramentu wylatujące z dyszy były naelektryzowane	1.	dodatnio,	więc miały	A.	nadmiar elektronów.
	2.	ujemnie,		B.	niedobór elektronów.

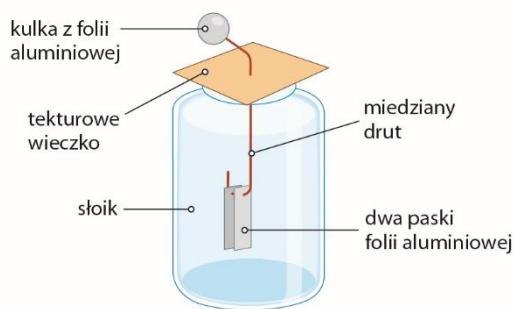
2. Na rysunku przedstawiono dwie identyczne kulki wykonane z przewodnika, zawieszono na izolujących nitkach. Na lewej kulce został zgromadzony ładunek elektryczny $1,2 \text{ nC}$, a na prawej kulce – ładunek elektryczny $-1,5 \text{ nC}$.



Wskaż zdanie prawdziwe.

- A. Podczas zbliżenia kulki się przyciągną, a następnie „złączą”. Na każdej z kulek zgromadzi się ładunek ujemny.
- B. Przy zbliżeniu kulki się przyciągną, a następnie „odskoczą” od siebie. Na każdej z kulek zgromadzi się ładunek ujemny.
- C. Przy zbliżeniu kulki się przyciągną, a następnie „złączą”. Na każdej z kulek zgromadzi się ładunek dodatni.
- D. Przy zbliżeniu kulki się przyciągną, a następnie „odskoczą” od siebie. Na każdej z kulek zgromadzi się ładunek dodatni.

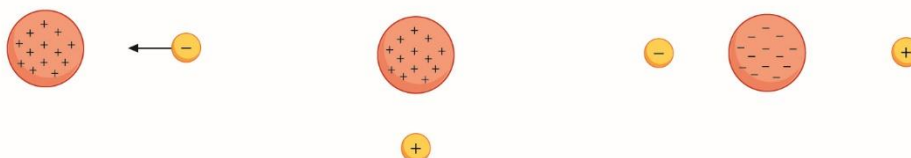
3. Uczniowie zbudowali opisany niżej model elektroskopu.



Oceń prawdziwość zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

Po dotknięciu aluminiowej kulki naelektryzowanym balonem kulka uzyska taki sam znak ładunku elektrycznego jak balon, a paski folii aluminiowej – ładunek przeciwny.	P []	F []
Po dotknięciu aluminiowej kulki naelektryzowaną rurką z PCV paski folii aluminiowej się złączą.	P []	F []
Po dotknięciu aluminiowej kulki szklaną naelektryzowaną pałeczką paski folii aluminiowej odsuną się od siebie.	P []	F []

4. Na rysunku A zaznaczono strzałką, w którą stronę poruszałaby się początkowo nieruchoma, o niewielkiej masie, naelektryzowana kulka znajdująca się w pobliżu naelektryzowanej kuli o dużej masie. Zaznacz strzałkami kierunek ruchu niewielkich naelektryzowanych kulek w pobliżu dużych naelektryzowanych kul na rysunkach B i C.



5. Przyjmij, że wartość ładunku elementarnego to w przybliżeniu $1,602 \cdot 10^{-19} \text{C}$. Wybierz poprawne dokończenie zdania.

Jeżeli na pewnym przedmiocie jest zgromadzony ładunek elektryczny – $1,6821 \cdot 10^{-16} \text{C}$, to oznacza, że ten przedmiot ma **A/B** elektronów i ma ich nieco **C/D** niż 1000.

A. nadmiar C. mniej B. niedobór D. więcej

