

Budowa atomu, stechiometria

Zadanie problemowe nr 2

Zadanie 1. (0–4)

O atomie pierwiastka X wiadomo, że:

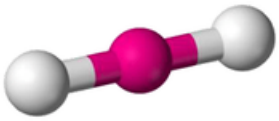
- 20 spośród wszystkich elektronów w atomie opisanych jest liczbą kwantową $l = 2$
- elektrony walencyjne atomu X w stanie podstawowym opisane są dwiema różnymi wartościami pobocznej liczby kwantowej ($l = 0$ i $l = 1$), przy czym liczba elektronów walencyjnych opisanych poboczną liczbą kwantową $l = 1$ jest większa, niż liczba elektronów walencyjnych opisanych poboczną liczbą kwantową $l = 0$
- tylko jeden z elektronów walencyjnych jest niesparowany.

Pierwiastek X reaguje z chlorem, w wyniku czego powstaje związek, w którym procentowa masowa zawartość chloru wynosi $45{,}6\ \%$.

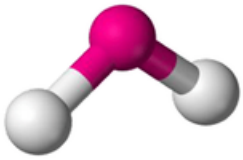
Wykonaj odpowiednie obliczenia i wskaż model, który przedstawia budowę przestrzenną cząsteczki związku pierwiastka X z chlorem.

Obliczenia:

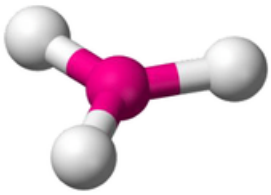
Julia Kasbrylak juliakasbrylak@gmail.com



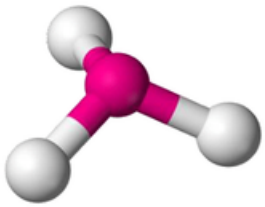
model 1.



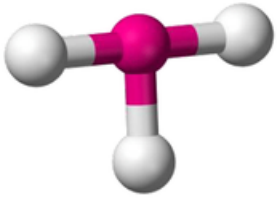
model 2.



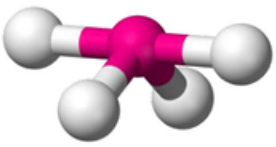
model 3.



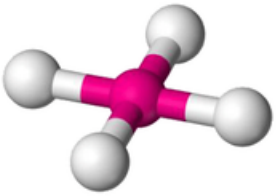
model 4.



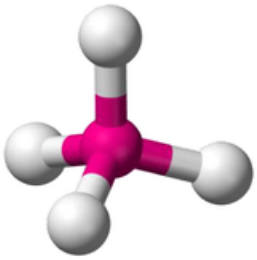
model 5.



model 6.



model 7.



model 8.

Model: .....

