**Klasa 7 chemia**

**Temat: Powłoki elektronowe , izotopy 03. 04.2020**

Zobaczcie jeszcze raz ostatnie zdjęcie które Wam wysłałam i link z poprzedniej lekcji.

Wokół jądra atomu rozmieszczone są jego elektrony, na różnych powłokach elektronowych, takich różnych drogach, po których się poruszają .

Te powłoki, koła, czy drogi po okręgu po których się poruszają elektrony mają swoje nazwy i mogą pomieścić ograniczoną ilość elektronów.

Najbliżej jądra znajduje się powłoka K , która może zgromadzić maksymalnie 2 elektrony

Dalej jest powłoka L, która może zgromadzić maksymalnie 8 elektronów

M, która może zgromadzić maksymalnie 18 elektronów

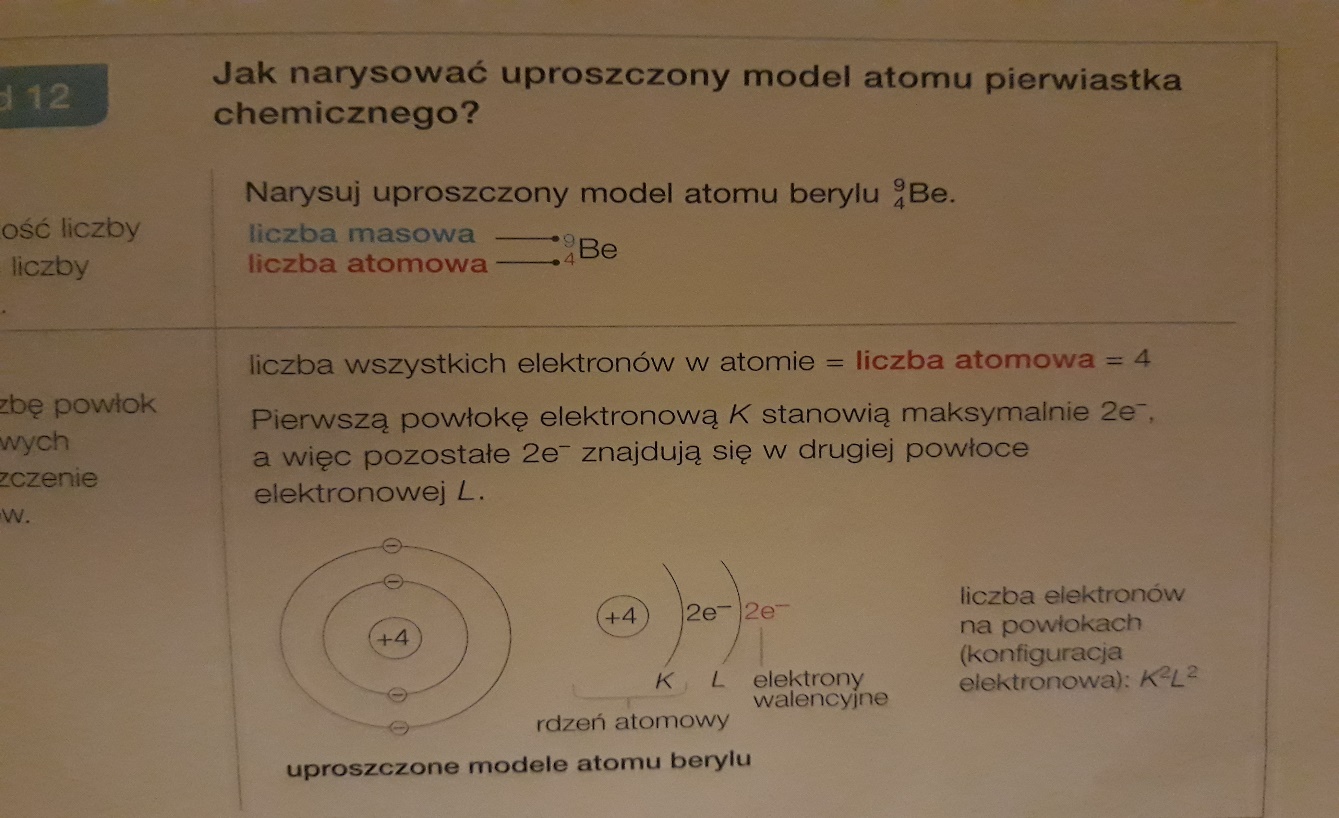
N, która może zgromadzić maksymalnie 32 elektrony

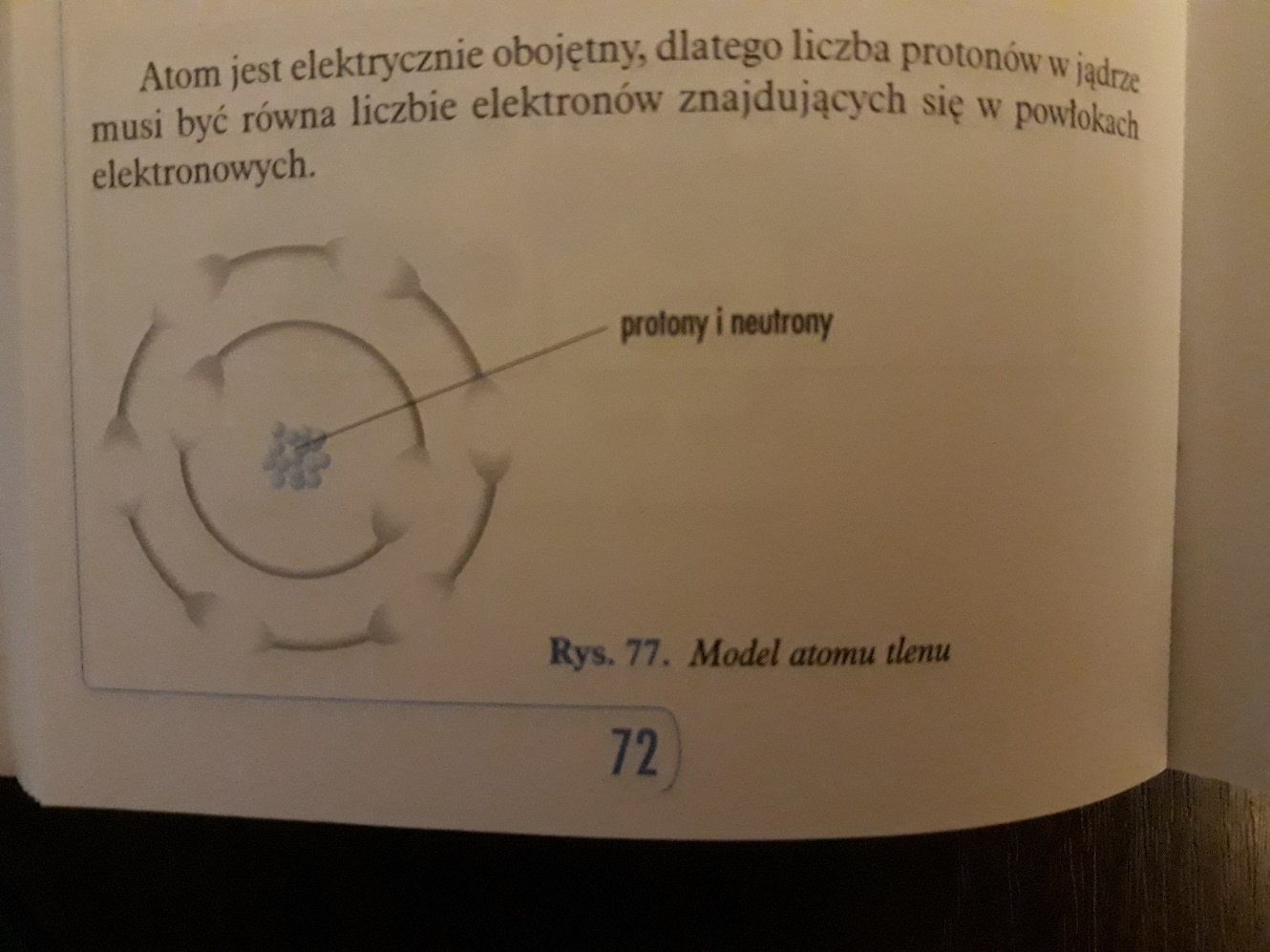
O , która może zgromadzić maksymalnie 50 elektronów

P, która może zgromadzić maksymalnie 72 elektrony

Q, która może zgromadzić maksymalnie 92 elektrony

Najdalej od jądra atomu znajduje się powłoka ( droga) walencyjna. Elektrony które tworzą powłokę walencyjną to elektrony walencyjne . To dzięki nim atomy mogą łączyć się ze sobą tworząc cząsteczki.





Tlen ma symbol chemiczny O, odczytujemy z układu okresowego ,że ma :

- 8 elektronów (-) to te które są na tych kółeczkach, drogach, powłokach

- 8 protonów ( +) , które są w środku w jądrze atomu

-A-Z= Liczba masowa- liczba atomowa= 16- 8= 8 neutronów jest w jądrze

Wiemy że tlen ma 8 elektronów, musimy je rozrysować na powłokach elektronowych, czyli na tych kółeczkach.

Najbliżej środka , jądra, jest kółeczko K – tam możemy narysować najwięcej dwa elektrony. Pozostało nam jeszcze 6 elektronów, bo 8-2=6

Na drugiej powłoce, kółeczku L może zgromadzić się najwięcej 8 elektronów, więc spokojnie możemy narysować elektrony które nam pozostały przy tlenie w liczbie 6

To przedstawia powyższy rysunek atomu tlenu:

- na powłoce, kółeczku K ma 2 elektrony, bo więcej nie może mieć

- na powłoce M ma 6 elektronów

2+6=8 elektronów, bo tyle ma atom tlenu

Karta Pracy chemia klasa 7

Temat : Powłoki elektronowe, izotopy. 03.04.2020

1. Napisz Jakie poznałeś powłoki elektronowe( nazwy – literki) i ile elektronów może maksymalnie się na nich znajdować:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Podkreśl poprawną odpowiedź:
2. Najdalej od środka atomu znajduje się powłoka walencyjna i na niej elektrony walencyjne
3. Najbliżej środka atomu znajduje się powłoka walencyjna i na niej elektrony walencyjne
4. Narysuj uproszczone modele atomów pierwiastków, zaznaczając powłoki, jądro i elektrony:
5. Tlen
6. Azot
7. Węgiel
8. Fosfor
9. Napisz do zeszytu co to są izotopy? Podręcznik str. 91
10. Napisz czym różnią się izotopy wodoru i jakie znamy trzy izotopy wodoru( podręcznik str. 91 – tabelka)
11. Napisz jakie są rodzaje izotopów str. 92 podręcznik

Napisz jakie jest zastosowanie izotopów. Str. 93 podręcznik

