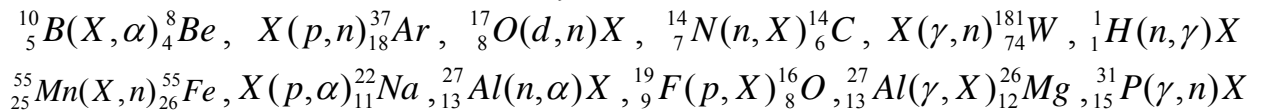


Fișa de lucru nr.3
Clasa XII C

Data _____
Numele și prenumele _____

Utilizând legile de conservare a numărului de nucleoni și a sarcinii, precizați natura nucleului rezidual în următoarele reacții nucleare:



Un preparat radioactiv are constanta radioactivă $\lambda = 1,44 \cdot 10^{-3} \text{ h}^{-1}$. Calculați timpul după care 75% din numărul inițial de nuclee se vor dezintegra și timpul de înjumătățire.

În sângele unui om a fost injectată o soluție de ${}^{24}_{11}Na$ cu activitatea $\Lambda_0 = 2000 \text{ dez./s}$. Știind că după 5 ore activitatea unui cm^3 de sânge este $\Lambda = 16 \text{ dez./min} \cdot \text{cm}^3$, să se găsească volumul de sânge al persoanei respective. Se va considera că volumul soluției este neglijabil față de volumul sângelui și că acest ultim volum nu variază din alte cauze în cele 5 ore de experiență. $T_{1/2}{}^{24}_{11}Na = 15h$.