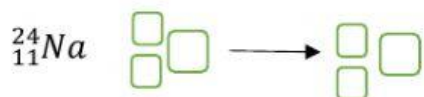


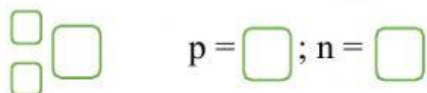
Branduolių skilimas. Uždavinių sprendimas.

1. Natrio izotopas ${}^{24}_{11}\text{Na}$ yra radioaktyvus ir išspinduliuoja β daleles. Parašykite:
a) Kokio atomo branduoliai susidaro skylant šiam izotopui?



- b) Kiek protonų ir neutronų turi ${}^{24}_{11}\text{Na}$ branduolys bei jo skilimo produktas?

$${}^{24}_{11}\text{Na} \quad p = \square; n = \square$$



2. Įvykus dviems nuosekliems α skilimams, torio izotopas ${}^{230}_{90}\text{Th}$ virsta radono izotopu ${}^{222}_{86}\text{Rn}$. Parašykite šių virsmų lygtis.



3. Apšaudant boro izotopą ${}^{10}_5\text{B}$ α dalelėmis gaunamas azoto izotopas ${}^{13}_7\text{N}$. Kokia dalelė išspinduliuojama?



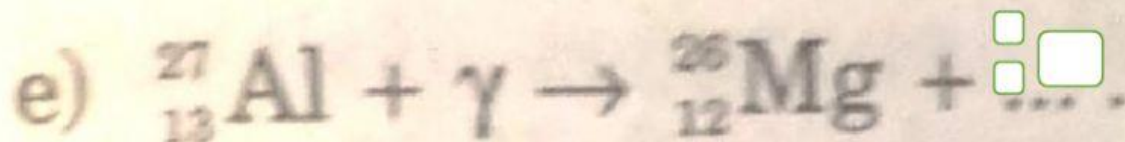
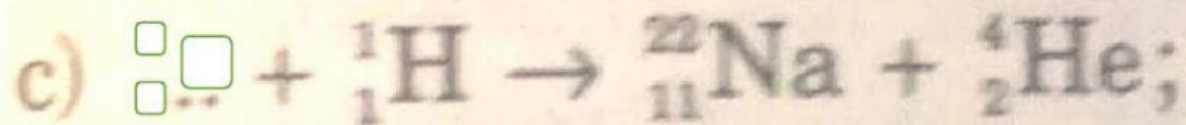
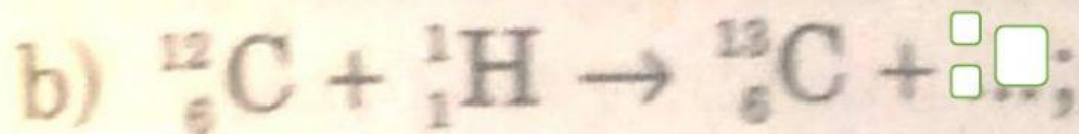
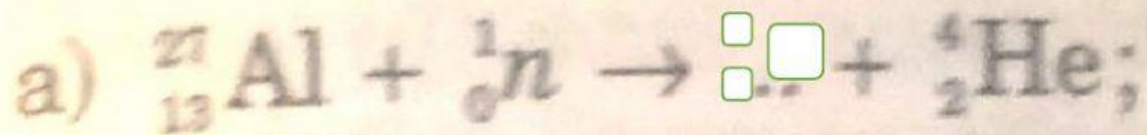
4. Torio branduolys ${}^{230}_{90}\text{Th}$ virto radžio ${}^{226}_{88}\text{Ra}$ branduoliu. Kokią dalelę išspinduliavo torio branduolys?



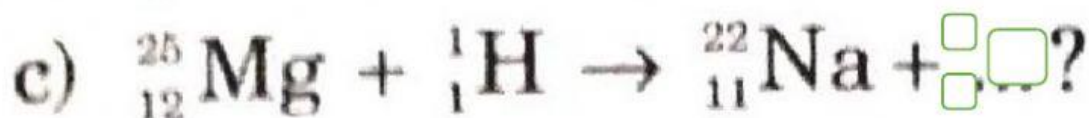
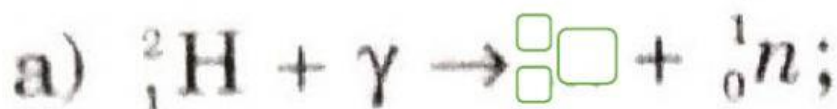
5. Boro izotopas ${}^{10}_5\text{B}$, pagavęs neutroną, virsta ${}^7_3\text{Li}$. Kokia dalelė išspinduliuojama branduolinio virsmo metu?



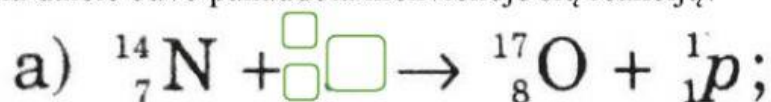
6. Parašykite šių branduolinių reakcijų lygčių trūkstamus narius.



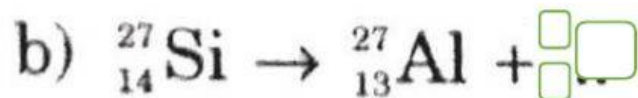
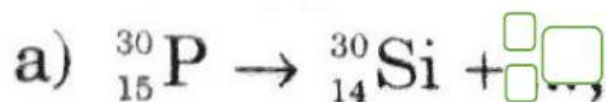
7. Kokio elemento trūksta šiose branduolinėse reakcijose?



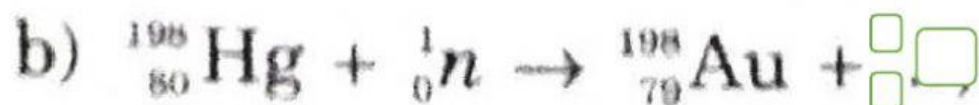
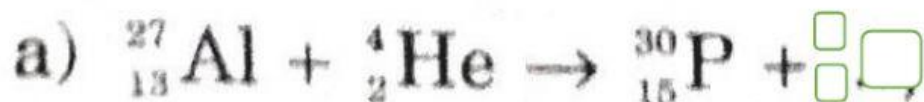
8. Kokia dalelė buvo panaudota kiekvienoje šių reakcijų?



9. Užbaikite šias branduolinių reakcijų lygtis:



10. Baikite rašyti šias reakcijų lygtis:



11. Parašykite α ir β radioaktyviojo skilimo lygtis bei užpildykite tuščius langelius.

