

იზოტოპები

აქტივობა N1 შეავსეთ სამივე ცხრილი:

ცხრილი N1

რიგითი ნომერი, Z	მასური რიცხვი, A	პროტონების რიცხვი, p	ნეიტრონების რიცხვი, n	ელექტრონების რიცხვი, e	ელემენტის სიმბოლო
9			10		
		14	15		
	47		25		
	55	25			

უპასუხეთ კითხვებს:

- რას გვიჩვენებს ელემენტის რიგითი ნომერი?
- საიდან ვხვდებით, რომ ატომი ელექტრონეიტრალურია?
- როგორ გამოითვლება მასური რიცხვი?
- რატომ არ შედის მასური რიცხვის გამოსათვლელ ფორმულაში ელექტრონის მასა?
- რატომ მივიღეთ სხვადასხვა ელემენტი? რა განსაზღვრავს ელემენტის ინდივიდუალობას?

ცხრილი N2

იზოტოპები	რიგითი ნომერი, Z	მასური რიცხვი, A	პროტონების რიცხვი, p	ნეიტრონების რიცხვი, n	ელექტრონების რიცხვი, e
$^{32}_{16}\text{S}$		32		16	
	16			17	16
$^{34}_{16}\text{S}$			16		
	16	36			

უპასუხეთ კითხვებს:

- რა დასკვნის გამოტანა შეიძლება N2 ცხრილის შევსების შემდეგ?
- რას გვიჩვენებს ელემენტის რიგობრივი ნომერი?
- რომელ სვეტში მივიღეთ ერთნაირი მნიშვნელობები? რას ნიშნავს ეს?
- საქმე გვაქვს ერთ ელემენტთან თუ სხვადასხვასთან? პასუხი დაასაბუთეთ.
- როგორ დაახასიათებთ იზოტოპებს? რა აქვს საერთო და რით განსხვავდება ისინი ერთმანეთისაგან?

ცხრილი N3

N	ქიმიური სიმბოლო	A	p	n	e	%-ული გავრცელება
პროტიუმი	1_1H					99,98
დეიტერიუმი	2_1H					0,0184
ტრიტიუმი	3_1H					კვალის სახით

აქტივობა N2

გამოთვალეთ ქლორის ატომის საშუალო ფარდობითი ატომური მასა თუ ცნობილია, რომ ბუნებაში გავრცელებულია მისი ორი სტაბილური იზოტოპი:

იზოტოპები	%-ული გავრცელება
${}^{35}_{17}Cl$	75%
${}^{37}_{17}Cl$	25%