

BIRPASATZEKO ARIKETA INTERAKTIBOAK

★ ISOTOPOAK

- Isotopoak **elementu bereko atomoak** dira, eta protoi kopuru berbera eta **neutroi kopuru berdina / desberdina** dute.
- Ikur berberaz adierazten dira, Z **berdina / desberdina** dute, eta A **berdina / desberdina**. Ia elementu kimiko guztiek isotopoak dituzte.
- Isotopo bakoitza izendatzeko, izena eta atzean masa-zenbakia adierazten dira; esaterako, kloro-35 (Cl-35) edo kloro-37 (Cl-37).

ISOTOPOA	Cl-35	Cl-37
zenbaki atomikoa-Z	17	17
masa zenbakia-A	35	37
protoiak	.....	.....
elektroiak	.....	.....
neutroiak	.....	.....

35. Zer dira isotopoak? Aukeratu erantzun zuzena:

- a) Elementu bereko atomoak dira, eta zenbaki atomiko berbera baina masa-zenbaki desberdina dute.
- b) Elementu bereko atomoak dira, eta elektroikopuru berbera baina protoikopuru desberdina dute.
- c) Elementu bereko atomoak dira, eta zenbaki atomiko eta masa-zenbaki berberak dituzte.

36. Karbonoaren zenbaki atomikoa 6 da. Karbonoaren hiru isotopo daude. Haien masa atomikoak 12, 13 eta 14 dira, hurrenez hurren. Adierazi zenbat protoi, neutroi eta elektroikopuru dituen isotopo bakoitzak. Marraztu haietako bakoitzaren egitura.

	C-12	C-13	C-14
masa zenbakia A	12	13	14
zenbaki atomikoa	6	6	6
protoiak	.....	.....	.....
elektroiak	.....	.....	.....
neutroiak	.....	.....	.....

37. $^{14}_7\text{N}$ eta $^{13}_7\text{N}$ ikurrek hau adierazten dute:
- a) Elementu bereko bi isotopo.
 - b) Masa atomiko bereko bi atomo.
 - c) Isotopo beraren bi elementu.
 - d) Ikur desberdineko bi elementu.
38. $^{39}_{18}\text{Ar}$ eta $^{39}_{19}\text{K}$ atomoek masa-zenbaki berbera dute, baina ikur kimiko desberdina. Zergatik?
- a) Protoi kopuru berbera dutelako.
 - b) Elementu bereko isotopoak direlako.
 - c) Masa atomiko berbera dutelako.
 - d) Neutroi kopuru berbera dutelako.