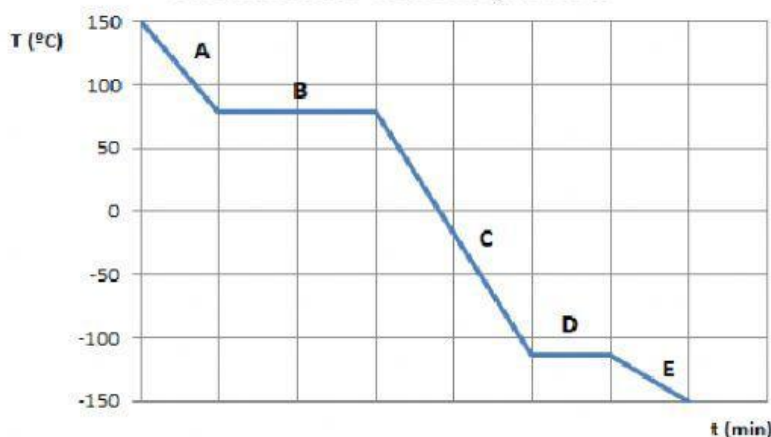


IZENA : _____

1. Egin ondorengo unitate-aldaketak bihurketa faktoreak erabiliz eta adierazi emaitzen magnitudeak oinarritzkoak ala eratorriak diren. (egin bihurketa faktoreak koadernoan eta bidali argazkia- **argazkia 1**)

DATUA	BIHURKETA-FAKTOREA	EMAITZA	Oinarritzkoa (O) edo eratorria (E)
190 cm ²	koadernoan	hm ²	
18 egun	koadernoan	s	
110 km/h	koadernoan	m/min	
56 mm ³	koadernoan	L	

2. Ondorengo grafikoan substantzia baten hozketaren grafiko adierazten da. Grafikoa oinarri hartuta erantzun galderei:



- a. Adierazi substantzia zein egoeratan egongo den tarte bakoitzean.

A-

B-

C-

D-

E-

Azaldu zer gertatzen den B eta D tarteetan. _____ B tarteetan eta _____ D tarteetan.

- b. Zein egoeretan egongo da _____ Eta 278 K-etan?

substantzia hori 100°C-tan? _____

- c. Ondorengo substantzietatik zein da grafikoan ageri dena? _____

Substantzia	Fusio-tenperatura (°C)	Irakite-tenperatura (°C)
Ura	0	100
Karbono dioxidoa	-78	-57
Alkohola	-114	78
Merkurioa	-40	357

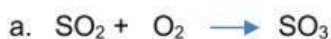
3. Laborategian disoluzio bat prestatu da. Horretarako, 250 mg amoniako disolbatu dira 500 ml uretan.

- Kalkulatu kontzentrazioa masa-ehunekoan.
- Kalkulatu disoluzioaren bolumen-ehunekoa.

Datuak:

- Uraren dentsitatea: 1000 g/L.
- Amoniakoaren dentsitatea: 730 g/L.

4. Doitu ondorengo ekuazio kimikoak eta kalkulatu falta den konposatuaren masa. Adierazi masa kalkulatzeko zer legetan oinarritu zaren.



m (SO ₂)	m (O ₂)	m (SO ₃)
	6,3 g	11,5 g



m (KClO ₃)	m (KCl)	m (O ₂)
	6,3 g	3,2 g



m (Na)	m (H ₂ SO ₄)	m (H ₂)	m (Na ₂ SO ₄)
7,5 g	3 g	2 g	

5. Esan hurrengo nahasteetatik zeintzuk diren homogeneousak eta zeintzuk heterogeneousak eta lotu nahasteak banatzeko bereizketa metodo egokiarekin.

NAHASTEAK

- Itsasoko ura
- Burdin eta sufre hautsa
- Ura eta alkohola
- Harea eta ura
- Olio eta ura
- Pulpadun laranja zukua

BEREIZKETA METODOA

- ☐ Filtrazioa
- ☐ Dekantazioa
- ☐ Destilazioa
- ☐ Kristalizazioa
- ☐ Imanazioa

6. Bete ezazu ondorengo taula

Ikurra	Izena	Adierazpena	Z	A	P ⁺	e ⁻	Nº	Karga
Na				23			14	0
Br				80	35			0
Ne			10				10	0
Ca				40	20			+2

7. Mutiko bat 5 kg-ko masa duen kaxa bati bultzaka ari da, eta kaxak 3 m/s^2 -ko azelerazioa lortu du. Kalkulatu aplikatu den indarraren balioa.



- Zer legetan oinarritu zara kalkuluak egiteko? Adierazi legearen izena eta formula.

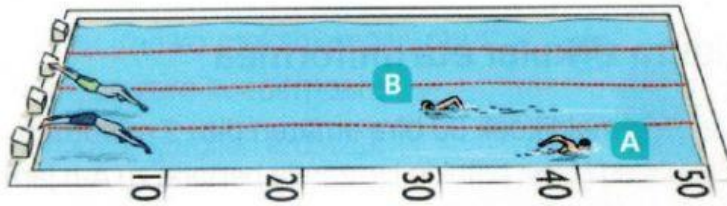
8. Txirrindulari batek ibilbide zuzen bati jarraitzen dio eta 6 m/s -ko abiadura konstantez higitzen da. Erantzun ondorengo galderak datu horietatik abiatuz:

- a) Zer higidura mota izango du? Arrazoitu erantzuna.
b) Egin higiduraren lehen 20 segundoak barne hartzen dituen posizio-denbora (x-t taula)

X(m)										
t(s)										

- a. Aurreko taulatik abiatuta, marraztu posizioa-denbora grafikoa (koadernoan eta atera argazkia) (argazki 2)
- b. Txirrindulariak 45 minutuko ibilbidea egin badu, adierazi zenbat kilometro egin dituen guztira.

9. A eta B 50 m dituen igerileku batean entrenatzen ari diren igerilariak dira. Batera egin dute salto uretara. 40 segundoren ostean, hau da igerilekuan duten posizioa:



- Zehaztu A eta B igerilariak irteerarekiko duten posizioa 40 segundo pasa direnean.
- Zer distantzia ibili da igerilari bakoitza?
- Zein igerilarik izango du abiadura handiagoa? Arrazoitu erantzuna.