

2017EA

**C.1** Espezie kimiko hauek emanda:  $\text{H}_2\text{S}$ -a eta  $\text{PF}_3$ -a:

- a) Egin itzazu dagozkien Lewisen egiturak. (0,50)
- b) Iragar ezazu espezie horien geometria, balentzia-geruzako elektro-bikoteen aldarapenaren teoria baliatuz. (1,00)
- c) Arrazoitu ezazu ea molekula horietako bakoitza polarra ala ez-polarra den. (0,50)

2017UB

**G3.** Karbono dioxidoa ( $\text{CO}_2$ ) molekula apolarra da; ura ( $\text{H}_2\text{O}$ ), berriz, molekula polarra da.

- a) Azaldu ezazu molekulen polaritatea, haien geometria kontuan hartuz. (0,75)
- b) Egiazta itzazu geometria horiek Lewis-en egiturak erabiliz eta balentzia-geruzako bikote elektronikoen aldaratze-teoria aplikatuz. (0,75)

Arrazoitu zure erantzunak.

2018EA

**P2.** Justifika ezazu molekula kobalente hauen geometria balentzia-geruzako elektro pareen arteko aldarapenaren teoria erabiliz.

- a) Berilio dibromuroa. (0,50)
- b) Aluminio trikloruroa. (0,50)
- c) Silizio tetrakloruroa. (0,50)
- d) Azaldu, arrazoiatuz, zer indar motak garrantzi behar diren prozesu hauek egiteko: (1,00)
  - a) Izotza urtzea, b) Bromoa irakitea ( $\text{Br}_2$ ), c) Sodioa kloruroa urtzea.

2018UA

**G3.** Espezie kimiko hauen artean: sodioa, metanoa, ura, potasio bromuroa eta neona, justifikatuz aukeratu:

- a) Egoera solidoan eroalea ez den substantzia, baina bai egoera likidoan. (0,50)
- b) Hidrogeno-loturak ematen dituen konposatua. (0,50)
- c) Korrante elektrikoaren eroale ona dena. (0,50)

2018UB

**G2.** Elementu kimiko hauek emanda: B(Z=5), Cl(Z=17), H(Z=1) y S(Z=16):

- a) Marraztu  $\text{BCl}_3$  eta  $\text{H}_2\text{S}$  konposatuen Lewisen egiturak. (0,50)
- b) Adierazi bi konposatuen geometria balentzia-geruzako elektroien aldarapen teoria erabiliz. (0,50)
- c) Adierazi konposatuen loturak ionikoak ala kobalenteak izango diren eta (0,50) molekulak polarrak izango diren ala ez.