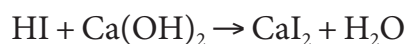


Exercici 1. Opció B

Un laboratori d'anàlisi d'aigües ha de tractar les substàncies contaminants d'una canonada d'aigua que desguassa al riu Llobregat. S'extreu una mostra d'aigua de la canonada per a analitzar-la i el resultat determina que és àcida, ja que conté àcid iodhídric, HI. Per neutralitzar el contaminant, s'hi afegeix el sòlid blanc hidròxid de calci, $\text{Ca}(\text{OH})_2$. La reacció química que té lloc és la següent:



El iodur de calci, CaI_2 , que s'obté és una sal, també de color blanc, soluble i que no representa cap perill de contaminació.

Responen a les qüestions següents, **raonant breument les respostes**:

- 1.1. Iguaieu la reacció en cas que no ho estigui.
[0,5 punts]
- 1.2. Digueu en quin estat es troba cada reactiu i cada producte, o si es troba en dissolució aquosa.
[0,5 punts]
- 1.3. El pH de la mostra d'aigua és superior, igual o inferior a 7?
[0,5 punts]
- 1.4. Quina de les substàncies és un àcid i quina és una base?
[0,25 punts]
- 1.5. Quina finalitat té aquesta reacció de neutralització?
[0,25 punts]
- 1.6. Expliqueu breument dues conseqüències ambientals que podrien succeir si no es dugués a terme aquest procés.
[0,5 punts]