

Exercici 1. Opció B

- 1.1 $2 \text{HBr} + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaBr}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ [0,5 punts].
- 1.2 $2 \text{HBr}_{(\text{aq})} + \text{Ca(OH)}_{2(\text{s})} \rightarrow \text{CaBr}_{2(\text{aq})} + 2 \text{H}_2\text{O}_{(\text{l})}$ [0,5 punts].
- 1.3 La mostra d'aigua conté HBr, i, per tant, el pH és àcid. $\text{pH} < 7$. Inferior a 7 [0,5 punts].
- 1.4 HBr és un àcid; Ca(OH)_2 és una base [0,25 punts].
- 1.5 La finalitat és eliminar el contaminant (HBr) de l'aigua. Atès que Ca(OH)_2 és sòlid i CaBr_2 no és contaminant, es pot eliminar l'excés de Ca(OH)_2 per filtració [0,25 punts].
- 1.6 Acidificació de l'aigua marina (mort d'animals marins). Eliminació del Ca^{2+} de l'aigua marina (descalcificació d'animals marins). Disminució del pH de l'aigua marina (no podrà capturar CO_2 de l'aire). Qualsevol altra resposta correctament raonada [0,5 punts, només cal esmentar-ne dues].