

TPN°1: Redox

*Obligatorio

1. Correo *

2. APELLIDO/S *

3. NOMBRE/S *

4. DNI *

Sección sin título

5. Indique la opción CORRECTA. *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- Una reacción de óxido-reducción es aquella en la que no hay transferencia de electrones.
- Un elemento se reduce cuando pierde electrones.
- El agente oxidante es la sustancia que provoca la oxidación del otro reactivo.
- Cuando un elemento se oxida, su número de oxidación disminuye.
- El número de electrones aceptados por una especie en el proceso de oxidación es igual al número de electrones liberados por otra especie en el proceso de reducción.

6. Considere la siguiente reacción y marque la opción INCORRECTA. Calcio + Agua \rightarrow Hidróxido de calcio + Hidrógeno * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- El calcio se oxida.
- La reacción ocurre en medio básico.
- El número de oxidación del hidrógeno cambia de +1 a 0.
- El agua actúa como agente oxidante.
- El calcio gana electrones y aumenta su estado de oxidación.

7. En la reacción entre dicromato de potasio + ácido iodhídrico + ácido perclórico \rightarrow perclorato de cromo (III) + perclorato de potasio + yodo + agua, indique el ítem CORRECTO. * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- El ácido iodhídrico actúa como agente oxidante.
- Se obtiene una molécula de perclorato de cromo (III).
- En la hemirreacción de reducción se necesitan dos electrones.
- El cromo se oxida.
- Se forman tres moléculas de yodo.

8. En la reacción entre azufre + hidróxido de potasio \rightarrow sulfuro de potasio + sulfito de potasio + agua, indique el ítem INCORRECTO. * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- Se forma una molécula de sulfito de potasio.
- El azufre se oxida y se reduce.
- En la hemirreacción de oxidación se liberan 4 electrones.
- Se obtienen seis moléculas de hidróxido de potasio.
- La reacción ocurre en medio básico.

9. En la reacción entre agua oxigenada + permanganato de potasio + ácido sulfúrico \rightarrow sulfato de manganeso (II) + agua + oxígeno + sulfato de potasio, indique el ítem CORRECTO. *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- El número de oxidación del manganeso no cambia.
- En la hemirreacción de oxidación se necesitan cinco electrones.
- El agua oxigenada actúa como agente oxidante.
- Se forman cinco moléculas de oxígeno.
- Se necesitan seis moléculas de ácido sulfúrico.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios