

**EXERCICIS DE REACCIONS DE TRANSFERÈNCIA
D'ELECTRONS
2n BATXILLERAT**

Concepte d'oxidació i reducció. Nombre d'oxidació

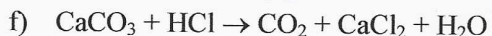
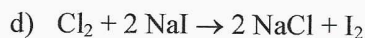
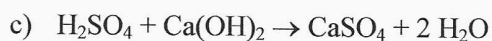
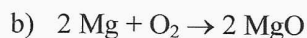
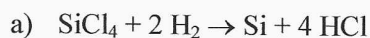
1. Assigna el nombre d'oxidació que correspon a cada element químic en les espècies químiques següents:

- | | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------|
| a) NH_3 | b) H_2SO_4 | c) $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$ | d) SF_4 | e) NH_4^+ | f) MnO_4^- |
| g) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ | h) S^{2-} | i) $\text{Ba}(\text{HSO}_3)_2$ | j) H_2O_2 | k) I_2 | l) HNO_3 |

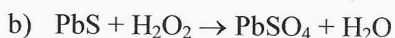
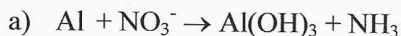
2. Assigna el nombre d'oxidació que correspon a cada element químic en les espècies químiques següents:

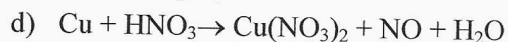
- a) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}_2\text{H}_6$ b) $\text{CH}_3\text{OH}=\text{CH}_4\text{O}$ c) $\text{HCHO}=\text{CH}_2\text{O}$ d) $\text{COOH}-\text{COOH}=\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$ e) CH_4

3. Quines de les següents reaccions són processos d'oxidació-reducció? Identifica els corresponents agents oxidants i reductors.



4. Identifica l'agent oxidant i l'agent reductor en les reaccions químiques següents:





Igualació d'equacions d'oxidació-reducció

5. Utilitza el mètode de l'ió-electró per igualar les equacions redox següents:

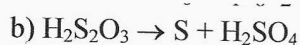


Semireacció d'oxidació:

Semireacció de reducció:

Reacció iònica ajustada

Reacció molecular ajustada:

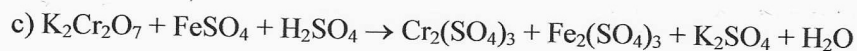


Semireacció de reducció:

Semireacció d'oxidació:

Reacció iònica ajustada

Reacció molecular ajustada:



Semireacció de reducció:

Semireacció d'oxidació:

Reacció iònica ajustada

Reacció molecular ajustada:

