|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMANA SEPTIEMBRE** | **ASIGNATURA: QUIMICA 4MEDIO** | |
| **GUÍA DE APRENDIZAJE**  **Profesor(a): \_\_\_\_\_\_Patricio Vásquez\_\_\_\_\_\_\_\_** | | |
| **Nombre Estudiante:** | | **Curso: 4 medio** |
| **Unidad: oxido – reducción** | | |
| **Objetivo de Aprendizaje: Comprender ,analizar y aplicar los conceptos relacionados con oxido reducción** | | |
| **Recursos de aprendizaje a utilizar:**  **Libro , ppt, internet** | | |
| **Instrucciones: CONTESTE LAS SIGUIENTES ALTERNATIVAS** | | |

1El número o estado de oxidación (E.D.O) del fósforo en la especie debe ser H2PO4-

A) - 1 B) +1 C) +3 D) - 5 E) +5

2En la siguiente semireacción



Es correcto afirmar que

I) El Mn en la especie MnO4- se reduce.

II) 1 mol de MnO4- acepta 3 moles de electrones.

III) El Mn en la especie MnO2 tiene número de oxidación +4.

A) Sólo I B) Sólo II C) Sólo III D) I y III E) I, II y III

3 De acuerdo con el siguiente proceso redox, es incorrecto afirmar que

A) Fe+3 se reduce a Fe+2

B) I- es el agente reductor en la reacción.

C) en la reacción se transfieren electrones.

D) I- se reduce a I2

E) el número de oxidación de I2 es cero.

4 En un proceso redox debe ocurrir que el :

I) agente reductor se oxida.

II) agente reductor siempre reduce.

III) agente oxidante se reduce.

De las anteriores proposiciones es (son) verdaderas

A) Sólo I B) Sólo II C) I y II D) I y III E) I, II y III

5 En la reacción Mg + Sn+2 🡪 Mg+2 + Sn, las especies *Sn+2* y *Mg+2* son, respectivamente

A) oxidante y reductor.

B) oxidante y especie oxidada.

C) reductor y oxidante.

D) oxidante y especie reducida.

E) oxidante y oxidante.

**II ) Responda Verdadero o Falso, justifique las alternativas falsas.**

a) \_\_\_\_\_\_ Las reacciones de oxidación implican perdida de electrones.

b) \_\_\_\_\_\_ La oxidación y la reducción son procesos aislados.

c)\_\_\_\_\_\_ La siguiente reacción : Cl2g + 2 electrones🡪 2Cl, corresponde a una reducción.

d)\_\_\_\_\_ El oxigeno tiene un numero de oxidación -2 en el H2O2.

e) \_\_\_Un proceso de oxidación implica la pérdida de electrones de una sustancia química,

Acompañada de un aumento en el estado de oxidación de algunos de los átomos que

participan.

**III ) Determine el estado de oxidación del elemento destacado químico que forman los siguientes compuestos**



**IV) Señale cual o cuales de las siguientes reacciones químicas son de oxido reducción .Justifique su respuesta.**

a) Mg 0 + Sn +2  Sn + Mg+2 b) Ag+ NO3- + Al0  🡪 Al +3(NO3-)3 + Ag