



UNIVERSIDAD EUROPEA

LICEO EUROPEO PLANTEL ECATEPEC



EXAMEN DE QUÍMICA SEGUNDO PARCIAL

ESPECIALIDAD: _____ TURNO: _____

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ SEMESTRE: _____

PROFESOR QUE APLICÓ EL EXAMEN: Elisa Alejandrina Cruz Meza

OBJETIVO GENERAL: Evaluar el grado de aprovechamiento y conocimiento adquirido de cada alumno, como parte del proceso de enseñanza por competencias

I. INSTRUCCIONES: Lee con atención las siguientes preguntas y subraya la respuesta correcta

- ¿ Se define como el logaritmo negativo de la concentración de iones oxhidrilo?
a) pH b) H^+ c) pOH d) OH^-
- ¿Quién propuso que los ácidos se definían como donadores de protones y las bases como aceptadores de protones?
a) Brönsted-Lowry b) Brönsted-Lawrend c) Arrhenius d) Arrhenius-Lawrend
- De los siguientes valores de Ph ¿Cuál corresponde a un ácido fuerte?
a) 3 b) 4 c) 6 d) 9
- Una acción de neutralización entre un ácido y una base, produce
a) Sal más agua b) Ácido más agua c) Base más agua d) hidrolisis
- ¿Cuál de las siguientes sustancias es un ácido?
a) NaOH b) NH_4OH c) H_3PO_4 d) KOH
- Parte de la química que estudia las relaciones de masa en las reacciones químicas
a) Termodinámica b) Equilibrio químico c) Estequiometria d) Cinética química
- El valor 12.046×10^{23} corresponde a:
a) una vez al número de Charles b) Dos veces el número de Avogadro c) una vez al número de Boyle d) Dos veces el número de Dalton



UNIVERSIDAD EUROPEA

LICEO EUROPEO PLANTEL ECATEPEC



II. INSTRUCCIONES: Resuelve los siguientes problemas

Si la concentración molar de H^+ de una disolución acuosa es igual a 10^{-6} mol/L, la concentración del OH^- es igual a:

DATOS	FORMULA	OPERACIONES	RESULTADO

1) ¿Cuál es la concentraciones molares de los iones H^+ en una dilución cuyo pH es de 3.94?

DATOS	FORMULA	OPERACIONES	RESULTADO

2) ¿Cuántos gramos de soluto contienen, en un litro de disolución de HNO_3 al 0.25M?

DATOS	FORMULA	OPERACIONES	RESULTADO



UNIVERSIDAD EUROPEA

LICEO EUROPEO PLANTEL ECATEPEC



III. INSTRUCCIONES: Lee con atención y relaciona con una línea las columnas

- | | |
|--|------------------|
| 1.- Cuando una sustancia al disolverse, se ioniza fácilmente aumentando la concentración de iones $[\text{OH}^-]$ | a) Ácido débil |
| 2.- Es la cantidad de soluto que hay en una cantidad unitaria de la disolución | b) Molaridad |
| 3.- Cuando la sustancia al disolverse no se ioniza con gran facilidad produce una baja concentración de iones de $[\text{H}_3\text{O}^+]$ y por lo tanto su pH será relativamente alto | c) ppm |
| 4.- Es la unidad más utilizada por los químicos y se define como el número de moles de soluto en un litro de disolución | d) Ácido fuerte |
| 5.- Proporción de la concentración de una sustancia con respecto a la concentración de otra | e) Concentración |
| 6.- Es la concentración de una solución en número de equivalentes gramos de soluto por litro de solución | f) Base fuerte |
| 7.- Es toda sustancia que al disolverse se ioniza con gran facilidad produciendo un aumento en la concentración de iones de $[\text{H}_3\text{O}^+]$ y por lo tanto su pH será bajo | g) Normalidad |