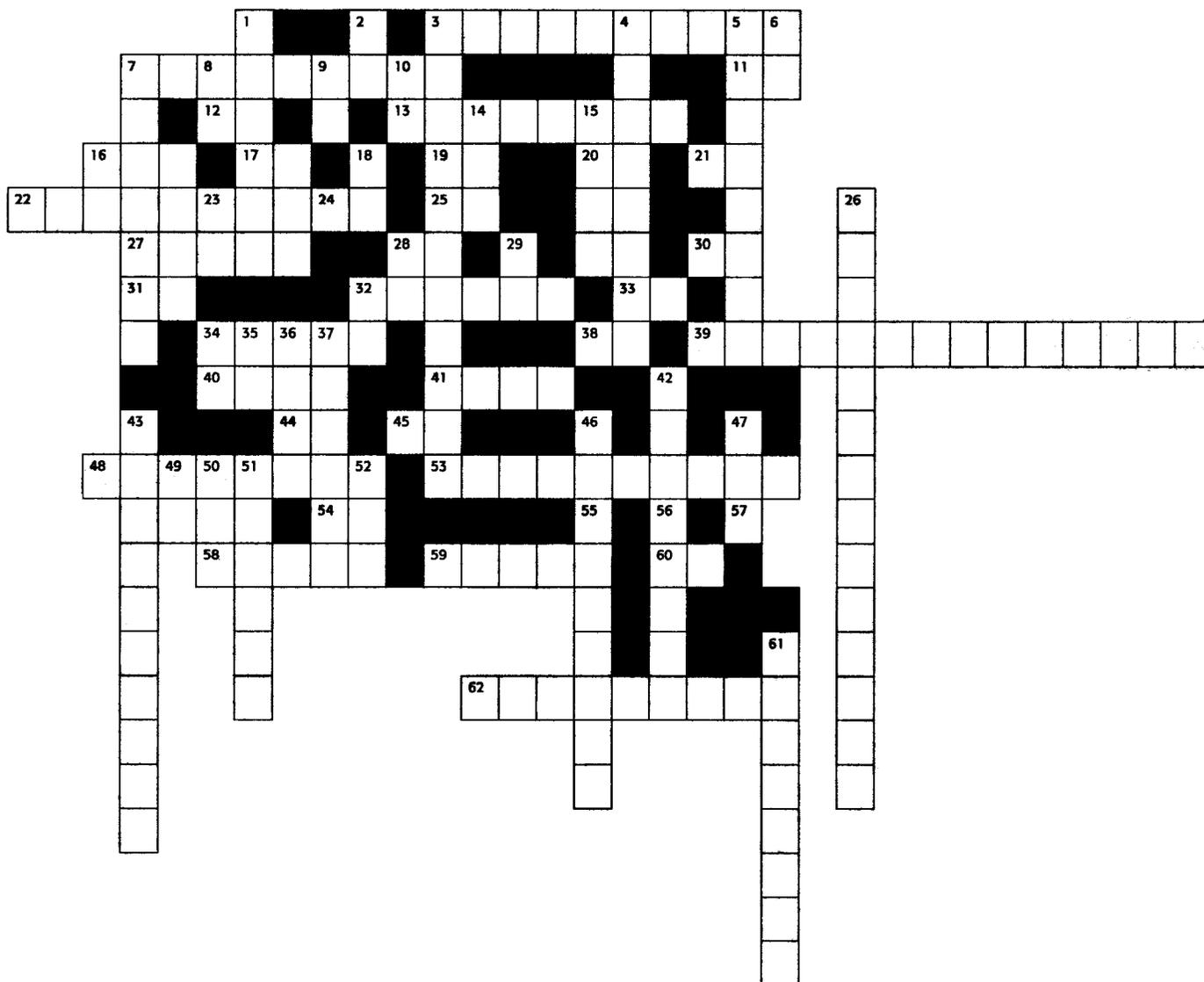


Jugar y aprender
química.

CRUCIQUIRAMA

(Usa las recomendaciones de 1987 de la IUPAC)

*Rosaura Salazar-Lara**



*Escuela de Ciencias Químico- Biológicas, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Horizontales

3. Propiedad de un elemento de formar cadenas.
7. Elemento más abundante en el Universo
11. Símbolo de elemento del grupo 18
12. Metal del grupo 10, utilizado como catalizador
13. Gas muy soluble en agua, sintetizado por Haber
16. Enlaces intermoleculares que forman el HF, NH₃, H₂O líquido (colocar las iniciales)
17. Símbolo del talio
19. Uno de los iones incrustantes en aguas
20. Símbolo del Galio
21. Disprosidio (invertido)
22. Ruptura por medio del agua de los enlaces químicos con la formación de especies moleculares
24. Único elemento sólido del grupo 17 (no radiactivo)
25. Uno de los metales que no producen hidrógeno espontáneamente con un ácido fuerte (del grupo 11) invertido
27. Sucede cuando se juntan dos elementos químicos en su mínimo estado de energía
28. Según la teoría de Pearson el I (iniciales)
30. Símbolo del nobelio (invertido)
31. Metal radiactivo
32. Podemos obtener hidrógeno a partir de la desintegración térmica (cracking) de este gas
33. Símbolo del neodimio
34. Para Lewis y Pearson un catión es un:
38. Símbolo del osmio (invertido)
39. Propiedad de una especie de fijar la humedad del aire a tal grado que se disuelve en ella
40. La disolución acuosa de CH₃COONa

- tiene un pH (las cuatro primeras letras)
41. Para Lux-Flood especie que tiene un óxido que cede:
 42. Símbolo del elemento del grupo 14 que catena fácilmente
 44. Símbolo del polonio (invertido)
 45. Símbolo del elemento que se encuentra en minerales tales como la bauxita
 47. Elemento más electronegativo de la tabla periódica
 48. El C, CO, CH₄ tienen esta propiedad debido a que pueden oxidarse
 53. Si una reacción tiene $\Delta G < 0$, entonces es:
 54. Símbolo del lantano
 55. El halógeno más reactivo
 56. Elemento que activado elimina impurezas coloridas
 58. Características del punto de fusión del tungsteno y de la densidad del osmio
 59. La hidrólisis del NH₄Cl presenta pH
 60. Símbolo del gas kriptón
 62. Uno de los productos de la reacción $\text{Si} + \text{NaOH} + \text{H}_2\text{O}$

Verticales

1. Isótopo del hidrógeno (²H)
2. Uno de los elementos presente en aceros
3. Una de las propiedades químicas del hidrógeno
4. Si el indicador universal toma un color azul, el pH es:
5. Con HNO₃ + METAL no se puede obtener hidrógeno porque éste tiene un fuerte carácter:
6. Símbolo del elemento con número atómico de 10
7. Compuesto binario del hidrógeno
8. Símbolo del neodimio (invertido)
9. Gadolinio (símbolo)
10. Metal que se combina con los halógenos, tiene afinidad con el oxígeno, es buen reductor. Se obtiene por electrólisis de salmuera.
14. Cal viva (fórmula invertida)
15. Se considera como el disolvente universal. Reacciona con óxidos metálicos formando bases y con óxidos metálicos formando ácidos
16. Paladio (símbolo)
18. Selenio (símbolo invertido)
23. Litio (símbolo)
26. Fenómeno de perder agua (invertido)
28. Símbolo del elemento de la familia 2, con número atómico 4
29. Uno de los metales transicionales que pertenece al grupo 12
32. Molibdeno (símbolo)
34. Dado que el H₂O puede donar protones y también aceptarlos, tendrá un carácter dual: (iniciales)
35. Símbolo del elemento que forma compuestos tales como mármol, calcita, etcétera.
36. Átomos con el mismo número atómico, pero diferentes en peso atómico (las cuatro primeras letras)
37. Separación de cargas positivas y negativas en una molécula
42. Nombre en inglés del proceso de obtención del hidrógeno a altas temperaturas (a partir hidrocarburos)
43. Lo que se hace en una refinera
46. Ni ácidos ni bases, sino las dos cosas
47. Sulfuro de hierro (fórmula)
49. El cloruro es una base (según ABDS) (primera y última letra)
50. Unidad de masa atómica (iniciales)
51. Elemento que forma compuestos muy insolubles en agua
52. Sulfuro de radio (fórmula)
61. Nombre del mineral MgCO₃·CaCO₃, muy abundante en México



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Química



CONVOCATORIA PARA INGRESO A MAESTRÍA Y DOCTORADO EN QUÍMICA

La Facultad de Química a través de su División de Estudios de Posgrado convoca a los interesados egresados de licenciatura de escuelas e instituciones de educación superior nacionales y extranjeras a cursar estudios de maestría y doctorado en Química en las siguientes áreas:

■ MAESTRÍAS

- Alimentos (Química e Ingeniería)
- Administración Industrial
- Bioquímica
- Biofarmacia
- Ciencias Nucleares
- Fisicoquímica
- Gestión de Tecnología
- Ingeniería Química (Procesos, Proyectos, Polímeros, Refinación y Petroquímica)
- Metalurgia
- Química Analítica
- Química Farmacéutica
- Control de Medicamentos
- Química Inorgánica
- Química Inorgánica (Cerámica)
- Química Orgánica

■ DOCTORADO

- Alimentos
- Bioquímica
- Farmacia
- Fisicoquímica
- Ingeniería Química
- Química Analítica
- Química Inorgánica
- Química Orgánica

En todos los programas antes citados es posible cursar materias aisladas y/o establecer programas específicos de cursos de actualización profesional. La Facultad de Química apoya todos sus cursos de posgrado con un amplio respaldo institucional, personal de alto nivel académico nacional e internacional, así como una intensa actividad de investigación y desarrollo profesional.

Requisitos para el ingreso a Maestría:

- Promedio mínimo de 7 en licenciatura.
El registro para el examen de admisión se realizará del 20 al 24 de junio de 1994.
- Examen de admisión del 28 al 30 de junio de 1994, previa entrevista con los coordinadores de los programas.
- Inscripciones: 22 al 26 de agosto de 1994.
- Inicio de clases: 5 de septiembre de 1994.

El ingreso y admisión al Doctorado se realiza durante todo el año de manera continua.

Mayores informes e inscripciones: División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Química, Cd. Universitaria, en el Depto. de Control Escolar, de 9:00 a 14:00 hrs. y de 17:00 a 18:00 hrs. Teléfonos: 622-37-68, 622-37-78. Fax: 616-20-10, Sr. Marcos Ordaz y/o Sra. Estela Galicia. Correo electrónico: apisan@redvaxl.dgsca.unam.mx