

Número de ítems por criterios de evaluación del Programa de estudio
Pruebas Nacionales de Bachillerato 2019
Convocatorias ordinarias y extraordinarias *(aplazados)

QUÍMICA 2019

Estimado docente:

La información suministrada corresponde al número de ítems por criterios de evaluación del Programa de estudio de Química vigente, que tendrá la prueba nacional de bachillerato.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NÚMERO DE ÍTEMS
<p>1. Distinguir algunos de los materiales que conforman la materia en sustancias puras y mezclas, así como las posibles aplicaciones en la cotidianidad. Diferenciar las posibles clasificaciones de los elementos que se presentan en la materia, sobre todo en la vida diaria y los recursos existentes a favor del ser humano y la naturaleza. Comprometer los actos que permitan discriminar el uso adecuado de algunas sustancias como drogas ya sean naturales o sintéticas, tales como el alcohol, la marihuana, anfetaminas, metanfetaminas y otros, que pueden ocasionar perjuicios en las acciones diarias del ser humano y su entorno, comprometiendo la salud personal, local y global.</p>	4
<p>2. Identificar los símbolos de los elementos químicos, sus nombres y su simbología como lenguaje universal. Distinguir por medio de su simbología los elementos presentes en la vida cotidiana, así como su importancia.</p>	3
<p>3. Distinguir la ubicación dentro de la tabla periódica, así como las características propias de los metales, los no metales, los metaloides, oligoelementos y metales pesados. Ejemplificar los elementos que se denominan como metales, no metales y metaloides con sus características propias, dentro de la materia que rodea su comunidad. Compartir con sus compañeros(as) de aula y grupo familiar la clasificación y la importancia de los oligoelementos y metales pesados que benefician y afectan al ser humano y su entorno.</p>	6

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NÚMERO DE ÍTEMS
<p>4. Recordar las nociones básicas y la teoría relacionada con el átomo, partículas subatómicas, número atómico, número másico, isótopos, masa atómica promedio. Distinguir de acuerdo con el concepto de átomo y sus partes, las diferentes-características que presentan los elementos que nos rodean. Reconocer por medio de teoría propuesta por Planck, De Broglie y Schrödinger, el comportamiento de la materia con su entorno inmediato.</p>	5
<p>5. Explicar mediante procesos gráficos la organización de los átomos en sus diferentes niveles, grupos, familias y capas. Practicar gráficamente las configuraciones electrónicas bajo el sistema nl^x reconociendo el electrón diferenciante y de valencia, por flechas, de acuerdo al comportamiento individual de cada elemento y sus posibles anomalías así como la representación de compuestos por medio de las estructuras de Lewis. Valorar la importancia del efecto positivo o negativo de las propiedades periódicas en nuestras acciones hacia la materia que nos rodea.</p>	5
<p>6. Describir las características que posee un enlace químico, así como la representación de las diferentes fórmulas, tales como la empírica, la molecular y la estructural. Diferenciar los compuestos iónicos de los covalentes (polares, no polares, coordinados, simples, dobles, triples) incluyendo las representaciones de Lewis y sus ángulos y geometría molecular. Discriminar la importancia de los compuestos iónicos, covalentes (polares, no polares, coordinados, simples, dobles y triples) en los procesos de interacción y aplicación con la vida.</p>	5
<p>7. Interpretar las diferentes clasificaciones de la materia, específicamente de la nomenclatura de los compuestos que se presentan en la naturaleza. Aplicar los sistemas Stock y Estequiométrico para la nomenclatura de los compuestos inorgánicos que rodean el ser humano. Aplicar las reglas de la nomenclatura de los compuestos inorgánicos a la materia que rodean al ser humano en su cotidianidad.</p>	6

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NÚMERO DE ÍTEMS
<p>8. Aplicar las estrategias de balanceo de ecuaciones, de manera que se demuestre la Ley de la Conservación de la materia, así como la clasificación de las mismas en los tipos correspondientes: Combinación, Descomposición, Desplazamiento, Acido-Base o Neutralización, Redox, Endotérmicas y Exotérmicas. Practicar las estrategias de elaboración de ecuaciones, su balanceo y clasificación, de manera que se generen habilidades en el estudiante que además le permitan ubicarlas en su contexto inmediato.</p>	6
<p>9. Resolver mediante conversiones, el concepto de los valores estequiométricos como el mol, el número de partículas o el número de Avogadro. Demostrar mediante cálculos matemáticos concretos las condiciones de interacción de los moles y gramos, así como el número de partículas involucradas en una reacción química.</p>	5
<p>10. Analizar la importancia del agua y las características propias que la rigen. Distinguir las condiciones específicas para las moléculas polares y no polares y fuerzas intermoleculares. Reconocer el impacto de las acciones humanas sobre los ambientes acuáticos.</p>	4
<p>11. Interpretar las situaciones concretas a nivel intermolecular entre la molécula de agua y el soluto en un proceso de disolución. Comprender el concepto y la importancia de las mezclas y los tipos de disoluciones, que se presentan en la naturaleza y están en contacto con el ser humano y su entorno. Valorar las implicaciones de la solubilidad y las disoluciones para el ser humano y el impacto positivo o negativo en el medio en que se desarrolla.</p>	4
<p>12. Resolver los ejercicios propuestos relacionados con las unidades de concentración. Utilizar apropiadamente la interpretación de las diferentes unidades de concentración. Argumentar la importancia de las disoluciones y de las unidades de concentración en la naturaleza, la industria, y para el correcto funcionamiento de nuestro organismo.</p>	5
<p>13. Adquirir las nociones y principios básicos que son necesarios para la correcta interpretación de la temática propia de la Química Orgánica. Interpretar la teoría adquirida para el análisis de la materia desde el punto de vista orgánico. Analizar la importancia de la Química Orgánica en todo lo que somos y hacemos, con el entorno.</p>	3

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NÚMERO DE ÍTEMS
<p>14. Describir las características propias de los hidrocarburos alifáticos (saturados e insaturados) (alcanos, alquenos y alquinos) y aromáticos. Así como los grupos funcionales: haluros (en haluros de alquilo), hidroxilo (en alcoholes), éteres, carbonilo (en aldehídos y cetonas), carboxilos (en ácidos carboxílicos y ésteres), carboxamidas (en amidas), aminas (en aminas y aminoácidos). Distinguir la presencia de la química orgánica en nuestro diario vivir y cómo influye positiva y negativamente todas las acciones del ser humano. Reconocer los aportes y desaciertos de la química orgánica en la vida cotidiana y en el planeta Tierra.</p>	5
<p>15. Clasificar dentro de la temática de la química orgánica, los diferentes grupos funcionales que se presentan en la naturaleza. Diferenciar las características de las distintas biomoléculas que se presentan en la materia que nos rodea en el hogar, la industria, la agricultura y la medicina. Valorar la importancia y utilidad en diversos campos los grupos funcionales y, las biomoléculas así como la responsabilidad del uso adecuado con el ambiente.</p>	4
TOTAL	70 ítems

Notas:

- ✓ **Los criterios de evaluación aparecen agrupados según la posición que ocupan en el Programa de Estudios vigente.**
- ✓ **El marco de referencia de las Pruebas Nacionales es el Programa de Estudio vigente, la tabla de distribución de ítems es un instrumento que acopia información para el montaje de las Pruebas Nacionales.**
- ✓ ***Esta distribución de ítems se aplicará también para las convocatorias de aplazados y calendario diferenciado en el 2020.**