



Sistema De Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO)



Licenciaturas

Nutrición

Enfermería

Guía temática para la prueba de admisión

2025





Presentación

El Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO) ha preparado la presente guía, con el propósito de brindarle apoyo en la preparación del examen de ingreso de las Licenciaturas en Enfermería y Nutrición.

Esta guía comprende cuatro áreas necesarias para evaluar los conocimientos básicos requeridos para ingresar a las carreras de Ciencias de la Salud. Cada área contiene el temario detallado, la bibliografía que podrás consultar y algunos ejemplos con preguntas similares a las que encontrará en el examen. Al final de la guía se incluyen las respuestas de las preguntas planteadas, le sugerimos resolver las preguntas tipo al final de cada sección de la guía temática y comparar los resultados que obtenga con las respuestas proporcionadas, lo cual le ayudará a ubicar en qué tema requiere mayor tiempo de estudio o de práctica.

Cabe señalar que el estudio detallado del presente documento será la base principal para obtener resultados satisfactorios en la aplicación del examen y será además un indicador confiable para la orientación del curso propedéutico.

Le deseamos éxito en la preparación de su **examen de ingreso**

CONTENIDO

Guía temática para la preparación del examen de ingreso

1. Biología
2. Análisis y redacción de textos
3. Matemáticas
4. Química



BIOLOGÍA

Contenido temático

1. Bioelementos y Biomoléculas

1.1. Bioelementos

- 1.1.1. Primarios
- 1.1.2. Secundarios
- 1.1.3. Terciarios

1.2. Biomoléculas inorgánicas

- 1.2.1. Agua
 - 1.2.1.1. Características
 - 1.2.1.2. Estructura química
 - 1.2.1.3. Propiedades fisicoquímicas
 - 1.2.1.4. Función biológica
- 1.2.2. Minerales
 - 1.2.2.1. Características
- 1.2.3. Gases
 - 1.2.3.1. Función biológica
 - 1.2.3.2. Características

1.3. Biomoléculas orgánicas

- 1.3.1. Carbohidratos
 - 1.3.1.1. Estructura
 - 1.3.1.2. Clasificación
 - 1.3.1.3. Función
- 1.3.2. Proteínas
 - 1.3.2.1. Estructura
 - 1.3.2.2. Clasificación
 - 1.3.2.3. Función
- 1.3.3. Lípidos
 - 1.3.3.1. Estructura
 - 1.3.3.2. Clasificación
 - 1.3.3.3. Función
- 1.3.4. Ácidos nucleicos
 - 1.3.4.1. Estructura
 - 1.3.4.2. Clasificación
 - 1.3.4.3. Función
- 1.3.5. Vitaminas
 - 1.3.5.1. Definición



1.3.5.2. Estructura

1.3.5.3. Función

2. La célula

2.1. Definición y teoría celular

2.2. Tipos celulares

2.3. Componentes y estructuras celulares

2.3.1. Membrana plasmática

2.3.2. Pared celular

2.3.3. Núcleo

2.3.4. Nucléolo

2.3.5. Citosol

2.3.6. Ribosomas

2.3.7. Retículo endoplásmico

2.3.8. Complejo de Golgi

2.3.9. Lisosomas y peroxisomas

2.3.10. Mitocondria

2.3.11. Citoesqueleto

2.3.12. Cilios y flagelos

2.3.13. Vacuola

2.4. Características de los organismos vivos

2.4.1. Mecanismo de transporte transmembranal

2.4.1.1. Transporte pasivo

2.4.1.2. Difusión simple

2.4.1.3. Difusión facilitada

2.4.1.4. Osmosis

2.4.1.5. Transporte activo

2.4.1.6. Transporte por vesículas

2.4.1.7. Endocitosis (fagocitosis y pinocitosis)

2.4.1.8. Exocitosis

2.4.2. Ciclo celular

2.4.2.1. Interfase

2.4.2.2. División celular

2.4.2.3. Muerte celular

3. Introducción al Metabolismo

3.1. Definiciones: Metabolismo, crecimiento y desarrollo

3.2. Fases del metabolismo: Anabolismo y catabolismo



Bibliografía (autor, año, título y editorial)

1. Armendáriz, Juan. (2013). Biología Molecular Fundamentos y Aplicaciones. McGraw Hill/Interamericana.
2. Barret, K. E., Barman, S. M., Boitano, S., & Brooks, H. L. (2016). Ganong, Fisiología Médica. 25 ed. McGraw Hill – Lange, México.
3. Bruce, Alberts. (2011). Introducción a la Biología Celular. Médica Panamericana.
4. Curtis, Helena (2008). Biología de Curtis. Médica Panamericana.
5. Karp, Gerald. (2014). Biología Celular y Molecular. Conceptos y Experimentos. McGraw Hill.
6. Lisker, Rubén. (2013). Introducción a la Genética Humana. Manual Moderno.
7. Sharyn A. Endow, Adam P. Russell. (2015). Basics: Biophysics-A-step-by-step Introduction to concepts for students. Lesson plan: Diffusion.
8. Solari, Alberto. (2011). Genética Humana. Fundamentos y Aplicaciones en Medicina. Médica Panamericana



Guía de pregunta

1. **A la unidad estructural y funcional en los seres vivos se le llama:**
A. Tejido B. Célula C. Órgano D. Sistema
2. **¿Cuál de los siguientes elementos químicos es un bioelemento secundario?**
A. Na B. bH C. C D. N
3. **Una de las siguientes funciones no corresponde a los lípidos ¿Cuál es?**
A. Forman parte de las membranas celulares B. Son almacén de energía.
C. Son precursoras de hormonas D. Catalizan reacciones químicas
4. **El siguiente bioelemento forma parte de un complejo que permite la generación de energía:**
A. Adenosina B. Potasio C. Fósforo D. Calcio
5. **Los carbohidratos se almacenan en el hígado y en los músculos en forma de...**
A. Glucosa B. Triglicéridos C. Glucógeno D. Colesterol
6. **La siguiente estructura proteica es la más abundante en el componente líquido de la sangre:**
A. Albumina B. Hemoglobina C. Plasma D. Glóbulos rojos
7. **De los siguientes organelos hay uno que presenta doble membrana, ¿Cuál es?**
A. Mitocondria B. Núcleo C. Ribosoma D. Citosol
8. **Los centriolos participan en procesos celulares como:**
A. El empaquetamiento de proteínas B. La síntesis de membranas celulares
C. La biosíntesis de lípidos D. La división celular



9. **La bomba de Na^+/K^+ ATPasa es un ejemplo de:**
A. Difusión simple a través de la bicapa de canales B. Difusión simple a través de canales C. Difusión facilitada D. Transporte activo
10. **Los gametos o células sexuales se caracterizan por ser:**
A. Células resultantes de una mitosis B. Células haploides
C. Células diploides D. Células somáticas
11. **Proceso por el cual un gas o un soluto disuelto se expande como consecuencia del movimiento aleatorio de sus moléculas hasta llenar todo el espacio disponible:**
A. Difusión facilitada B. Difusión simple C. Osmosis D. Osmolaridad
12. **Movimiento neto de agua a través de la membrana semipermeable se conoce como:**
A. Difusión facilitada B. Difusión simple C. Osmosis D. Osmolaridad
13. **Ocorre cuando un soluto difunde a través de una membrana semipermeable gracias a proteínas transportadoras a favor de su gradiente de concentración:**
A. Difusión facilitada B. Difusión simple C. Osmosis D. Osmolaridad
14. **Contiene casi todo el material genético de la célula:**
A. Ribosomas B. Núcleo C. Pared celular D. Citoplasma
15. **Membrana que divide la parte exterior de la parte interior de la célula. Está formada por una doble capa continua de fosfolípidos y proteínas intercaladas o adheridas a su superficie:**
A. Ribosomas B. Núcleo C. Pared celular D. Membrana citoplasmática



ANÁLISIS Y REDACCIÓN DE TEXTOS

Contenido temático

1. La comunicación

- 1.1. Proceso comunicativo y la intención comunicativa
- 1.2. Elementos de la comunicación
 - 1.2.1. Emisor, receptor y mensaje
 - 1.2.2. Contexto, canal código, ruido
- 1.3. Tipos de lenguaje
 - 1.3.1. Lenguaje verbal: oral y escrito
 - 1.3.2. Lenguaje no verbal: kinésico, proxémico, icónico, fonético

2. Tipos de textos

- 2.1. Géneros textuales: expositivos, informativos y literarios
- 2.2. Prototipos o modelos textuales: narración, descripción, exposición, argumentación y diálogo.
- 2.3. Modos discursivos
 - 2.3.1. Según el tipo de lenguaje: verbal-oral, verbal-escrito
 - 2.3.2. Según el tipo de texto: científico, informativo literario
 - 2.3.3. Según el contenido de cada párrafo u oración: definición, demostración, comparación, refutación, ejemplificación

3. Estrategias de lectura

- 3.1. Tipos de lectura: lectura informativa, reflexiva, recreativa
- 3.2. Estrategia general para la lectura de comprensión: prelectura, lectura de comprensión o reflexiva y poslectura.
- 3.3. Estrategias particulares para una lectura eficaz: muestreo, predicción, inferencia, autocorrección

4. Referencias según la Asociación de Psicología Americana (APA) 7ª edición.

- 4.1. Estructura y formato
- 4.2. Citas:



4.2.1. Citas narrativas o en paréntesis

4.2.2. Citas de corporaciones, instituciones o fundaciones

4.2.3. Citas secundarias

4.2.4. Citas parafraseadas

4.2.5. Cita textual o directa

4.3. Referencias: elementos de una referencias y ejemplos de referencias

5. Textos académicos

5.1. Resumen

5.2. Reseña

5.3. Ensayo

Bibliografía (autor, año, título y editorial)

1. American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.).
2. Carlos Zarzar Charur. (2015). Lectura, expresión oral y escrita. (2ª edición). Grupo editorial Patria S.A. de C.V. México
3. Carlos Zarzar Charur.(2020). Taller de lectura y redacción 1. (4ª edición). Grupo editorial Patria S.A. de C.V. México
4. Doubront, L.G., Doubront, M. A. y Ortuñez, E. (2023). Ensayo académico ejemplos: fundamentación metodológica para la orientación del estudiante universitario. *Revista Educa UMCH*, (22), 121-140.
5. Olga Méndez Martínez. (2008). Estrategias de lectura y redacción 1. (1ª edición).Edere. México.
6. Simangas Villalobos, A. R., Enciso Soto, R.A., Collazos Roque, E.G. y Álvarez Huari, M. Y. (2024). Dominio del proceso de redacción académica en estudiantes universitarios. *Mendive. Revista de Educación*, 22 (2).



Guía de pregunta

- 1. Es la persona que crea y emite el mensaje y los codifica para poder llevarlo de manera entendible al receptor.**
a) Código b) Mensaje c) Emisor d) Ruido
- 2. Identifica la función del lenguaje de acuerdo con la frase: “Enamorarme de ti es la prueba que necesitaba para creer que la vida puede ser extraordinaria”**
a) Poética o estética b) Emotiva c) Apelativas o conativas d) Referencial
- 3. Identifica la función del lenguaje de acuerdo con la pregunta: ¿Podrías traerme una taza de café?**
a) Poética o estética b) Emotiva c) Apelativas o conativas d) Referencial
- 4. Identifica la función del lenguaje de acuerdo con la frase: “¡Qué felicidad!”, “¡No lo puedo creer!” pase el curso propedéutico”**
a) Poética o estética b) Emotiva c) Apelativas o conativas d) Referencial
- 5. Identifica el tipo de texto de acuerdo con el párrafo: Bella es una brillante y guapa joven que utiliza la lectura como válvula de escape de su rutinaria vida. Cuando su padre es apresado en un misterioso castillo, Bella acude en su búsqueda y se presta a ocupar su lugar. El castillo es propiedad de una atormentada Bestia que, como Bella comprobará con el tiempo, resulta ser un joven príncipe bajo los efectos de un hechizo. Sólo cuando conozca el amor, el príncipe podrá volver a su verdadero cuerpo. Poco a poco, y gracias a la ayuda de los sirvientes de la Bestia, que han sido convertidos en objetos domésticos, Bella irá descubriendo que la belleza se esconde en el interior.**
a) Expositivos b) Informativos c) Literarios



6. Según los datos registrados por el Instituto Nacional de Salud Pública, entre mayo de 2022 y agosto de 2024, se han notificado en Colombia 4.257 casos de viruela del Mono.

- a) Expositivos b) Informativos c) Literarios

7. Proporciona información actualizada sobre los principales acontecimientos de la vida internacional, nacional, regional y local, así mismo, orienta la opinión sobre dichos acontecimientos, mediante juicios y comentarios acerca de ellos.

- a) Textos Expositivos b) Textos Informativos c) Textos Literarios

8. ¿A qué subgénero literario corresponde los siguiente?: El villancico, parodia y la comedia.

- a) Épico o narrativo b) Lírico o poético c) Dramático o teatral d) Didáctico.

9. Su intención comunicativa del esté prototipos o modelo textuales es transmitir una descripción detallada de algo. (personas, animales, lugares, objetos, sucesos o acontecimientos, época o ambiente).

- a) Narración b) Descripción c) Exposición d) Argumentación

10. Su intención comunicativa del esté prototipos o modelo textuales es exponer un razonamiento, con el fin de probar o demostrar una proposición, o bien con el fin de convencer a alguien de algo.

- a) Narración b) Descripción c) Diálogo o conversación d) Argumentación

11. Estar informado acerca de un tema o lo que ocurre en un determinado lugar de un país o en el mundo (información específicas)

- a) Lectura recreativa b) Lectura informativa c) Lectura reflexiva

12. Permite la búsqueda de material de apoyo para tus investigaciones y/o exposición e identifica los elementos principales: título, índice e introducción.

- a) Prelectura b) Comprensión o reflexiva c) Poslectura

13. Este tipo de estrategias para una lectura eficaz permite la selección de libros o revista y realiza una revisión rápida

- a) La predicción b) La predicción c) el muestreo d) La inferencia



14. Consiste en un escrito en prosa, breve, que expone con hondura, madurez y sensibilidad, una interpretación personal sobre cualquier tema.

- a) Artículo b) Ensayo c) Resumen d) Reseña

15. Castañeda Naranjo, L. A. y Palacios Neri, J. (2015). Nanotecnología: fuente de nuevos paradigmas. Mundo Nano. Revista Interdisciplinaria en Nanociencias y Nanotecnología, 7(12), 45-49

- a) Referencia de un libro b) Referencia de una Revista
c) Referencias de una Tesis.



MATEMATICAS

Contenido temático

8.1. Matemáticas

1. Aritmética

- 1.1. Números naturales
- 1.2. Números enteros
- 1.2.1. Leyes de los signos
- 1.3. Números racionales
- 1.4. Números reales
- 1.4.1. Recta numérica
- 1.5. Operaciones con números reales
- 1.5.1. Suma y multiplicación
- 1.5.2. Potencias y raíces
- 1.6. Propiedades de las operaciones con los números reales
- 1.6.1. Conmutativa, asociativa, distributiva, identidad, inverso aditivo y multiplicativo
- 1.7. Números primos
- 1.7.1. Divisibilidad y factorización en primos
- 1.7.2. Mínimo común múltiplo de dos números
- 1.7.3. Mínimo común múltiplo de varios números
- 1.7.4. Máximo común divisor de dos números
- 1.7.5. Máximo común divisor de varios números

2. Operaciones con números racionales

- 2.1. Fracciones equivalentes
- 2.2. Adición y sustracción
- 2.3. Multiplicación y división

3. Razones y proporciones

- 3.1. Razones
- 3.2. Proporciones
- 3.3. Porcentajes y regla de tres

4. Notación científica

- 4.1. Sistema posicional decimal, notación E y notación científica.

5. Álgebra

- 5.1. Expresiones algebraicas
- 5.2. Operaciones con expresiones algebraicas
- 5.2.1. Leyes de los exponentes
- 5.2.1.1. Potencias y radicales
- 5.2.2. Adición y multiplicación



- 5.3. Ecuaciones de primer grado con una incógnita
- 5.4. Ecuaciones de segundo grado con una incógnita
- 5.5. Sistemas de ecuaciones lineales
 - 5.5.1. Sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas
 - 5.5.2. Sistemas de tres ecuaciones con tres incógnitas
- 5.6. Secuencias y sucesiones
 - 5.6.1. Secuencias aritméticas
 - 5.6.2. Secuencias geométricas
 - 5.6.3. Patrones numéricos

6. Estadística descriptiva

- 6.1. Medidas de tendencia central
 - 6.1.1. Media aritmética
 - 6.1.2. Moda
 - 6.1.3. Mediana
- 6.2. Medidas de dispersión
 - 6.2.1. Rango
 - 6.2.2. Cuartiles
 - 6.2.3. Varianza
 - 6.2.4. Desviación estándar

Bibliografía

- 1.Allen, Ángel. (2022). Álgebra Elemental: Conceptos y Aplicaciones. Pearson.
- 2.Baldor, Aurelio. (2020). Álgebra de Baldor. Grupo Patria Cultural. (Edición revisada y actualizada).
- 3.Cárdenas, Sergio. (2018). Matemáticas para Bachillerato: Aritmética, Álgebra y Geometría. Trillas.
- 4.Freund, John E. (2020). Estadística Matemática con Aplicaciones. Pearson Educación.
- 5.León, Francisco Javier. (2021). Razonamiento Matemático para el Bachillerato. Editorial Alfaomega.
- 6.Montiel, Víctor. (2022). Álgebra y Funciones Matemáticas para el Bachillerato. Pearson Educación.
- 7.Navidi, William. (2022). Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias. McGraw-Hill.
- 8.Sánchez, Luis. (2019). Matemáticas Fundamentales. Pearson Educación.
- 9.Schaum, Murray. (2020). Secuencias y Sucesiones Matemáticas. McGraw-Hill.
- 10.Tomasini, Alejandro. (2019). Álgebra y Trigonometría con Aplicaciones en Ciencias e Ingeniería. McGraw-Hill.
- 11.Triola, Mario F. (2021). Estadística Elemental. Pearson Educación.
- 12.Wackerly, Dennis D. (2019). Estadística Matemática y Aplicaciones. Cengage Learning.



Guía de pregunta

1. Un agricultor tiene un terreno de 600 m² y decide dividirlo en parcelas de 30 m² cada una. ¿Cuántas parcelas puede obtener?

- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25

2. Un auto viaja 350 km en 5 horas. Si mantiene la misma velocidad, ¿cuántos kilómetros recorrerá en 8 horas?

- A) 450 km
- B) 560 km
- C) 700 km
- D) 640 km

3. Expresa el número 0.0000572 en notación científica.

- A) 5.72×10^{-4}
- B) 5.72×10^{-5}
- C) 5.72×10^{-6}
- D) 5.72×10^{-7}

4. Factoriza el siguiente trinomio:

$$x^2 - 7x + 10$$

- A) $(x-5)(x-2)$
- B) $(x-6)(x-1)$
- C) $(x-4)(x-3)$
- D) $(x-8)(x+1)$

5. ¿Cuál es el término número 10 de la sucesión aritmética 3, 7, 11, 15, ...?

- A) 39
- B) 41
- C) 43
- D) 45

6. Factoriza el polinomio:

$$x^2 - 5x + 6$$

- A) $(x+2)(x+3)$
- B) $(x-2)(x-3)$
- C) $(x-1)(x-6)$
- D) $(x+1)(x-6)$



7. Un panadero tiene $\frac{3}{4} kg$ de harina. Si usa $\frac{2}{5} kg$ para hacer pan ¿Cuánta harina le queda?

- A) $\frac{11}{20} kg$
- B) $\frac{7}{20} kg$
- C) $\frac{5}{20} kg$
- D) $\frac{9}{20} kg$

8. Se tienen los siguientes valores: Se tienen los siguientes valores: 3, 7, 5, 9, 6, 8. ¿Cuál es la media aritmética?

- A) 5.8
- B) 6.2
- C) 6.5
- D) 6.3

9. Si una receta requiere 3 tazas de harina para hacer 12 galletas, ¿cuántas tazas se necesitan para hacer 30 galletas?

- A) 6
- B) 7.5
- C) 9
- D) 10

10. Resuelve la ecuación cuadrática:

$$2x^2 - 3x - 2 = 0$$

- A) $x_1 = 3 \quad x_2 = 2$
- B) $x_1 = -1 \quad x_2 = 4$
- C) $x_1 = 2, \quad x_2 = -\frac{1}{4}$
- D) $x_1 = 2, x_2 = -\frac{1}{2}$

11. Un coche recorre 120 km en 2 horas. ¿Cuántos km recorrerá en 5 horas a la misma velocidad?

- A) 200 km
- B) 250 km
- C) 300 km
- D) 400 km

12. ¿Cuál es la solución de la ecuación $3x-9=15$?

- A) $x=6$
- B) $x=8$



- C) $x=10$
D) $x=5$

13. Calcula la media de los números: 10, 15, 20, 25, 30.

- A) 18
B) 20
C) 22
D) 24

14. ¿Cuál es la moda del siguiente conjunto de datos? 3, 5, 7, 3, 8, 3, 5, 6

- A) 3
B) 5
C) 6
D) 7

15. ¿Cuáles son las soluciones de la ecuación $x^2-9x+18=0$?

- A) $x_1=2$, $x_2=9$
B) $x_1=3$, $x_2=6x$
C) $x_1=-3$, $x_2=-6$
D) $x_1=4$, $x_2=5$



QUÍMICA

Contenido temático

1. Química General

- 1.1 Clasificación
- 1.2 El método científico
- 1.3 Unidades y estándares de medida. El Sistema Internacional de Unidades

2. Clasificación de la materia

- 2.1 Los estados de la materia
- 2.2 Composición de la materia
- 2.3 Propiedades físicas y químicas de la materia

3. La estructura del átomo y la tabla periódica

- 3.1 Composición del átomo, electrones, protones y neutrones
- 3.2 Numero atómico, masa atómica e isótopos
- 3.3 La ley periódica y la tabla periódica
- 3.4 Grupos de numeración en la tabla periódica
- 3.5 Periodos
- 3.6 Disposición de los electrones y la tabla periódica
- 3.7 Principales niveles de energía, subniveles y orbitales
- 3.8 Diagramas de orbitales y configuraciones electrónicas

4. Estructura y propiedades de los compuestos iónicos y covalentes

- 4.1 Enlace químico
- 4.2 Principales tipos de enlaces químicos: iónico y covalente
- 4.3 Enlace covalente polar y electronegatividad
- 4.4 Dibujo de estructuras de Lewis de moléculas e iones poliatómicos

5. Soluciones

- 5.1 Propiedades de las disoluciones
- 5.2 Concentración basada en la masa y en moles
- 5.3 Porcentaje masa/masa
- 5.4 Porcentaje masa/volumen
- 5.5 Molaridad
- 5.6 Dilución
- 5.7 Normalidad
- 5.8 Soluciones reguladoras
- 5.9 Definición de ácidos y bases
- 5.10 Definición y escala de pH

6. Reacciones químicas

- 6.1 Tipos de reacciones químicas



- 6.2 Estados de oxidación
- 6.2 Reacciones de oxidación-reducción

7. Nomenclatura de compuestos químicos inorgánicos

- 7.1 Óxidos
- 7.2 Hidróxidos
- 7.3 Ácidos
- 7.4 Sales
- 7.5 Hidruros
- 7.6 Peróxidos

8. Compuestos orgánicos

- 8.1 Grupos funcionales
- 8.2 Alcanos, alquenos y alquinos
- 8.3 Aldehídos y cetonas
- 8.4 alcoholes, fenoles y tioles
- 8.5 Ácidos carboxílicos y ésteres
- 8.6 Aminas y amidas
- 8.7 Tabla de prioridad de los grupos funcionales

Bibliografía

- 1.Chang, Raymond. (2016). Química General. McGraw-Hill.
- 2.Petrucci, Ralph y Harwood, Bissonnette. (2011). Química general. Pearson.
- 3.Whitten, Kenneth. (2014). Química General. Cengage Learning Editores.
- 4.L.G.Wade, Jr.(2014). Química orgánica. Pearson Prentice Hall.
- 5.Brown, Theodore; Burstens, Bruce; Murphy, Catherine y Woodward, Patrick. (2014). Química la Ciencia Central. Pearson.
- 6.Valenzuela Calahorro Cristóbal.(1999) Introducción a la Química Inorgánica. MGH
- 7.Holum R. John (2011). Fundamentos de química general, orgánica y bioquímica: para ciencias de la salud.Limusa
- 8.Morris, Hein; Arena, Susan y Willard Cary. (2018). Fundamentos de Química. Cengage Learning.



Guía de pregunta

1. La unidad Sistema Internacional para la temperatura es:

Celcius b) Kelvin c) Fahrenheit d) Rankine

2. De acuerdo a la clasificación de la materia según su composición, el agua de mar es:

Sustancia pura b Mezcla homogénea c) Mezcla heterogénea d) Líquida

3. ¿Cuántos periodos contiene la tabla periódica?

a) 7 b) 6 c) 5 d) 8

4. Indique el tipo y numero de orbitales disponibles en el nivel $n=2$:

- a) Dos orbitales 2s y tres orbitales 2p
- b) Un orbital 2s y tres orbitales 2p
- c) Un orbital 2s y dos orbitales 2p
- d) Dos orbitales 2s y dos orbitales 2p

5. Tipo de enlace cuando los átomos comparten electrones para completar el octeto de electrones:

a) Iónico b) Fuerzas de Van der Waals c) Covalente d) Regla de octeto

6. La oxidación se define como:

- a) Ganancia de electrones
- b) Electrones se transfieren de una sustancia a otra
- c) Cuando la carga se vuelve más negativa
- d) Pérdida de electrones



7. Para preparar una disolución, un estudiante disolvió 5.0 g de KI en agua suficiente para producir un volumen final de 250 ml. ¿Cuál es el porcentaje en masa/volumen de KI en la disolución?

- a) 4 % b) 2% c) 6% d) 3%

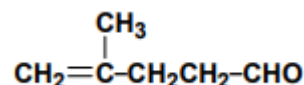
8. Indica el valor de pH para una disolución que contiene $[H_3O^+] = 1 \times 10^{-6}$

- a) -6 b) 10 c) 4 d) 6

9. ¿Cuál es el nombre de H_2SO_3 ?

- a) Ácido sulfhídrico
b) Sulfato de hidrogeno
c) Sulfato de selenio
d) Ácido sulfuroso

9. De acuerdo a la IUPAQ, el nombre de la molécula es:



- a) 3-metil-3-butenal
b) 2-metil-3-butenal
c) 4-metil-4-pental
d) 2-metil-4-pental

11. Regla que establece que los átomos enlazados tienden a poseer o compartir un total de ocho electrones de la capa de valencia:

- a) Regla de Hund b) Regla Lewis c) Regla del octeto d) Reacción química

12. Tipo de enlace que se presenta entre un metal y no metal.

- a) Covalente b) Iónico c) Fuerzas de Van der Waals d) Átomo

13. Se define como la capacidad de un átomo para atraer electrones hacia sí en una situación de enlace:



- a) Enlace covalente polar b) Carga formal c) Energía de red
d) Electronegatividad

14. De acuerdo a la nomenclatura Stock, el nombre de la molécula BH_3 ¿Es?:

- a) Borano b) Hidruro de boro c) Trihidruro de Boro d) Ácido bórico

15. De acuerdo a la IUPAQ, el nombre de la molécula $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_3$ ¿Es?:

- a) 2-metil-3-metil-pentano b) 2, 3-Metilpentano c) 2, 3-Dimetilpentano d) 2-hexano



Respuestas

Número de Preguntas	Biología				Análisis y redacción de textos				Matemáticas				Química			
	Respuesta				Respuesta				Preguntas				Respuesta			
1.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
2.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
3.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
4.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
5.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
6.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
7.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
8.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
9.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
10.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
11.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
12.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
13.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
14.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
15.	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D



Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca

RECTORA

Mtra. María de los Ángeles Peralta Arias