



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
CURSO DE NIVELACIÓN DE CARRERA 1S-2016
EXAMEN FINAL INTEGRADOR PARA EL AREA DE ACUICULTURA

GUAYAQUIL, 10 DE SEPTIEMBRE DE 2016
HORARIO: 8H30 A 12H30
FRANJA 3 VERSIÓN 1

N° cédula estudiante: _____

Paralelo: _____

COMPROMISO DE HONOR

Yo, _____ al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte frontal del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

Firmo el presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

"Como aspirante a la ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar".

I N S T R U C C I O N E S

1. Abra el examen una vez que el profesor de la orden de iniciar.
2. Escriba sus datos de acuerdo a los solicitado en la hoja de respuestas, incluya su número de cédula y la **VERSIÓN 1** del examen.
3. Verifique que el examen consta de 80 preguntas de opción múltiple.
4. Cada pregunta tiene una sola respuesta correcta.
5. Desarrolle todas las preguntas del examen en un tiempo máximo de 4 horas.
6. En el cuadernillo de preguntas, escriba el **DESARROLLO** de cada tema en el espacio correspondiente.
7. Utilice lápiz # 2 para señalar el item seleccionado en la hoja de respuestas, rellenando el correspondiente casillero tal como se indica en el modelo.
8. No está permitido el uso de calculadora para el desarrollo del examen. (según corresponda a cada materia)
9. No consulte con sus compañeros, el examen es estrictamente personal.
10. En caso de tener alguna consulta, levante la mano hasta que el profesor pueda atenderlo.

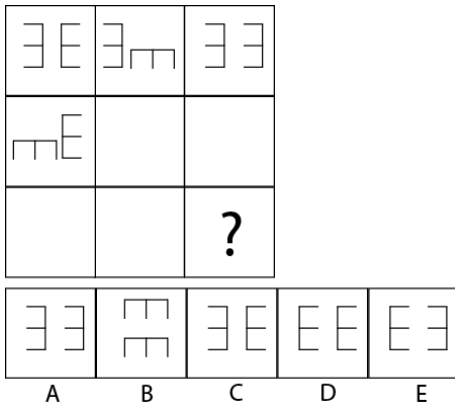
CIUDADANÍA Y PROYECTO DE VIDA

1. Las personas usan máscaras para:
 - a) Afianzar su personalidad.
 - b) **Mantener seguridad en sí mismo.**
 - c) Tener la autoestima alta.
 - d) Ocultar miedos, inseguridades, ansiedades.

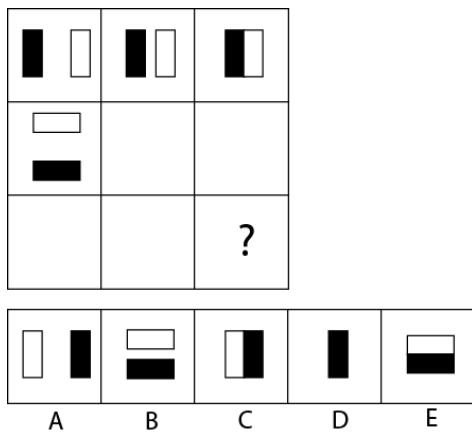
2. Los siete saberes a que hace referencia Edgar Morín responden a la:
 - a) Sociedad capitalista.
 - b) Sociedad feudal.
 - c) **Sociedad del conocimiento.**
 - d) Sociedad medieval.

3. El principio de pertenencia en la LOES indica:
 - a) Que la IES tiene autonomía financiera.
 - b) **Enfatiza que las carreras de las universidades deben estar en función del PND vigente en el país.**
 - c) Relaciona las instituciones públicas con la IES.
 - d) Relaciona las instituciones privadas con la IES.

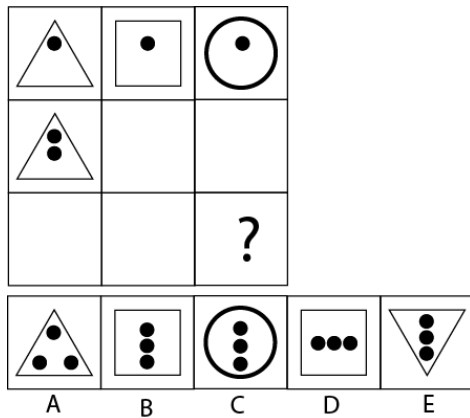
4. Observa y determina qué figura continúa en el signo de interrogación.



5. Observa y determina qué figura continúa en el signo de interrogación:



6. Observa y determina qué figura continúa en el signo de interrogación.



7. En una finca hay gallinas que ponen huevos blancos y cremas. En un cierto día las gallinas pusieron un total de 750 huevos y la razón entre blancos y cremas es de 7 a 3. Si la relación de huevos blancos a cremas se quiere cambiar de 3 a 4 añadiendo solamente cremas ¿cuántos cremas debo añadir?
- a) 250 b) 350 c) 375 d) 475
8. A una vara le realizamos 7 cortes y a cada parte obtenida le realizamos 8 cortes ¿En cuántas partes en total ha sido dividida la vara?
- a) 7 b) 8 c) 56 d) 72
9. Hallar "a" en la siguiente sucesión: 8; 10; 13; 17; 22; "a"
- a) 23 b) 24 c) 26 d) 28
10. Un conejo sube las escaleras de 3 en 3 y las baja de 2 en 2. Si en total da 100 saltos para subir y bajar ¿cuántos saltos dio de 3 en 3?
- a) 40 b) 60 c) 70 d) 80
11. Para comprar una docena de lapiceros me faltan 15, pero si compro 8 lapiceros me sobran 3 ¿cuánto dinero tenía el estudiante?
- a) \$35 b) \$37 c) \$39 d) \$40
12. Si 20 litros de agua contienen 15% de sal ¿Qué cantidad de agua se debe evaporar para que la nueva solución contenga 20% de sal?
- a) 6 L b) 4 L c) 5 L d) 3 L
13. ¿De qué número es 84 dos quintos más?
- a) 50 b) 48 c) 60 d) 36
14. Si $a = b$ entonces:
- a) $a + b = a$ b) $a + b = 2b$ c) $a - b = b$ d) $2a + b = b$
15. Una heladería produce diariamente 2150 helados de dos sabores: fresa y chocolate. Los helados de fresa se venden a \$1,20 y los de chocolate a \$0,90. Si los ingresos en un día fueron de \$2316 ¿cuántos helados de fresa se vendieron?

a) 1270

b) 2000

c) 900

d) 880

INTRODUCCIÓN A LA COMUNICACIÓN ACADÉMICA

16. Analice la siguiente tabla, y establezca una relación entre la palabra y la definición. Marque la alternativa correcta.

A. A2,B3,C1	B. A3,B2,C1	C. A2,B1,C3	D. A1,B3,C2
-------------	-------------	-------------	-------------

17. Escriba a que vicio del lenguaje pertenece cada oración y seleccione el literal correcto.

Efrén me regaló un coche y una cámara fotográfica. Me dices y te lo presto.

A. Barbarismo.	B. Extranjerismo.	C. Anfibología.	D. Pleonasma.	E. Solecismo.
----------------	-------------------	-----------------	---------------	---------------

Marque la idea secundaria que se pueda desprender de la siguiente idea principal:

18. **Idea principal:** El relieve de nuestro planeta se encuentra sometido a continuos cambios debido a muchos factores

- A. Las acciones de los seres humanos, como la construcción de una carretera o de una represa, transforman el relieve del planeta.
- B. Los movimientos que realiza el agua, como la corriente de los ríos o el golpeteo de las olas contra la costa, no tienen incidencia en los cambios en el relieve.
- C. El calentamiento global está provocando que los polos se derritan.
- D. El efecto invernadero es lo que produce el calentamiento global

19. Marque la idea que puede inferirse a partir de las otras ideas.

- A. Pedro regaló a Ivanna un chocolate y esta se puso muy contenta.
- B. Ivanna se alegró bastante cuando Claudia le invitó un caramelo.
- C. Ivanna siempre agradece con mucho entusiasmo que su mamá le ponga pasteles en la lonchera.
- D. A Ivanna le gustan muchos los dulces.
- E. Ivanna y Pedro van a la chocolatería.

Lea los textos que se muestran a continuación, Identifique los tipos de signos y luego marque la respuesta correcta, que completa el ejemplo:

20. Signo
- A. Lingüístico
 - B. Auditivo
 - C. Visual
 - D. Gestual

La Luz roja del semáforo significa ¡Alto!
Este es un ejemplo de signo _____

21. Signo
- A. Auditivo
 - B. Visual
 - C. Lingüístico
 - D. Gráfico

El toque del silbato nos hace pensar en una advertencia, llamada de atención. Este es un ejemplo de signo _____

22. ¿Cuál sería el título adecuado para el texto que se describe a continuación?

La temática del rap original ha despertado dos tipos de reacciones: por un lado, este estilo suele ser combatido agresivamente por los grupos más conservadores de Estados Unidos y Europa; por otro lado, algunos directores cinematográficos que comenzaron sus carreras independientemente han buscado recuperar en sus películas los significados y los elementos artísticos de esta tendencia.

Fue recién durante la década de 1990 que los discos de rap comenzaron a aparecer con cierta frecuencia entre las listas de éxitos; además, solo a partir de ese momento esta música empezó a tener intérpretes blancos, como es el caso de los Beastie Boys y Eminem (Marshall Mathers).

A. La evolución del Rap desde sus inicios hasta nuestros días	B. Nacimiento del ritmo musical llamado rap.
C. Nacimiento y evolución del rap.	D. Elementos que dieron origen al rap.

De acuerdo al uso popular de las expresiones eufemísticas. Marque la palabra que la reemplaza en las oraciones planteadas:

23. **ORACIÓN:** ¡Qué pena! Juan se va de oficina de vacaciones forzadas

A. enfermo	B. despedido	C. recompensado	D. cansado	E. aburrido
------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

24. **ORACIÓN:** Después de la terrible pulmonía, aquel hombre pasó a mejor vida.

A. renació	B. sobrevivió	C. murió	D. comió	E. viajó
------------	---------------	-----------------	----------	----------

Marque el sinónimo que corresponda, para cada una de las palabras subrayadas:

25. **ORACIÓN:** Tenía el coraje necesario para tomar decisiones difíciles. Ante el primer obstáculo de su gobierno, reaccionó con intenso coraje.

A. furia	B. sabiduría	C. valentía	D. experiencia	E. conocimiento
----------	--------------	--------------------	----------------	-----------------

26. **ORACIÓN:** En la recepción, la orquesta tuvo gran recepción

A. fiesta	B. acogida	C. serenidad	D. popularidad	E. ingreso
-----------	-------------------	--------------	----------------	------------

Marque la palabra que no pertenece al mismo campo semántico que las otras palabras:

27.

A. dólar	B. diamante	C. yen	D. euro	E. corona
----------	--------------------	--------	---------	-----------

28.

A. manzanilla	B. margarita	C. hierbaluisa	D. cedrón	E. menta
---------------	---------------------	----------------	-----------	----------

De acuerdo a la intencionalidad del texto, determine el propósito determinante en cada uno de los siguientes textos:

29.

- A. persuasivo
- B. informativo.
- C. argumentativo
- D. descriptivo

Yo siempre te he ayudado cuando tú lo necesitaste. Ahora soy yo la que está en un apuro. ¿Podrías prestarme diez dólares? Te los devuelvo mañana sin falta: te doy mi palabra

30.

- A. informativo
- B. descriptivo.
- C. persuasivo
- D. argumentativo

El cuerpo de la víctima deberá reposar sobre una superficie horizontal, preferentemente dura y lisa, en posición boca arriba, con los brazos estirados a lo largo del cuerpo. El socorrista se colocará de rodillas a uno de los lados de la víctima.

MATEMATICAS

31. ¿Cuál de las siguientes proposiciones es una contradicción?

- a) $(p \wedge \neg p)$
- b) $\neg(p \wedge \neg p)$
- c) $(p \vee \neg p)$
- d) $(p \vee 0)$
- e) Ninguna de las anteriores.

32. Sea $Re = \{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$. La tabulación del conjunto $\{x | x \text{ es par y menor que } 8\}$ es:

- a) $\{2, 4, 6\}$
- b) $\{0, 2, 4, 6\}$
- c) $\{-4, -2, 0, 2, 4, 6\}$
- d) $\{-4, -2, 2, 4, 6\}$
- e) $\{-4, -2, 0, 2, 4, 6, 8\}$

33. El m.c.d de (56, 42, 60) es:

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 7
- e) 14

34. Si se multiplican las soluciones de la ecuación cuadrática $x^2 + 13x - 6 = 0$, el resultado es:

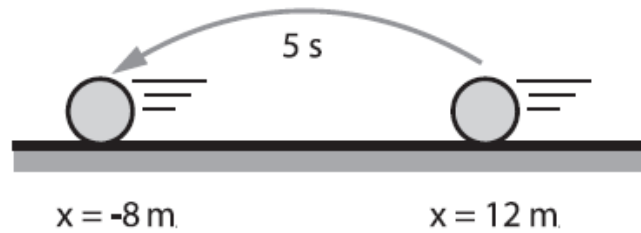
- a) 6
- b) -6
- c) 13
- d) -13
- e) Ninguna de las anteriores

35. El conjunto solución de la inecuación $|x - 2| < 1$ es:
- a) $(-\infty, 3)$
 - b) $(1, \infty)$
 - c) $(-\infty, -3) \cup (3, \infty)$
 - d) $(-\infty, -1) \cup (5, \infty)$
 - e) $(-1, 5)$
36. ¿De cuántas maneras se pueden ordenar 5 personas en una fila?
- a) 5
 - b) 10
 - c) 60
 - d) 120
 - e) 125
37. La ecuación de la recta que pasa por el punto (2,3) y tiene pendiente 3/5 es:
- a) $y = \frac{3}{5}x + \frac{2}{3}$
 - b) $y = \frac{3}{5}x + \frac{9}{5}$
 - c) $y = \frac{5}{3}x + \frac{2}{3}$
 - d) $y = 3x + 5$
 - e) $y = \frac{3}{5}x + 3$
38. La función $\frac{x}{x^2-1}$ es:
- a) Par y acotada.
 - b) Impar y acotada.
 - c) Par y no acotada.
 - d) Impar y no acotada.
 - e) Ninguna de las anteriores
39. Los ángulos externos de un octágono regular miden:
- a) 15°
 - b) 30°
 - c) 45°
 - d) 75°
 - e) 135°
40. Hallar el área de un hexágono regular de lado 4.
- a) $24\sqrt{3}$
 - b) $16\sqrt{3}$
 - c) $12\sqrt{3}$
 - d) $9\sqrt{2}$
 - e) $8\sqrt{6}$

FISICA

41. Para el movimiento de la partícula en M.R.U. en la figura podemos decir que su velocidad media es:

- a. $4/5$ m/s
- b. $-8/5$ m/s
- c. $8/5$ m/s
- d. -4 m/s
- e. 4 m/s

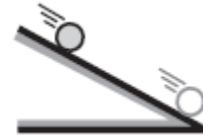


42. Marque la proposición correcta.

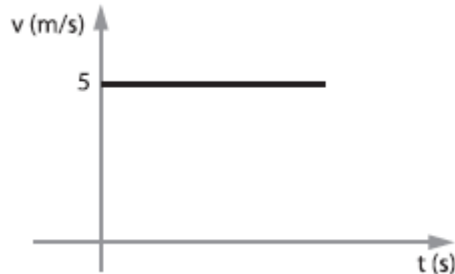
- a. En el M.R.U. el vector velocidad cambia continuamente.
- b. En el M.R.U. la trayectoria no siempre es una línea recta.
- c. En el M.R.U. la aceleración siempre es cero.
- d. La distancia es una magnitud vectorial.
- e. Todas las anteriores son falsas.

43. Marque la proposición correcta según el siguiente esquema.

- a. El móvil tiene velocidad constante.
- b. La velocidad del móvil aumenta.
- c. El cuerpo se detendrá en el plano inclinado.
- d. La velocidad del móvil disminuye.
- e. Todas las anteriores son falsas.



44. Un móvil se desplaza con M.R.U. según el gráfico. Calcular la distancia recorrida al cabo de 10 segundos.

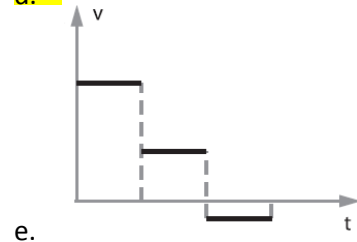
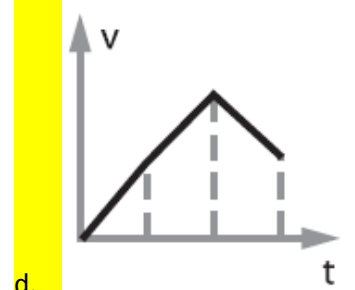
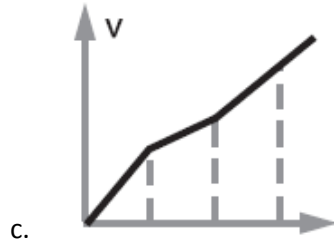
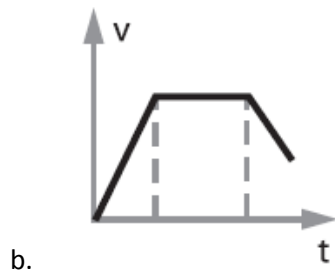
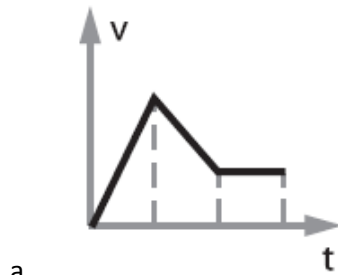
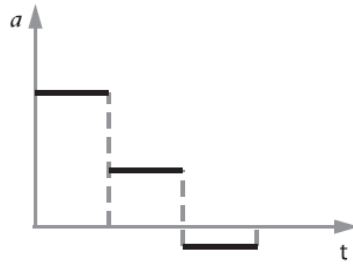


- a. 5.0 m
- b. 10 m
- c. 20 m
- d. 25 m
- e. 50 m

45. ¿Cuál de las tres leyes de Newton satisface la siguiente afirmación? “Un objeto en reposo tiende a permanecer en reposo y un objeto en movimiento tiende a permanecer en movimiento en línea recta a una velocidad constante hasta que una fuerza desequilibrada actúa sobre él”

- a. Primera
- b. Segunda
- c. Tercera
- d. Primera y segunda
- e. Primera y tercera

46. ¿Cuál de los siguientes diagramas $v - t$ corresponde con el diagrama $a - t$ mostrado, si el móvil parte del reposo?

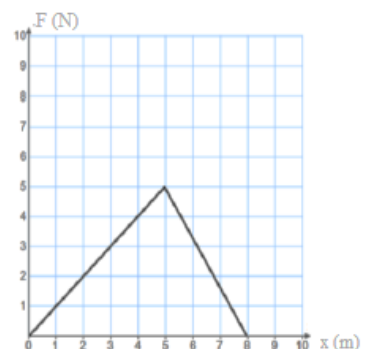


47. Un recipiente con una masa de 5 kg se levanta a una altura de 8 m y luego regresa a su posición original. ¿Cuánto trabajo realiza la fuerza gravitacional?

- a. +400 J
- b. -400 J
- c. Cero
- d. +50 J
- e. -50 J

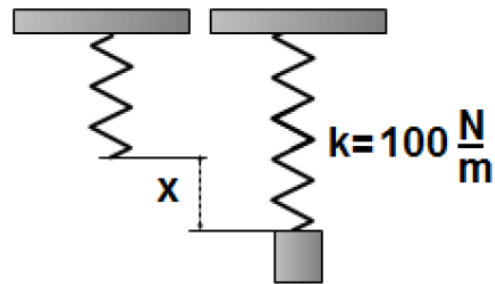
48. La fuerza como una función de la posición de un objeto en movimiento está representada por el gráfico adjunto. ¿Cuánto trabajo se realiza cuando el objeto se mueve de 0 a 5 m?

- a. 30 J
- b. 12.5 J
- c. 18 J
- d. 9 J
- e. 24 J



49. Un bloque pesado es suspendido desde un resorte vertical. ¿Cuál es la elongación del resorte si la constante elástica es 100 N/m y en ese momento la energía potencial almacenada en el resorte es 0.8 J ?

- a. 2 cm
- b. 4 cm
- c. 8 cm
- d. 10 cm
- e. 13 cm



50. Un camión se mueve con una velocidad constante v y repentinamente el conductor del camión frena. Como resultado de su acción el camión se detiene después de recorrer una distancia d . Si el conductor hubiera estado viajando con el doble de la velocidad, ¿cuál sería la distancia de frenado en comparación con la distancia en el primer caso?

- a. Dos veces mayor
- b. Cuatro veces mayor
- c. La misma
- d. La mitad
- e. La cuarta parte

QUIMICA

51. El azufre tiene densidad de 1960 kg/m^3 , con formas alotrópicas de la que es muy común la presentación como polvo amarillento; es insoluble en agua, se funde a los $115 \text{ }^\circ\text{C}$ y pasando los $200 \text{ }^\circ\text{C}$ fluye viscoso; dentro de una llama produce un gas desagradable, con nivel tóxico, y que al combinarse con agua forma un ácido.

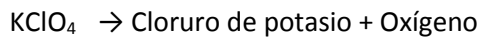
De las propiedades físicas y química, identifique la afirmación correcta.

- a) Encontramos 8 propiedades físicas
- b) Hay 7 propiedades físicas y 2 químicas
- c) Se cuentan 6 propiedades físicas
- d) Se diferencian 5 propiedades físicas con 4 químicas
- e) Hay 4 propiedades físicas y 5 químicas

52. Identificar el enunciado incorrecto que existe de entre los siguientes:

- a) Los fenómenos químicos son expresados como reacciones químicas
- b) Los cambios o transformaciones que ocurren con alteración de la naturaleza de las sustancias, pueden ser expresadas como ecuaciones químicas
- c) Las ecuaciones que expresan reacciones químicas, debe tener una igualdad en cantidades de átomos de los compuestos entre reactivos y productos.
- d) La ecuación química es una expresión escrita sobre la transformación de la materia
- e) Los cambios químicos alteran la estructura interna de las sustancias reaccionantes

53. Se desea obtener oxígeno a partir de la siguiente reacción de descomposición:



Si se obtiene en el laboratorio 0,22 moles de oxígeno gaseoso a TPE ¿Cuántos gramos de perclorato de potasio se requiere si la reacción tiene un 75% de rendimiento?

- a) 11.4 g Perclorato de potasio
- b) 15.9 g Perclorato de potasio
- c) 20.25 g Perclorato de potasio
- d) 25.25 g Perclorato de potasio
- e) 27.19 g Perclorato de potasio

54. Identificar el enunciado incorrecto.

- a) Un átomo de oxígeno presenta 2 orbitales con un solo electrón
- b) Un átomo de fósforo presenta un subnivel con 3 electrones
- c) Un átomo de magnesio presenta un subnivel incompleto en el número de electrones
- d) El átomo de vanadio presenta 4 subniveles s completos de electrones
- e) El átomo de nitrógeno contiene 2 subniveles s completos y un subnivel p incompleto

55. Analice las siguientes afirmaciones sobre reacciones químicas, luego identifique la respuesta correcta entre las opciones.

- a) En una reacción de combustión se produce monóxido de carbono y vapor de agua.
- b) En una reacción de síntesis solo es cuando un elemento se combina con otro elemento para formar un compuesto.
- c) Ejemplo de una reacción de análisis es la formación del amoniacó.
- d) Un ejemplo de reacción de análisis es la descomposición de los cloratos y nitratos.
- e) Las reacciones de doble sustitución son ejemplos de las reacciones redox.

56. Seleccione la opción que contiene la especie química que representa la siguiente configuración electrónica $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$.

- a) Ni²⁺
- b) Co²⁺
- c) V³⁺.
- d) Cu⁺²
- e) Cr²⁺.

57. ¿Cuál de los compuestos siguientes tiene el nombre correcto?

- a) Sulfuro de calcio, Ca(HS)₂
- b) Ácido brómico, HBrO₂
- c) Nitruro de aluminio, AlN
- d) Óxido de hierro(III), FeO
- e) Amoniaco, NH⁴⁺

58. Se tiene una disolución de ácido sulfúrico al 11% en masa con una densidad de 1,08 g/ml. Calcule la Molaridad y molalidad de la disolución.
- 1,21 M y 1,26 m
 - 1,87 M y 1,88 m
 - 2,87 M y 1,75 m
 - 2,22 M y 1,11 m
 - 3,88 M y 1,26 m
59. Clasifique el siguiente listado de elementos de acuerdo a los grupos o familias de la tabla periódica: litio, berilio, cinc, cadmio, germanio, cloro, argón, paladio, indio, itrio, europio, uranio, bismuto, astato, lantano, rubidio.
- Luego marque la alternativa correcta.
- Tenemos dos calcógenos.
 - Tenemos 5 elementos de transición y 2 alcalino térreos.
 - Tenemos 2 elementos de transición interna, un térreo y un anfígeno.
 - Tenemos 5 elementos de transición y 2 elementos de transición interna.
 - Existe al menos un elemento de cada grupo o familia.
- 60.Cuál de los siguientes hidratos posee mayor porcentaje de agua.
- Cloruro férrico hexahidratado.
 - Cloruro ferroso octahidratado.
 - Cloruro cobaltoso hexahidratado.
 - Sulfato de aluminio trihidratado.
 - Sulfato de magnesio pentahidratado.
61. El hidruro de Calcio CaH_2 , reacciona con agua para producir hidrógeno gaseoso e hidróxido de calcio así:
- $$\text{CaH}_2 (\text{s}) + \text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightarrow \text{Ca} (\text{OH})_2 (\text{s}) + \text{H}_2 (\text{g})$$
- Cuántos gramos de CaH_2 se necesitan para producir 64,5L de H_2 a 814 torr y 32°C
- 58,06
 - 42,08
 - 20,99
 - 55,45
 - 94,67.
62. ¿Cuál de los siguientes elementos tiene el mayor número de electrones no apareados?
- Hierro
 - Arsénico
 - Tecnecio
 - Uranio
 - Oro
63. En un experimento en un laboratorio se mezclan 45 gramos de Hidróxido de Sodio y 28 gramos de dióxido de carbono para producir carbonato de sodio y agua.

Seleccione la respuesta incorrecta:

- El reactivo limitante es el Hidróxido de Sodio
- En la reacción produce 59,57g de carbonato de sodio
- El exceso del Dióxido de carbono es 3,25 gramos
- El reactivo en exceso es el Dióxido de carbono
- En la reacción se produce 25,32gramos de Agua

64. Se realiza reacción de combustión de 75 gramos metano con un rendimiento del 90% ¿Cuántos gramos de CO_2 se producen en la reacción?
- a) 206,25 g
 - b) 185,62g
 - c) 229,16g
 - d) 125,32g
 - e) 141,74g
65. Marque la alternativa correcta relacionada con las leyes de los gases ideales.
- a) A la ley de Boyle se la denomina isoboileca.
 - b) En la ley de Boyle la relación entre el volumen y la temperatura es inversamente proporcional.
 - c) La ecuación de la ley de Gay Lussac es $P_1 \cdot V_1^{-1} = P_2 \cdot V_2^{-1}$.
 - d) La ecuación de la ley de Charles es $P_1 \cdot T_1^{-1} = P_2 \cdot T_2^{-1}$.
 - e) La ecuación de la ley de Charles es $P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2$.

BIOLOGÍA

66. La membrana plasmática está compuesta por:
- a. Fosfolípidos de cabeza hidrofílica y cola hidrófoba, donde esta última se encuentra en estrecha relación con el contenido celular
 - b. Fosfolípidos de cabeza hidrofílica y cola hidrófoba donde la cabeza se encuentra al interior o exterior acuoso de la célula al igual que la cola
 - c. Fosfolípidos de cabeza hidrofílica y cola hidrófoba donde la cabeza se encuentra al interior o exterior acuoso de la célula y la cola da al interior de la membrana
67. Es función de las proteínas que se encuentran en la membrana plasmática:
- a. Facilitar la comunicación entre la célula y su entorno
 - b. Aislar los contenidos proteicos de la célula del medio
 - c. Ninguna de las anteriores
68. ¿En qué año Robert Hooke observó en una lámina de corcho por medio microscopio primitivo pequeñas celdas a lo que le llamó célula:
- a. 1665
 - b. 1670
 - c. 1668
69. ¿Cuál de los siguientes invertebrados no posee tejido?
- a. Equinodermos
 - b. Moluscos
 - c. Esponjas
70. ¿De qué forma se reproducen las medusas?
- a. Forma sexual
 - b. Forma asexual
 - c. Todas las anteriores
71. ¿A qué se debe el nombre de los dinoflagelados?
- a. A su estructura corporal
 - b. Al tipo de movimiento que usa al desplazarse
 - c. Al científico que lo describió
72. Los protozoarios se alimentan por:
- a. Fagocitosis

- b. Pinocitosis
 - c. Todas las anteriores
73. La clasificación de las algas según su color puede ser:
- a. Cromofíceas
 - b. Albifíceas
 - c. Clorofíceas
74. Un ejemplo de los sacordinos es:
- a. Tripanosomas
 - b. Sacordosomas
 - c. Ameba Histolítica
75. ¿Cuál de las siguientes enfermedades es causada por la bacteria Streptococcus Pyogenes?
- a. Tétano
 - b. Cólera
 - c. Enfermedades de garganta
76. Señale cuantos Dictiosomas encontramos en el Aparato de Golgi:
- a. 70 Dictiosomas
 - b. 80 Dictiosomas
 - c. 90 Dictiosomas
77. El postulado 4 de Darwin sobre las poblaciones trata sobre:
- a. Los individuos no logran sobrevivir ni reproducirse
 - b. La supervivencia y la reproducción no está determinada al azar
 - c. Ninguna de las anteriores
78. La evolución convergente es:
- a. Donde la selección natural hace que estructuras no homólogas que tienen funciones similares se parezcan entre ellas
 - b. Donde la selección natural hace que estructuras homólogas que tienen funciones similares se parezcan entre ellas
 - c. Donde la selección natural hace que estructuras no homólogas que tienen diferente función se parezcan entre ellas
79. Se conoce como isótopo radioactivo a:
- a. Cuando el átomo posee una carga eléctrica superior de electrones en relación a sus protones y neutrones
 - b. Cuando al desintegrarse espontáneamente forman otro átomo y liberan energía durante el proceso
 - c. Ninguna de las anteriores
80. ¿Cuál naturalista francés, sugirió que quizá la creación original suministro un número relativamente reducido de especies fundadoras y que algunas especies modernas fueron concebidas por la mano del hombre y producidas por el tiempo?
- a. Georges Louis Le Clerc
 - b. Jacques Von willebrand
 - c. Ninguno de los anteriores

PUNTAJE POR PREGUNTAS:

De la 1 a la 30 = 0.10

De la 31 a la 80 = 0.14