



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**CURSO DE NIVELACIÓN DE CARRERA 2S-2015**  
**EXAMEN FINAL INTEGRADOR PARA ACUICULTURA**

**FRANJA (1) 08H30 -12H30 VERSIÓN 1**

N° cédula estudiante: \_\_\_\_\_ Fecha: 12-Marzo-2016 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".

**INSTRUCCIONES**

- Por favor preste mucha atención a las instrucciones del docente aplicador, para el desarrollo de esta prueba.
- Usted recibirá un cuadernillo con preguntas (examen) y una hoja de respuestas.
- Escriba sus nombres completos con pluma, en el cuadernillo y en la hoja de respuestas
- Escriba su número de cédula con pluma, y marque los casilleros que se encuentran debajo de cada número, con lápiz.
- Marque la respuesta correcta para cada una de las preguntas planteadas, asiente bien el lápiz y realice la marca correcta ( ■ ), TODAS LAS RESPUESTAS DEBEN SER MARCADAS CON LÁPIZ EN LA HOJA DE RESPUESTAS, CASO CONTRARIO LA RESPUESTA SERÁ ANULADA POR EL LECTOR ÓPTICO.
- El presente examen debe ser realizado **ESTRICTAMENTE** en forma individual.
- En el cuadernillo de preguntas, escriba el **DESARROLLO** de cada tema en el espacio correspondiente.
- El cuadernillo de preguntas consta de 80 preguntas:
  - 10 Preguntas de Matemáticas
  - 10 Preguntas de Física
  - 15 Preguntas de Biología.
  - 15 Preguntas Química
  - 15 Preguntas de Ciudadanía y Proyecto de vida.
  - 15 preguntas de Introducción a la comunicación Académica.
- Controle su tiempo y asegúrese de marcar sus respuestas a las preguntas planteadas, en la hoja de respuestas.
- En caso de tener alguna consulta, por favor levante la mano hasta que el docente que le entregó el examen pueda atenderlo.

Nota. No abra el cuadernillo de preguntas (examen) sólo hasta que el docente le dé la instrucción de hacerlo.

## MATEMÁTICAS

1. Al simplificar la expresión:  $\frac{x^2-5x-14}{x^2-49}$ , se obtiene:

A.  $\frac{1}{7}$

B.  $\frac{x+2}{x+7}$

C.  $\frac{x-2}{x+7}$

D.  $\frac{x-2}{x-7}$

E.  $\frac{x+7}{x-2}$

2. Al racionalizar la expresión  $\frac{15}{2\sqrt{6}-3}$ , se obtiene:

A.  $\frac{2\sqrt{6}-3}{5}$

B.  $\frac{3-2\sqrt{6}}{5}$

C.  $\frac{2-3\sqrt{6}}{5}$

D.  $2\sqrt{6} + 3$

E.  $\frac{2\sqrt{6}+3}{5}$

3. Dada la función  $f: R \rightarrow R$  definida por  $f(x) = \begin{cases} 2x - 1; & x \leq -1 \\ -3; & -1 < x \leq 0 \\ x - 3; & x > 0 \end{cases}$

Entonces el valor de  $\frac{f(3)-3f(-3)}{f(6)}$  es igual a:

A. -7

B. 7

C. 5

D. 3

E. -3

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es una proposición?

A.  $4 + 6 = 3(5) - 2$

B. Milagro es capital de la provincia de Los Ríos.

C. El 14 de febrero se celebra el día de la amistad.

D. Gabriel García Márquez escribió *Cien años de soledad*

E. La suma de números fraccionarios es aburrida.

5. Sean las proposiciones

$p$ : El número  $N$  es par

$q$ : la salida va a la pantalla

$r$ : Los resultados se dirigen a la impresora

La traducción al lenguaje formal de la proposición compuesta: "El número  $N$  es par o la salida va a la pantalla si los resultados se dirigen a la impresora" es:

A.  $(p \vee q) \rightarrow r$

B.  $r \rightarrow (p \vee q)$

C.  $p \rightarrow (q \vee r)$

D.  $q \rightarrow (p \vee r)$

E.  $(p \wedge q) \rightarrow r$

6. En un reunión 100 personas de los asistentes toman y 96 fuman; además el 6% de los que toman, fuman. Si no toman y no fuman 90 personas, el número de personas es:

A. 280

B. 380

C. 80

D. 260

E. 300

7. Si  $N(A \cup B) = 40$ ;  $N(A - B) = 18$  y  $N(B - A) = 15$ ; entonces  $N(A \cap B)$  es igual a:

A. 25

B. 22

C. 7

D. 27

E. 33

8. Considerando la gráfica de la función  $f(x)$ , una de las siguientes opciones es la regla de correspondencia en forma canónica de  $f$ . Identifíquela.

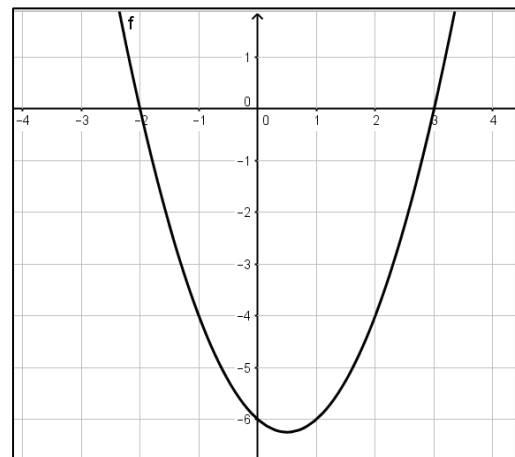
A.  $f(x) = -\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{25}{4}$

B.  $f(x) = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{25}{4}$

C.  $f(x) = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 - \frac{25}{4}$

D.  $f(x) = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{25}{4}$

E.  $f(x) = \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 - \frac{25}{4}$



9. La distancia entre los puntos  $A(4,7)$  y  $B(5,-1)$  es:
- A.  $\sqrt{47}$
  - B.  $4\sqrt{7}$
  - C.  $\sqrt{65}$
  - D.  $6\sqrt{5}$
  - E.  $\sqrt{51}$
10. Los vértices de un triángulo son los puntos  $A(-2,1)$ ,  $B(4,7)$  y  $C(6,-3)$ . La ecuación de la recta que pasa por el vértice A y es paralela al lado opuesto BC es:
- A.  $x - 5y + 9 = 0$
  - B.  $5x + y + 9 = 0$
  - C.  $5x - y - 9 = 0$
  - D.  $x + 5y + 9 = 0$
  - E.  $5x + y - 9 = 0$

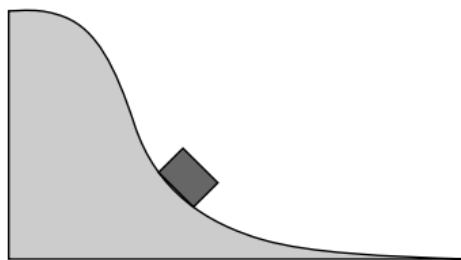
## FÍSICA

11. Si la rapidez inicial del camión se redujera a la mitad, ¿cuál sería la distancia del patinazo del camión?
- A.  $d/4$
  - B.  $d/2$
  - C.  $d$
  - D.  $2d$
  - E.  $4d$
12. Una locomotora jala una serie de vagones. ¿Cuál es el análisis correcto de la situación?
- A. El tren se mueve hacia adelante, porque la locomotora ejerce una fuerza mayor hacia adelante sobre los vagones que la que los vagones ejercen hacia atrás sobre la locomotora
  - B. Ya que la acción siempre es igual a la reacción, la locomotora no puede empujar a los vagones: los vagones jalan hacia atrás tan fuerte como la locomotora jala hacia adelante, así que no hay movimiento.
  - C. La locomotora consigue que los vagones se muevan dándoles un tirón durante el cual la fuerza sobre los vagones es momentáneamente mayor que la fuerza ejercida por los vagones sobre la locomotora.
  - D. La fuerza de la locomotora sobre los vagones es de igual magnitud que la fuerza que ejercen los vagones sobre la locomotora, pero la fuerza de fricción sobre la locomotora es grande y hacia adelante mientras que la fricción sobre los vagones es pequeña y hacia atrás.
  - E. La locomotora puede empujar a los vagones hacia adelante solamente si su peso es mayor que el de los vagones.

13. Se lanza una pelota verticalmente hacia arriba con una cierta rapidez inicial. Cuando se llega a la cima de su vuelo (a una altura  $h$ ), una segunda pelota es lanzada directamente hacia arriba con la misma rapidez inicial. ¿Dónde se cruzan las pelotas?
- A. a una altura  $h$
  - B. por encima de la altura  $h/2$
  - C. a una altura  $h/2$
  - D. debajo de la altura  $h/2$  pero por encima de 0
  - E. a la altura de 0
14. Una fuerza  $F$  actúa sobre la masa  $m_1$  produciendo una aceleración  $a_1$ . La misma fuerza actúa sobre una masa  $m_2$  diferente produciendo una aceleración  $a_2 = 2a_1$ . Si  $m_1$  y  $m_2$  están pegadas entre sí y la misma fuerza  $F$  actúa sobre esta combinación, ¿cuál es la aceleración resultante?
- A.  $\frac{3}{4}a_1$
  - B.  $\frac{3}{2}a_1$
  - C.  $\frac{1}{2}a_1$
  - D.  $\frac{4}{3}a_1$
  - E.  $\frac{2}{3}a_1$
15. El auto # 1 tiene el doble de masa que el auto # 2, pero ambos tienen la misma energía cinética. ¿Cómo se comparan sus rapidezces?
- A.  $2v_1 = v_2$
  - B.  $\sqrt{2}v_1 = v_2$
  - C.  $4v_1 = v_2$
  - D.  $v_1 = v_2$
  - E.  $8v_1 = v_2$
16. Usted y su amigo intentan resolver un problema que involucra un esquiador bajando una pendiente, a partir del reposo. Los dos seleccionan un nivel de referencia diferente para  $y = 0$  en este problema. ¿En cuál de las siguientes cantidades usted y su amigo estarán de acuerdo?
- I. Energía potencial final del esquiador
  - II. Cambio en la energía potencial del esquiador
  - III. Energía cinética final del esquiador
- A. Solo II
  - B. Solo III
  - C. Solo I y III
  - D. Solo II y III
  - E. I, II y III

17. Un carro en una montaña rusa rueda por la pista que se muestra en la figura. A medida avanza más allá del punto que se muestra, ¿qué sucede con su rapidez y aceleración en la dirección del movimiento?

- A. Ambas disminuyen
- B. La rapidez disminuye, pero la aceleración aumenta
- C. Ambas permanecen constantes
- D. La rapidez aumenta, pero la aceleración disminuye
- E. Ambas aumentan



18. Un automóvil que viaja a velocidad constante  $v$  de repente frena en un esfuerzo por evitar golpear a un conejo que está a 8 metros de distancia. Si la acción de frenado provoca una desaceleración constante  $a$ , ¿cuánto tiempo se tarda para que el automóvil se detenga por completo?

- A.  $t = va$
- B.  $t = 8a/v$
- C.  $t = a/v$
- D.  $t = 8a$
- E.  $t = v/a$

19. Si un auto se desplaza hacia el oeste con rapidez constante de 20 m/s. ¿Cuál es la fuerza resultante que actúa sobre él?

- A. 20 N hacia el este
- B. 20 N hacia el oeste
- C. Cero
- D. 10 N hacia el este
- E. 10 N hacia el oeste

**Utilice la siguiente información para las próximas dos preguntas:**

**El operador de un camión vacío aplica de pronto los frenos y patina hasta detenerse a una distancia  $d$  del semáforo.**

20. Si el camión llevara una carga igual a la masa del camión, ¿cuál sería la distancia del patinazo del camión?

- A.  $d/4$
- B.  $d/2$
- C.  $d$
- D.  $2d$
- E.  $4d$

## QUIMICA

21. Señale la alternativa correcta sobre la formación de los compuestos inorgánicos.
- Los ácidos hidrácidos son compuestos que llevan el sufijo “oso” en su nomenclatura.
  - A los óxidos metálicos se los denomina óxidos básicos porque combinados con agua forman hidróxidos.
  - Los hidróxidos son compuestos ternarios en donde el oxidrilo tiene una valencia de 1-
  - Los peróxidos alcalinos tienen la forma general  $XO_2$ .
  - Un ácido oxácido puede formar una sal binaria neutra y un radical oxácido
22. Determinar el literal correcto:
- El número cuántico “s” me permite determinar la forma del orbital, por ejemplo: el subnivel s tiene forma esférica.
  - Entre dos orbitales, de acuerdo a la regla cuántica  $(n+l)$ , tendrá mayor energía aquél en el que la suma de los números cuánticos n y l sea menor.
  - En el tercer nivel de energía se alojan y debe haber un total de 18 electrones.
  - A Louis De Broglie, se le atribuye la teoría “la naturaleza dual del electrón”.
  - El principio de incertidumbre, es propio de científicos americanos.
23. Señale la opción correcta que representa una reacción de combustión completa.
- $4NH_3 + 7O_2 \rightarrow 4NO_2 + 6H_2O$
  - $2C_2H_2 + 3O_2 \rightarrow 4CO + 2H_2O$
  - $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
  - $4C_2H_5 + 13O_2 \rightarrow 8CO_2 + 10H_2O$
  - $6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
24. Seleccione la opción que corresponda al **nombre correcto** de los siguientes compuestos que se presentan a continuación:

	Acetato de calcio	Permanganato de Estroncio	Fosfito de Plomo (IV)	Oxalato de Sodio	Bicarbonato de aluminio
A.	$Ca(CH_3COO)_2$	$Sr(MnO_4)_2$	$Pb_3(PO_3)_4$	$Na_2C_2O_4$	$Al(HCO_3)_3$
B.	$Ca(CH_3COO)_2$	$EsMnO_4$	$Pb_3(PO_2)_4$	$NaC_2O_4$	$Al(HCO_4)_3$
C.	$CaCH_3COO$	$Es(MnO_4)_2$	$Pb(FO)_4$	$Na_2C_2O_4$	$Al_2(CO_4)_3$
D.	$Ca(CH_3COO)_2$	$SrMnO_4$	$Pb(FO)_4$	$NaC_2O_4$	$Al(HCO_4)_3$
E.	$CaCH_3COO$	$Sr(MnO_4)_2$	$Pb_3(PO_3)_4$	$Na_2C_2O_4$	$Al_2(CO_4)_3$

25. Luego de analizar los siguientes enunciados, señale la **alternativa incorrecta**.
- Una ecuación de simple desplazamiento es del tipo redox.
  - Una ecuación de doble desplazamiento es del tipo redox.
  - Una ecuación iónica es del tipo redox.
  - Una ecuación de neutralización no es del tipo redox.

26. Del siguiente listado de elementos prediga cuáles son metales – no metales y metaloides.

Cadmio	Teluro	Bromo	Azufre	Antimonio	Uranio	Silicio	Cloro	Fósforo	Iridio
--------	--------	-------	--------	-----------	--------	---------	-------	---------	--------

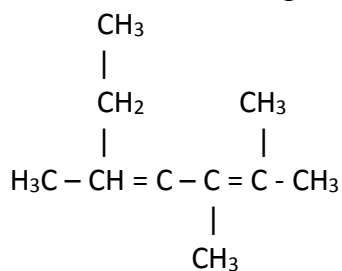
- A. 4 metales, 2 no metales, 4 metaloides  
B. 4 metales, 4 no metales, 2 metaloides  
C. 5 metales, 3 no metales, 2 metaloides  
D. 3 metales, 4 no metales, 3 metaloides  
E. 4 metales, 3 no metales, 3 metaloides
27. Del siguiente listado de eventos: el ennegrecimiento de una pera, la dilatación lineal de una regla metálica, la formación de rocío, la sublimación de la naftalina, lo tóxico de la bebida alcohólica, talar un árbol; la tamización de arena
- A. Dos son físicos y cinco son químicos  
B. Tres son físicos y cuatro son químicos  
C. Cuatro son físicos y tres son químicos  
D. Cinco son físicos y dos son químicos  
E. Todos son químicos
28. Un electrón para descender a un nivel de mayor energía al estado basal, debe
- A. Perder energía en forma de calor  
B. Ganar energía  
C. Permanece igual  
D. Todas las anteriores.  
E. Perder energía en forma de luz
29. Determinar cuál de los siguientes literales pertenece a una especie química con un electrón excitado:
- A.  $[\text{Ar}] 4s^2 3d^4$   
B.  $1s^2 2s^2 2p^5$   
C.  $[\text{Kr}] 4s^1$   
D.  $[\text{Ar}] 4s^2 3d^{10}4p^6$   
E.  $1s^2 2s^2 2p^5 3s^2 3p^4$
30. Escoja la alternativa que contenga el nombre incorrecto del compuesto indicado
- A. Yodato de Potasio,  $\text{KIO}_3$   
B. Clorato de Sodio,  $\text{NaClO}_3$   
C. Carbonato de Zinc,  $\text{ZnCO}_3$   
D. Nitrato de Cobre(II),  $\text{CuNO}_3$   
E. Carbonato de Sodio,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$



31. **Cuál es la normalidad** de una solución que tiene 40 g de hidróxido de amonio disueltos en 1300 mL de solución?

- A. 0,88 N
- B. 1,14 N
- C. 1,9 N
- D. 2,28
- E. 3,8 N

32. Señale el nombre **correcto** del siguiente compuesto.



- A. 2-etil-4,5-dimetil-2,4-hexadieno
- B. 4-etil-2,3-dimetil-2,4- hexadieno
- C. 2,3,5-trimetil-2,4-heptadieno
- D. 2-etil-4,5-dimetil-2,4-eno-hexano
- E. 2,3,5-trimetil-heptano-2,4-dieno

33. Seleccionar la opción que sea **Incorrecta**

- A. Los hidrocarburos hasta 4 átomos de carbono son compuestos gaseosos
- B. Los hidrocarburos que tienen más de 16 átomos de carbono son sólidos
- C. A medida que aumenta los átomos de Carbono en los alcanos aumenta su densidad
- D. La fórmula general de los alcanos o serie homóloga es  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ .
- E. El octano es un alcano cuya fórmula corresponde al nombre de la gasolina.

34. Señalar la alternativa **incorrecta**.

- A. La función aldehído se representa por la notación:  $\text{R} - \text{CHO}$
- B. La función alcohol se representa por la notación  $\text{R} - \text{COH}$
- C. La función cetona se representa por la notación  $\text{R} - \text{CO} - \text{R}'$
- D. La función ácido carboxílico, se representa por  $\text{R} - \text{COOH}$

35. Calcular la concentración molar de una solución de NaBr de densidad 1,176 g/mL y molalidad de 2,28 mol/kg.

- A. 0,5 M
- B. 1,15 M
- C. 2,21 M
- D. 3,6 M
- E. 4,42 M

## BIOLOGÍA

36. ¿Qué son las almejas?
- A. Artrópodos
  - B. Moluscos**
  - C. Peces
  - D. Gusanos
37. ¿Qué son los quilópodos?
- A. Moluscos
  - B. Insectos
  - C. Arácnidos
  - D. Artrópodos**
38. ¿Cómo se llaman los peces sin mandíbulas?
- A. Amphibia
  - B. Reptilio
  - C. Condrictios
  - D. Agnatos**
39. ¿Cuántas cavidades tiene el corazón de los anfibios?
- a) 2
  - b) 3**
  - c) 4
  - d) 5
40. ¿Cuántas cavidades tiene el corazón de las aves?
- A. 2
  - B. 3
  - C. 4**
  - D. 5
41. ¿Qué animales son acelomados?
- A. Esponjas**
  - B. Gusanos redondos
  - C. Anélidos
  - D. Equinodermos
42. ¿Cómo se conocen a las plantas vasculares?
- A. Atrakeofitas
  - B. Briofitas
  - C. Pteridofitas
  - D. Traqueofitas**
43. ¿Cómo se llaman las plantas con semilla desnuda?
- A. Angiospermas
  - B. Gimnospermas**
  - C. Briofitas
  - D. Atrakeofitas

44. Complete: La esporulación consiste en una serie de \_\_\_\_\_ celulares que originan células llamadas esporas, las cuales permanecen cautivas por un tiempo y después son liberadas al romperse la pared celular.
- A. Divisiones
  - B. Detritus
  - C. Membranas
  - D. Organelas
45. Complete: En la Anafase I cada miembro del par homólogo se \_\_\_\_\_ a polos opuestos del huso
- A. Une
  - B. Aleja
  - C. Divide
  - D. Segmenta
46. Complete: Las mitocondrias son organelos de forma \_\_\_\_\_ que miden alrededor de unas dos micras de largo.
- A. Esférica
  - B. Rectangular
  - C. Ovoidal
  - D. Triangular
47. Complete: Los lípidos son compuestos orgánicos de consistencia oleosa o aceitosa que almacenan \_\_\_\_\_ cantidad de energía.
- A. Escasa
  - B. Gran
  - C. Poca
  - D. Nula
48. Complete: La poliploidía es cuando se presenta un \_\_\_\_\_ en el número de juegos cromosómicos de una especie
- A. Difícil recuento
  - B. Límite
  - C. Complicado recuento
  - D. Incremento
49. Complete: Los \_\_\_\_\_ son muy resistentes y sólo se pueden destruir con procesos de cocción a elevadas temperaturas
- A. Gusanos redondos
  - B. Cisticercos
  - C. Peces
  - D. Caracoles
50. ¿Cuáles son las fuentes de energía para obtener polinucleótidos?
- A. Rayos gama
  - B. Radiación
  - C. Calor y descargas eléctricas
  - D. Rayos beta

**UNIVERSIDAD Y BUEN VIVIR**

51. Es el proceso del pensamiento que consiste en establecer relaciones de semejanzas o diferencias entre objetos, situaciones, hechos o personas.

- A. Observación    B. Descripción    **C. Comparación**    D. Relación

52. Encierre el enunciado que completa la secuencia:

1)                      2)                      3)                      4)

A. **1**                      B. 2                      C. 3                      D. 4

Dada la secuencia en las siguientes figuras, elija la opción que reemplaza el signo de interrogación:

53.

A                      B                      C                      D                      E

**B**

54.

A                      B                      C                      D

**B**

55. El número de objetivos nacionales para el Buen Vivir es:
- A. 10      B. 15      C. 12      D. 8      E. 13
56. El objetivo 4 del Plan del Buen Vivir se enfoca en:
- A. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- B. Mejorar la calidad de vida de la población.
- C. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.
- D. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social en la diversidad.
- E. Consolidar el sistema económico social y solidario de forma sostenible.
57. La máscara de la “INDIFERENCIA” hace a una persona actuar como:
- A. Que todo es alegría, se ríe, se burla de todos, aparece que nada le va en serio en su vida, que todo es superficial y jocoso
- B. Que aparentemente nada le importa, que no se conmueve ante lo que ocurre a su alrededor, que no le afecta lo que los demás digan o hagan.
- C. Defendiéndose antes de que los demás lo ataquen, agrade a las personas, es autoritario y genera miedo, ya que impone por la fuerza sus ideas y hace lo que quiere.
- D. Que nunca sabe nada, hace las cosas y aparece como ingenuo e inocente, con su actitud hace culpables a los que lo rodean.
58. Basándose en la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner, sobre los subsistemas que mantiene el individuo ¿Cuál es el sistema que está íntimamente en contacto con la familia?
- A. Exosistema
- B. Microsistema
- C. Macrosistema
- D. Cronosistema
- E. Mesosistema
59. Cuando se hace referencia a “un proceso voluntario con una tercera intervención imparcial que ayuda a las partes a encontrar un acuerdo que los beneficie a ambos”, se dice que se está haciendo:
- A. Una mediación
- B. Un arbitraje
- C. Una negociación
- D. Un nepotismo
- E. Un conflicto
60. El siguiente concepto corresponde a uno de los Autos de la Ciudadanía para el Buen Vivir. Señale el enunciado correcto
- “Es la forma como yo me veo, la representación mental que tengo de mí mismo/a”.
- A. Autoestima
- B. Autoconcepto
- C. Autoimagen
- D. Autoeficiencia
- E. Autoconocimiento

61. En una feria y venta de dulces se obtiene los siguientes datos: Martha recaudó más dinero que Damián pero menos que Melisa. Felipe recaudó más dinero que Martha y menos que Melisa. **¿Quién recaudó más dinero y quien recaudó menos dinero?**
- Damián recaudó más dinero y Melisa recaudó menos dinero.
  - Martha recaudó más dinero y Felipe recaudó menos dinero.
  - Melisa recaudó más dinero y Damián recaudó menos dinero.**
  - Melisa recaudó más dinero y Felipe recaudó menos dinero.



62. Raquel, Sofía y Juana son hermanas, de lunes a viernes ayudan a su mamá haciendo el desayuno, el almuerzo y la merienda, según la siguiente información:
- Sofía tiene natación de 12H00 a 15H00 los días lunes.
  - Raquel los lunes hace el desayuno.
  - Sofía los miércoles duerme hasta la 10H00 y hace la misma actividad que el viernes.
  - Raquel los miércoles hace el almuerzo.
  - Raquel los jueves no hace el almuerzo ni el desayuno, y el viernes tiene clases al medio día
  - El martes Sofía hace el desayuno, Juana hace el almuerzo y el jueves estas dos hermanas se intercambian en sus actividades

**Identifique: ¿El día jueves en qué orden realizan las actividades las hermanas?**

- Desayuno - Juana; almuerzo - Sofía; merienda - Raquel**
- Desayuno - Raquel; almuerzo - Juana; merienda - Sofía
- Desayuno - Sofía; almuerzo - Juana; merienda - Raquel
- Desayuno - Juana; almuerzo - Raquel; merienda - Sofía
- Desayuno - Raquel; almuerzo - Sofía; merienda - Juana

Días de la semana	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>Nombres</b>					
<b>DESAYUNO</b>	Raquel	Sofía	Juana	Juana	Raquel
<b>ALMUERZO</b>	Juana	Juana	Raquel	Sofía	Juana
<b>MERIENDA</b>	Sofía	Raquel	Sofía	Raquel	Sofía

63. De un total de nueve personas que forman el club de Robótica de la ESPOL, tres provienen de Guayaquil, tres de Cuenca y tres de Babahoyo. De acuerdo con su profesión, tres son ingenieros mecánicos, tres son ingenieros electrónicos y tres ingenieros en sistemas. Tres son casados, tres solteros y tres divorciados. No hay dos o más de la misma profesión que provengan del mismo país; además no hay dos o más del mismo estado civil con la misma profesión y que provengan del mismo lugar. Si uno de los ingenieros mecánicos viene de Guayaquil y es divorciado, otro viene de Cuenca y es soltero y uno de los ingenieros electrónicos viene de Cuenca y es casado. **¿Cuál es el estado civil del ingeniero en sistemas que viene de Babahoyo?**

- Es casado
- Es soltero**
- Es divorciado

	Guayaquil	Cuenca	Babahoyo
<b>Ing. Mecánico</b>	divorciado	Soltero	casado
<b>Ing. Electrónico</b>	soltero	Casado	divorciado
<b>Ing. en Sistemas</b>	casado	Divorciado	<b>soltero</b>

64. Patricia, Mónica y Yesica están en su último semestre de medicina. Cada una se está especializando en una rama diferente. Una estudia pediatría, otra estudia cardiología y la otra estudia odontología. A Patricia y a una de sus amigas les gustan mucho los niños, pero a la futura odontóloga no. Mónica llamó a su amiga Yesica cuando su hermanito de 3 años se encontraba con fiebre.

**¿Cuáles son las especialidades de cada una de las estudiantes?**

- A. Patricia-Cardiología, Mónica-Odontología, Yesica-Pediatría
- B. Patricia-Pediatría, Mónica-Odontología, Yesica-Cardiología
- C. Patricia-Cardiología, Mónica-Pediatría, Yesica-Odontología
- D. Patricia-Pediatría, Mónica-Cardiología, Yesica-Odontología
- E. Patricia-Odontología, Mónica-Pediatría, Yesica-Cardiología

Especializaciones	Odontología	Pediatría	Cardiología
Patricia	F	F	V
Mónica	V	F	F
Yesica	F	V	F

65. Guido, Freddy y Julio son tres conductores de alimentadores de la línea de Metrovía de la ciudad de Guayaquil con sede en la Terminal Pascuales se turnan las rutas de Norte, Centro y Sur. A partir de la siguiente información se quiere **determinar en qué día de la semana (de los tres días que trabajan, a saber, lunes, miércoles y viernes) recorre Julio los destinos antes citados.**

- Guido los miércoles realiza su recorrido al Sur de la ciudad.
- Freddy los lunes y los viernes hace su recorrido a sectores del centro y sur.
- Julio es el chofer que tiene el recorrido más largo los lunes.

- A. Lunes, Sur; Miércoles, Norte; y Viernes, Centro
- B. Lunes, Centro; Miércoles, Norte; y Viernes, Sur
- C. Lunes, Sur; Miércoles, Centro; y Viernes, Norte
- D. Lunes, Norte; Miércoles, Sur y Viernes, Centro

TRABAJO NOMBRE	NORTE	CENTRO	SUR
GUIDO	LUNES	VIERNES	MIÉRCOLES
FREDDY	MIÉRCOLES	LUNES	VIERNES
JULIO	VIERNES	MIÉRCOLES	LUNES

## INTRODUCCIÓN A LA COMUNICACIÓN ACADÉMICA

De acuerdo a las funciones del lenguaje, analice la tabla adjunta y responda a las preguntas formuladas de la 66 a 69

Nº	FUNCIÓN	CARACTERÍSTICA DE LA FUNCIÓN	EJEMPLO
I.	EMOTIVA	Utiliza oraciones admirativas o exclamativas	"! Me duele la cabeza!"
II.	APELATIVA	Provoca reacción del receptor mediante el uso de imperativos	"Ana, no toques ese botón, por favor".
III.	METALINGUISTICA	Da explicaciones al receptor y le aclara y facilita la comprensión	"Los pronombres personales átonos son ejemplo de restos de flexión casual".
IV.	FÁTICA	Son interrogativas, se utiliza para abrir, cerrar o interrumpir.	¿Sí? Hola ¿Se me oye?".
V.	POÉTICA	Se centra en la forma de disposición en que se trasmite la información	¿Qué es poesía?, dices mientras clavas/ en mi pupila tu pupila azul. / ¿Y tú me los preguntas? / Poesía.....eres tú"
VI.	REFERENCIAL	El emisor entrega información de manera objetiva. No es subjetivo y respeta la realidad.	"El agua hierve a 100 grados".

66. ¿Qué función denota las características y el ejemplo del literal I?

- A. Apelativa
- B. Emotiva
- C. Poética
- D. Metalingüística

67. ¿Qué función denota las características y el ejemplo del literal VI?

- A. Apelativa
- B. Fática
- C. Referencial
- D. Poética

68. ¿Qué función denota las características y el ejemplo del literal II?

- A. Apelativa
- B. Emotiva
- C. Referencial
- D. Metalingüística

69. ¿Qué función denota las características y el ejemplo del literal IV?

- A. Apelativa
- B. Fática
- C. Emotiva
- D. Metalingüística



Seleccione la opción que se asemeje al significado de la palabra en mayúscula:

70. **ASEPSIA**

- A. saneamiento
- B. infección
- C. consentir
- D. afirmación
- E. depuración

71. **HOMILÍA**

- A. equivalente
- B. crimen
- C. sermón
- D. sinónimo
- E. semejante

72. Analice las siguientes oraciones y determine el vicio del lenguaje que corresponde. Elija la opción correcta:

- i. “Quería ir a la fiesta, pero sin embargo, no pude asistir”
- ii. “Barman”
- iii. “Mi padre fue al pueblo de José”

- A. III. Solecismo, I. Anfibología, II. Barbarismo
- B. II. Extranjerismo, I. Barbarismo, III. Redundancia
- C. III. Anfibología, I. Redundancia; II. Extranjerismo
- D. I. Solecismo construcción, III. Redundancia, II. Anfibología

73. Identifique los aspectos que mejoran la comunicación:

A. Oír con atención.
B. Cuidar la comunicación no verbal
C. Elevar el tono de la voz para que todos puedan escucharlo.
D. Concentrarse y evitar la distracción
E. Tomarse el tiempo necesario para escuchar atentamente.
F. Preguntar mientras el interlocutor habla para no quedarse con dudas
G. Hacer interpretaciones inferenciales del mensaje.

- A. D,A,E
- B. B,E,D
- C. F,E,B
- D. C,A,G

74. En la comunicación no verbal es posible determinar el comportamiento del ser humano, observando su postura corporal, los gestos, su expresión facial y su sonrisa. ¿Cómo se llama esta forma de comunicación?

- A. Proxemia
- B. Paralenguaje
- C. Kinesia
- D. Lenguaje asertivo

75. Cuál de los siguientes términos tiende a percibir cualquier cosa de forma extremista y dentro de categorías opuestas, sin matices ni términos intermedios?
- A. Exageración
  - B. Pensamiento polarizado**
  - C. Personalización
  - D. Interpretación del pensamiento

Lea y analice el siguiente texto y responda a las preguntas formuladas. Marque el literal que contenga la respuesta correcta.

"El habla es un hecho tan familiar de la vida de todos los días, que a veces nos preocupamos por definirla. El hombre la juzga tan natural como la facultad de caminar, y casi tan natural como la respiración. Pero sólo hace falta un instante de reflexión para convencernos de que esta "naturalidad" del habla es una impresión ilusoria. El proceso de adquisición del habla es, en realidad, algo totalmente distinto del proceso de aprender a caminar. En este último caso, la cultura o, en otras palabras, el conjunto tradicional de hábitos sociales no entra propiamente en juego. Cada niño está preparado, por el complejo conjunto de factores que llamamos herencia biológica, para realizar todas las adaptaciones musculares y nerviosas que producen el acto de caminar. No así el lenguaje. Es claro, desde luego, que en cierto sentido el individuo está predestinado a hablar, pero esto se debe a la circunstancia de que ha nacido no sólo en medio de la naturaleza, sino también en el seno de una sociedad que está segura y con toda razón de hacer adoptar sus tradiciones. Eliminemos la sociedad y habrá todas las razones para creer que aprenderá a caminar, dando por supuesto que logre sobrevivir. Pero igualmente seguro es que nunca aprenderá a hablar, esto es, a comunicar ideas según el sistema tradicional de una sociedad determinada (...) Así, pues, la facultad de caminar es una actividad humana general que no varía sino dentro de límites muy circunscritos, según los individuos (...) El habla es una actividad humana que varía sin límites precisos en los distintos grupos sociales, porque es una herencia puramente histórica del grupo, producto de un hábito social mantenido durante largo tiempo. Varía del mismo modo que varía todo esfuerzo creador. (...) El caminar es una función orgánica, una función instintiva (aunque no, por supuesto, un instinto en sí mismo); el habla es una función no instintiva, una función adquirida, "cultural". Anónimo

76. De lo expuesto en el texto, se deduce que el hombre aprende a hablar gracias a que:
- A. Posee una herencia biológica
  - B. El lenguaje es una actividad humana general
  - C. Nace y vive en un medio social**
  - D. Es inherente a la condición humana
  - E. Es un proceso natural e inevitable
77. El tema principal del texto es:
- A. El proceso de adquisición del habla
  - B. Diferenciar entre aprender a hablar y aprender a caminar**
  - C. La naturaleza social del habla
  - D. La base orgánica de la adquisición del habla
  - A. La variabilidad del habla
78. Marque el literal que contiene el término que sintetiza la esencia del habla:
- A. Naturaleza
  - B. Complejidad
  - C. Corrección
  - D. Cultura**
  - E. Logicismo

79. Según el autor, caminar es:

- A. Un instinto en sí mismo
- B. Un quehacer inorgánico
- C. Una función adquirida
- D. Un hecho hereditario y cultural
- E. Una función instintiva

80. De la lectura del texto se deduce que:

- A. No se aprende a caminar fuera de la sociedad
- B. Hablar y caminar son realidades culturales
- C. Caminar y hablar son actividades instintivas
- D. Se habla y se camina como parte de nuestra tradición social
- E. No existe el lenguaje fuera de la sociedad