

**COMUNICACIÓN****COMUNICOLOGÍA**

Instrucción: Lee el siguiente texto y responde las preguntas:

“A las diez de la noche, llegamos al pueblo. Nos dirigimos rápidamente al lugar de la explosión. Rescatamos a los que aún estaban atrapados con unas grúas especiales. Antes de entrar en la casa, nos pusimos unos cascos protectores para nuestra seguridad. Después, yo entré con tres de mis compañeros para explorar el interior. A pesar de nuestras linternas, veíamos poco, así que salimos pronto de allí. De madrugada, nos asustamos todos a causa de una explosión, y otra vez tuvimos que entrar”.

1. El predicado de la oración subrayada en el texto, presenta respectivamente en su estructura los complementos:

- A) OD y Circunstancial de instrumento
- B) OD y Circunstancial de finalidad
- C) OD y Circunstancial de materia
- D) OD y Circunstancial de medio
- E) OI y Circunstancial de materia

2. Es una afirmación correcta:

- A) Dos de las oraciones son copulativas.
- B) La mayoría de las oraciones son transitivas.
- C) Todas las oraciones presentan circunstanciales.
- D) Todas las oraciones presentan sujeto tácito.
- E) Todas las oraciones son simples.

3. En el siguiente fragmento del poema *Hojas de Ébano* de César Vallejo.

Llueve..., llueve... Sustancia el aguacero /
reduciéndolo a fúnebres olores / el humor de los
viejos alcanfores / que velan **tahuashando** en el
sendero /con sus ponchos de hielo y sin sombrero.

Podemos establecer las siguientes ideas:

- 1) Morfológicamente la palabra resaltada en el fragmento tiene un lexema proveniente de una lengua distinta al castellano.
- 2) La presencia del morfema “**ANDO**” anexado al lexema “**TAHUASH**” conlleva a la formación de un gerundio y, por ende, actúa como adverbio.
- 3) El nivel de lengua es **SUPERESTÁNDAR – LITERARIO**.
- 4) Presencia evidente de una interferencia de tipo morfológica.
- 5) El registro lingüístico utilizado por el poeta es Popular.

Son ciertas:

- A) 1, 2, 3 y 4
- B) 1, 4 y 5
- C) Solo 1
- D) Solo 1, 2 y 4
- E) Solo 2, 3 y 4

Instrucción: Analiza la noticia y marca la alternativa que consideres correcta.

28 de julio de 2016

MERCEDES ARAOZ: “No podemos tener programas de TV con cuerpos desnudos”

Vicepresidenta sostuvo rechazo la violencia de genero y confiro su apoyo a marcha #NiUnaMenos.

Mercedes Araoz, electa vicepresidenta, se refirió a la violencia de genero y critico que los cuerpos semidesnudos se exhiban en la television nacional, en horario de proteccion al menor.

En declaraciones del programa “Sin medias tintas”, Araoz pidio tomar atencion a la imagen de la mujer en television pues en ocasiones es mostrada como un objeto sexual.

“Hay cambios que debemos hacer. No podemos tener programas de television dónde el tema es ver cuerpos desnudos. Nosotros no somos carne, somos seres humanos completos. La desnudez es bella pero no tiene que ser usada de esa manera que es denigrante”...

Diario la República

4. Sobre la notica leída podemos afirmar:

- 1) El apellido “Araoz” debe llevar tilde general.
- 2) Hay en el texto palabras que deben llevar tilde como rasgo distintivo.
- 3) Tiene palabras con diptongo que deben tildarse.
- 4) Hay palabras graves que no han sido tildadas.
- 5) Hay dos palabras esdrújulas que deben llevar tilde.

Son ciertas:

- A) 1, 2, 3
- B) 1, 3, 4
- C) 2, 3, 5
- D) 2, 4, 5
- E) 3, 4, 5

5. Sobre la tildación del texto:

- 1) Hay una palabra de tildación enfática tildada correctamente.
- 2) Hay una palabra compuesta a la que debe aplicarse tildación general.
- 3) La mayoría de palabras que faltan tildar son agudas.
- 4) La palabra “genero” debe ser empleada como esdrújula y tiene que tildarse.
- 5) Emplea palabras de tildación robórica.

Son ciertas:

- A) 1, 2 y 3
- B) 1, 3 y 5
- C) 2, 3 y 4
- D) 2, 4 y 5
- E) Solo 1 y 3



6. En el fragmento poético de *Veinte poemas de amor y una canción desesperada*, lee el fragmento y responde.

Mi deseo de ti fue **el más terrible y corto,**
el más revuelto y ebrio, el más tirante y ávido.
Cementerio de besos, aún hay fuego en tus tumbas,
aún los racimos arden picoteados de pájaros.
Oh la boca mordida, oh los besados miembros,
oh los hambrientos dientes, oh los cuerpos
trenzados.
Oh la cópula loca de esperanza y esfuerzo
en que nos anudamos y nos desesperamos.
Y la ternura, leve como el agua y la harina.
Y la palabra apenas comenzada en los labios.[...]
(*La canción desesperada*, Pablo Neruda)

Para intensificar la fuerza de su deseo, en los dos primeros versos, el poeta recurre al empleo de **seis adjetivos** expresados **en el grado** llamado:

- A) Comparativo de igualdad
- B) Comparativo de superioridad
- C) Superlativo absoluto directo
- D) Superlativo absoluto indirecto
- E) Superlativo relativo.

LITERATURA

7. La docente y los estudiantes conversan acerca de la vida más allá de la muerte. La maestra les comenta que según la “*Divina Comedia*”, de Dante Alighieri, el peor pecado del hombre es:
- A) el homicidio.
 - B) el suicidio.
 - C) la lujuria.
 - D) la sodomía.
 - E) la traición.
8. La docente conversa con los estudiantes acerca de los niños que trabajan como recicladores. ¿Qué obra de Julio Ramón Ribeyro se recomienda leer para sensibilizar a los estudiantes?
- A) “Alienación”
 - B) “El banquete”
 - C) “La insignia”
 - D) “Los gallinazos sin plumas”
 - E) “Los merengues”
9. La maestra promueve la lectura de algunos fragmentos seleccionados de la metamorfosis, luego pregunta ¿Cuál es el tema central de la obra *La Metamorfosis* de Franz Kafka?
- A) el juego entre la realidad y la ficción.
 - B) la alienación del hombre moderno.
 - C) la incomunicación familiar.
 - D) la marginación social.
 - E) la perseverancia y el trabajo.

ANÁLISIS DEL DISCURSO

TEXTO 1:

El Perú es uno de los países más ricos del mundo en agua, el problema se encuentra principalmente, en la distribución desigual de este recurso. Según la Autoridad Nacional del Agua, el volumen anual promedio de agua en Perú es de 1’768172 millones de metros cúbicos, lo cual podría hacer pensar que el país no presenta ningún problema en el abastecimiento de este recurso; sin embargo, el 97,27% de la disponibilidad de agua está distribuida en la Sierra y Amazonía, que alberga tan solo el 30,76% de la población. Por otro lado, el 2,18% de la disponibilidad de agua se encuentra en la vertiente del Pacífico que alberga al 65,98% de la población. El estrés hídrico en la costa peruana es elevado y preocupante. Según la Encuesta Nacional de Hogares 2018 (ENAHOG) del INEI, más de 3.6 millones de peruanas y peruanos no tienen acceso al agua potable. De este número, unas 342 mil personas viven en Lima y se abastecen, sobre todo, a través de camiones cisterna, lo que les supone un elevado costo a diferencia de los hogares que cuentan con este servicio.

<https://care.org.pe/escasez-de-agua-uno-de-los-mayores-desafios-del-siglo-xxi/>

10. La palabra, sin embargo, resaltada y subrayada en el texto cumple la función específica de ser un conector de:
- A) Adición, el cual indica que se añade información.
 - B) Causa, que muestra que una de las ideas planteadas es causa o razón de la otra.
 - C) Concesión, cuya función es relacionar ideas en la que una implica la condición de otra.
 - D) Contraste, que indica la oposición parcial o total entre ideas.
 - E) Secuencia, cuya función es indicar una sucesión temporal.
11. Por lo entendido en el texto, la mayor preocupación por el problema del agua en la costa de nuestro país radica en que:
- A) Cerca de 4 millones de peruanos en general no acceden al agua potable.
 - B) El 2,18% de la disponibilidad de agua se encuentra en la vertiente del Pacífico que alberga al 65,98% de la población.
 - C) El 97,27% de la disponibilidad de agua está distribuida en la Sierra y Amazonía.
 - D) El volumen anual promedio de agua en Perú es de 1’768172 millones de metros cúbicos.
 - E) En Lima, la abundancia del agua potable permite que los pobladores de las zonas más alejadas accedan a este servicio sin ningún problema.



12. En el texto, la palabra ALBERGA, se entiende como:

- A) Alojamiento
- B) Cerco
- C) Destino
- D) Lujuria
- E) Prepotencia

TEXTO 2:

Humano hasta el exceso, Miguel Grau practicaba generosidades que en el fragor de la guerra concluían por sublevar nuestra cólera. Hoy mismo, al recordar la hazaña implacable del chileno vencedor, deploramos la exagerada clemencia de Grau en la noche de Iquique. Para comprenderla y disculparle, se necesita realizar un esfuerzo, acallar las punzadas de la herida entreabierta, ver los acontecimientos desde mayor altura. Entonces se reconoce que no merecen llamarse grandes los tigres que matan por matar o hieren por herir, sino los hombres que hasta en el vértigo de la lucha saben economizar vidas y ahorrar dolores.

Sencillo, arraigado a las tradiciones religiosas, ajeno a las dudas del filósofo, hacía gala de cristiano y demandaba la absolución del sacerdote antes de partir con la bendición de todos los corazones. Siendo sinceramente religioso, no conocía la codicia- esa vitalidad de los hombres yertos-, ni la cólera violenta- ese momentáneo valor de los cobardes-, ni la soberbia- ese calor maldito que engendra víboras en el pecho -.

Ese Marino forjado en el yunque de los espíritus fuertes, inflexible en aplicar a los culpables todo el rigor de las ordenanzas, se hallaba dotado de sensibilidad exquisita, amaba tiernamente a sus hijos, tenía marcada predilección por los niños. Sin embargo, su energía moral no se **enervaba** con el sentimiento, como lo probó en 1865 al adherirse a la revolución: rechazando ascensos y pingües ofertas de oro, desoyendo las sugerencias o consejos de sus más íntimos amigos, resistiendo a los ruegos e intimaciones de su mismo padre, hizo lo que le parecía mejor: cumplió con su deber.

13. El sinónimo de la palabra **enervaba**, ubicada en el tercer párrafo del texto es:

- A) animaba
- B) crecía
- C) debilitaba
- D) envanecía
- E) fortalecía

14. El primer párrafo del texto nos muestra a un Grau:

- A) Ajeno a la sensibilidad humana.
- B) Avezado y de soberbio carácter.
- C) De pensamiento ligero para dar muerte a cualquier enemigo.
- D) Firme en su esencia como ser humano.
- E) Intrépido y mordaz en sus principios.

15. Si Miguel Grau no hubiese sido compasivo en la noche de Iquique:

- A) Los chilenos habrían cobrado cruel venganza por la afrenta.
- B) Los peruanos lo recordaríamos ingratamente por su maldad.
- C) No habríamos perdido fatalmente la guerra con Chile.
- D) No sería recordado posteriormente como un héroe magnánimo.
- E) Nuestro Perú sería una patria invencible.

INGLÉS

16. Read the text and choose the correct answer.
Nancy is a talented girl. She can play a lot of instruments. Her favourite instrument is the piano. She can play it beautifully. She can dance and sing too, and she is learning a new language now.

Can she only play the piano?

- A) No, she can.
- B) No, she can't.
- C) Yes, can she.
- D) Yes, she can.
- E) Yes, she can't.

17. Read the text and choose the correct answer.
Johnny studies at the UNT. He wakes up at 6am every day. He has breakfast and goes to the university. His classes start at 7:30am. On weekdays, he wakes up at 9am.

Does he wake up early on weekends?

- A) He always wakes up early.
- B) No, doesn't he.
- C) No, he doesn't.
- D) Yes, he does.
- E) Yes, he.

18. Read the text and choose the correct answer.

Marco isn't feeling very good these days. He has a stomachache and a terrible headache. He also can't sleep very well. He ate at a new restaurant three days ago and he started feeling like this.

What should he do?

- A) He should eat in the same restaurant.
- B) He should go to that restaurant again.
- C) He should go to the doctor.
- D) He shouldn't do anything.
- E) He shouldn't take a pill immediately after eating.



19. Read the text and choose the correct prepositions to complete it.

My sister goes to work everyday 7am. She works the mornings from Monday to Saturday. Sundays she goes to the movies, or she rests at home. She usually sleeps 11pm.

- A) at – in – at – on
B) at – in – on – at
C) at – on – in – at
D) in – on – at – on
E) on – at – in – at

20. Read the following letter and choose the correct answer.

Hi!

How is it going, Lucia? I am going to tell you about my last holiday. Two months ago, I was in Cajamarca. It was a beautiful experience. I visited many places there for example, Ganja Porcón, Ventanillas de Otuzco, Baños del Inca, Hacienda La Colpa, among others. I had time to visit all restaurants around the city. Also, I went to the best club in Cajamarca. I met lot of people form different cities and countries. How about you? I hope you are great!

Hugs.

With love, Sofia.

Did Sofia have enough time to visit different places?

- A) No, she didn't
B) Yes, she'd.
C) Yes, of course she did.
D) Yes, she did.
E) Yes, she didn't

MATEMÁTICA

21. Se necesita formar una pareja de baile conformada por un hombre y una mujer. Se sabe que la selección de la pareja será al azar. Para ello, se listan los nombres así:

HOMBRES	MUJERES
Ángel	Glagys
Bernardo	Hilda
Cesar	Irma
Daniel	Julia
Enrique	Karla
Félix	

Si Ángel no forma pareja con Gladys ni Hilda y también Hilda, Irma y Julia no desean formar pareja con Daniel ni Enrique entonces la cantidad de parejas que se pueden formar es:

- A) 18
B) 20
C) 21
D) 22
E) 24

22. El parque recreacional de la urbanización “AURORA” tiene forma triangular y sus linderos miden 7m, 38m y 39m. Si la municipalidad propone aumentar el área incrementando 2m en cada lindero entonces la nueva área del parque sería:

- A) 133,50 m²
B) 160 m²
C) 171 m²
D) 180 m²
E) 184,50 m²

23. La aerolínea “CHAN CHAN” reporta la cantidad de vuelos nacionales realizados desde Trujillo en el mes de noviembre con sus respectivas horas de salida, con la siguiente tabla:

Hora de salida	Destino	N° de vuelos
7:00	Lima	46
10:30	Chiclayo	
14:50	Piura	16
16:00	Cajamarca	10
TOTAL		

Si los vuelos que **NO SALIERON A CAJAMARCA** son al **TOTAL DE VUELOS** como 8 es a 9 entonces la cantidad de vuelos realizados a **CHICLAYO** son:

- A) 18
B) 20
C) 21
D) 24
E) 25

24. Respecto a la línea productiva de la empresa Perla SA, se reporta el informe de dos lotes de mercadería de exportación:

En la primera el 20% de los productos están en calidad de defectuosos, mientras que en el segundo lote un 25%. se informa que en una muestra de 300 productos se logró ubicar 200 del primer lote, el resto corresponden al segundo lote. Luego de la extracción de un producto, este salió defectuoso, luego la probabilidad que pertenezca al primer lote; es:

- A) 0.512
B) 0.615
C) 0.516
D) 0.651
E) 0.156

25. Sophia impone un capital a una tasa de interés simple del 6% anual, recibiendo al cabo de 4 años un monto de 12400 dólares. el valor del capital en dólares, es:

- A) 8 000
B) 9 000
C) 10 000
D) 12 000
E) 14 000

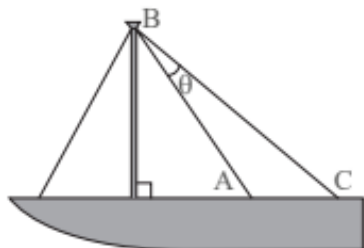


26. Liam el bodeguero del barrio, luego de realizar sus compras, paga 16 soles por cada 3 kilos de manzanas, las cuales las vende en su tienda a 30 soles por cada 5 kilos. Se plantea la posibilidad de ganar 120 soles; por lo tanto, la cantidad de kilos que tendrá que comercializar son:

A) 180
B) 200
C) 210
D) 225
E) 240

27. La figura muestra el mástil de un velero sujeto a la cubierta de un barco por las cuerdas BA y BC donde los puntos A y C están a una distancia de 15 y 25 metros respectivamente. Si $\tan \theta = 4/19$, el valor de la altura del mástil si este es menor de 20 metros es:

A) 8
B) 10
C) 12
D) 14
E) 15

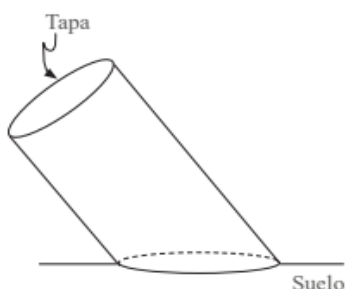


28. La probabilidad de que Raúl escuche la alerta de sismo es de 0,80; si la escucha, la probabilidad de que salga de su habitación a tiempo es de 0,90; y si no la escucha, la probabilidad disminuye a 0,50. Si Raúl llegó a salir a tiempo de su habitación, la probabilidad de que él haya escuchado la alarma del temblor es:

A) 23/82
B) 32/41
C) 35/82
D) 36/41
E) 41/82

29. Con el objetivo de mejorar el orden y la limpieza de las calles, la municipalidad de La Esperanza ha optado por colocar tachos de basura en forma de un tronco de cilindro circular recto, tal como se muestra en la figura. Si la tapa del tacho tiene un diámetro de 60 cm y el área de la superficie lateral del tacho es $7200\pi \text{ cm}^2$, el volumen de dicho tacho es:

A) $108000 \pi \text{ cm}^3$
B) $112000 \pi \text{ cm}^3$
C) $116000 \pi \text{ cm}^3$
D) $125000 \pi \text{ cm}^3$
E) $127000 \pi \text{ cm}^3$



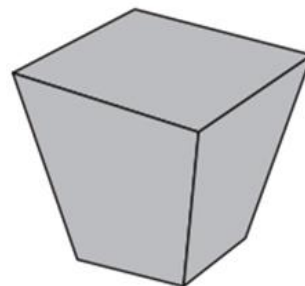
30. Marco, un próspero empresario, regaló cierta cantidad de computadoras portátiles a estudiantes de escasos recursos económicos. Si esta cantidad es igual a la suma de los elementos comunes que tienen los conjuntos $S = \left\{x \in \mathbb{Z} / \frac{48}{x} \in \mathbb{Z}\right\}$ y

$$T = \left\{y \in \mathbb{Z} / 1 \leq \frac{y+5}{3} \leq 12\right\}$$

La cantidad de computadoras que regaló Marco es:

A) 68
B) 70
C) 71
D) 73
E) 74

31. La figura muestra un objeto de madera de forma de un tronco de pirámide cuadrangular regular, cuyas aristas de las bases superior, inferior y lateral miden 20, 10 y 13 cm, respectivamente. Si Martín desea pintar totalmente todas las caras exteriores de dicho objeto, el área total que deberá pintar Martín, es:



A) 1180 cm^2
B) 1200 cm^2
C) 1220 cm^2
D) 1240 cm^2
E) 1260 cm^2

32. La población de una plaga de pulgones que deforman las hojas de las plantas y perjudican los sembríos es modelada por la función $f(t) = re^{kt}$, donde r y k son constantes positivas y t representa el tiempo transcurrido en días, desde el inicio de la plaga. Si al cabo de 10 y 20 días hay 4000 y 25 000 pulgones, respectivamente, la cantidad de pulgones que había al cabo de 5 días, es:

A) 1 200
B) 1 400
C) 1 600
D) 1 800
E) 2 000

33. Cierta día, Miguel le comenta a Julio: «Para llegar a tu pueblo me tomaría el 44,44... % de un día; mientras que, para llegar al mío, me tomaría el 35 % de un día». el tiempo de más que toma llegar al pueblo de Julio que al de Miguel, es:

A) 1h 50 min
B) 2h 10 min
C) 2h 16 min
D) 2h 48 min
E) 3h 10 min



34. Desde el techo de la casa de Julián se observa la parte alta de un edificio en construcción con un ángulo de elevación de 30° , y desde ese mismo punto se observa la base del mismo edificio con un ángulo de depresión de 45° . La distancia de la casa de Julián al edificio en construcción es $3\sqrt{3}$ m. Si falta construir $3(4 - \sqrt{3})$ m de altura para terminar el edificio, la altura del edificio terminado, es:

A) 12
B) 15
C) 18
D) 21
E) 24

35. La edad de Carlos es el valor de la mediana que se obtiene en la siguiente tabla de frecuencia:

l_i	f_i
10 – 20	20
20 – 30	40
30 – 40	2
40 – 50	2

dicha edad, es:

A) 21
B) 23
C) 25
D) 27
E) 29

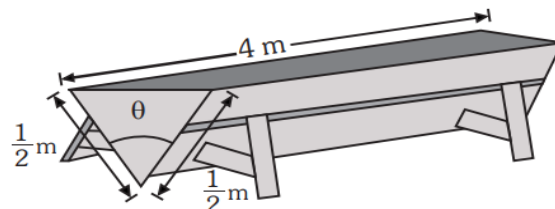
36. El mayor número entero que divide las longitudes del largo y el ancho de un terreno de forma rectangular es 28. Si el área del terreno es 28 224 m² y la longitud de cada una de las dimensiones del terreno es menor que 260 m, el perímetro de dicho terreno, es:

A) 690
B) 700
C) 722
D) 728
E) 740

37. En una pastelería, hay quince tortas de chocolate, todas de diferentes tamaños, de las cuales tres tienen castañas, dos tienen coco rallado, tres tortas tienen castañas y coco rallado, y siete son solo de chocolate. El número de maneras diferentes que se pueden seleccionar ocho tortas de chocolate de modo que dos tengan castañas y coco rallado, dos tengan solo castañas, una tenga solo coco rallado y tres sean solo de chocolate, es:

A) 580
B) 610
C) 630
D) 650
E) 660

38. La figura representa un bebedero para ganado ovino que tiene la forma de un prisma triangular de 4 metros de largo y sus secciones transversales son triángulos isósceles. Si los lados iguales miden $\frac{1}{2}$ metro, el valor de θ para que el bebedero contenga 250 litros de agua, es:



A) 30°
B) 37°
C) 45°
D) 53°
E) 60°

39. Un cable de un puente colgante tiene la forma parabólica y está sujeto a dos torres de 14m de altura, situados a 160m una de la otra. Si el punto más bajo del cable está a 6m del piso del puente, la longitud de una barra de soporte que está a 40m a la derecha del punto más bajo del cable, es:

A) 5 m
B) 6 m
C) 7 m
D) 8 m
E) 9 m

40. Se diseña una lámpara con forma semi-elíptica de 15cm de altura de modo que proyecta la luz emanada desde un foco hacia el otro que está a 27cm de distancia del vértice de la lámpara. El valor que debería ser el diámetro de la lámpara para que funcione correctamente, es:

A) 18
B) 20
C) 21
D) 24
E) 25

41. Una de las profesoras de un centro de educación inicial tiene a su cargo ocho estudiantes. Ella planea distribuirlos durante la hora de Educación Física y ubicarlos simétricamente sobre el borde de un círculo pintado sobre el patio del centro educativo. Si dos de sus alumnos, los hermanos Gonzales, pertenecen al grupo y deben estar siempre juntos, el número de maneras diferentes que podrá la profesora ubicar a los ocho estudiantes sobre la circunferencia, es:

A) 1 440
B) 1 625
C) 1 800
D) 2 100
E) 2 200



42. Jaime contrata los servicios de Marco durante cierta cantidad de días. En este tiempo, Marco debe injertar cierta cantidad de plantas de manzana de la siguiente manera: el primer día debe injertar 3 plantas y por esta labor debe recibir 5 soles; luego, a partir del segundo día, debe injertar 4 plantas más que el día anterior y debe recibir 8 soles más que el pago del día anterior. Si Jaime le pagó 915 soles por todas las plantas injertadas, la cantidad de plantas que injerto Marco, es:

A) 450
B) 455
C) 460
D) 465
E) 470

43. Una bomba eléctrica demora diariamente ocho horas en llenar un reservorio de agua. Cierta día, cuando el reservorio se había llenado hasta $\frac{1}{4}$ de su capacidad, la bomba comienza a fallar y disminuye su rendimiento en $\frac{2}{3}$ y se mantiene así hasta llenarlo. la cantidad de horas en total que tardó en llenar el reservorio, es:

A) 18
B) 20
C) 22
D) 24
E) 26

44. Ante la proximidad de una competencia atlética de 200 metros planos, a siete atletas de un equipo se les toma sus tiempos en un entrenamiento y se obtiene los siguientes resultados en segundos: 21, 26, 21, 24, 28, 21 y 24. Halle el valor de verdad (V o F) de las siguientes afirmaciones, en el orden indicado:

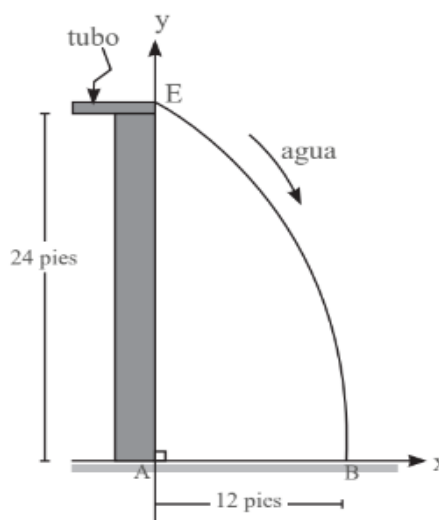
- I. La media aritmética es igual a la mediana.
II. La mediana es mayor que la moda.
III. La media armónica de la mediana y la moda es 22.

A) VVV
B) VFV
C) VVF
D) FVF
E) FVV

45. En enero, ahorré 300 soles; en febrero, el 20 % más que en enero; y en marzo, el 20 % más que en febrero. Si con todo el dinero que ahorré hasta marzo, compré una Tablet, el precio, en soles, de este dispositivo, es:

A) 1 020
B) 1 092
C) 1 144
D) 1 320
E) 1 365

46. En la figura, el agua fluye del extremo de un tubo que está a 24 pies del suelo y describe una curva parabólica cuyo vértice es el extremo E del tubo. Si el agua llega al piso a una distancia de 12 pies, la ecuación de la parábola correspondiente, considerando al punto A como el origen de coordenadas, es:



A) $x^2 = -6(y - 24)$
B) $x^2 = -5(y - 24)$
C) $x^2 = -4(y - 24)$
D) $x^2 = -3(y - 24)$
E) $x^2 = -2(y - 24)$

47. Para brindar servicios de salud a los pobladores de una comunidad afectada por lluvias torrenciales, el ministro de Salud ha decidido enviar a dicho lugar un equipo de diez profesionales de la salud. Si cuenta con cinco médicos y diez enfermeras dispuestos a viajar a esta comunidad, el número de maneras que podrá conformar el equipo si en cada uno debe haber por lo menos tres médicos, es:

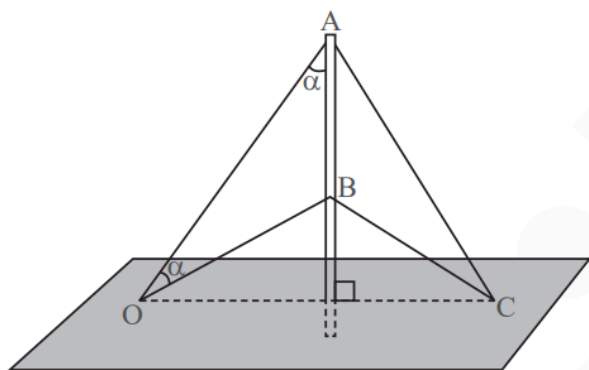
A) 2 502
B) 2 345
C) 2 124
D) 2 080
E) 2 036

48. La cantidad de unidades de un artículo que los fabricantes están dispuestos a ofrecer y la cantidad de unidades de dicho artículo que los consumidores están dispuestos a comprar, cuando el precio del artículo es p soles, están dadas, respectivamente, por $q = p^2 + 5p - 100$ y $q = 350 - 2p$, la cantidad de unidades que los consumidores están dispuestos a comprar cuando esta cantidad coincide con la ofrecida por los fabricantes, es :

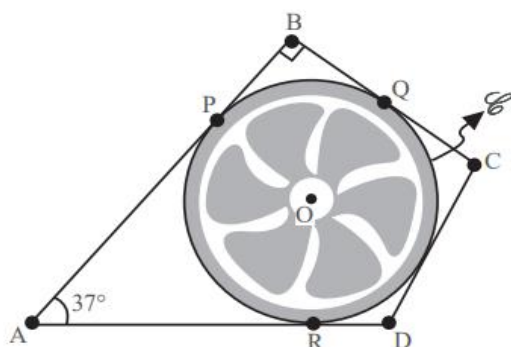
A) 314
B) 318
C) 320
D) 324
E) 325



49. En la figura, se representa la instalación de una antena de radio sujeta por medio de los cables OA, OB, CA y CB, a los puntos fijos O y C, ubicados en el suelo, la longitud de la antena de radio, conociendo que 1,3 metros de su longitud está debajo de la superficie y las longitudes de los cables OA y OB miden 48 y 32 metros, respectivamente, es:



- A) 33,3 m
B) 34,3 m
C) 35,3 m
D) 36,3 m
E) 37,3 m
50. En la figura se muestra la instalación de un sistema de ventilación industrial, el cuadrilátero ABCD está circunscrito a la circunferencia C (de centro O) que pasa por los puntos P, Q y R, que también son puntos de tangencia. Si BC = 6 dm, CD = 5 dm y el radio de la circunferencia C mide 4 dm, el valor de AD, es:



- A) 13 dm
B) 14 dm
C) 15 dm
D) 16 dm
E) 17 dm

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

BIOLOGÍA

51. El reactivo de Fehling es muy utilizado en el laboratorio de química orgánica que sirve para la determinación de azúcares reductores. Tal es así que la alumna Rocío utiliza los siguientes materiales: glucosa, sacarosa, almidón, maltosa, celobiosa, celulosa, glucógeno, fructosa y ribosa. ¿Cuántos glúcidos reductores encontró en su práctica de laboratorio?
- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5
52. Se dice que el clima es suave mientras más cercano estemos a un cuerpo de agua. Y esto se debe a la función termorreguladora del agua. Pero, ¿qué propiedades físicas del agua hacen posible dicha función?
- 1) Elevada densidad a 4°C.
2) Elevada constante dieléctrica.
3) Elevado calor específico.
4) Elevado calor de vaporización.
5) Elevado calor de fusión.
- Son ciertas:**
- A) 1, 2 y 4
B) 1, 4 y 5
C) 2, 3 y 5
D) 2, 4 y 5
E) 3, 4 y 5
53. La fermentación alcohólica es muy utilizada en la elaboración de alcohol. Y para esto las industrias de la cerveza, emplean cepas de las levaduras *Saccharomyces cerevisiae*. Según el fundamento científico de la fermentación alcohólica, es FALSO que:
- A) Dicha actividad metabólica se realiza en el citosol de las levaduras.
B) El aceptor final de electrones sería el oxígeno.
C) Es importante el producto que viene por reducción del etanal.
D) Es necesario un medio con ausencia de oxígeno.
E) La descarboxilación del piruvato genera etanal.
54. La vasectomía es una cirugía simple que se realiza a nivel del ____, que resulta en la esterilización permanente del hombre por impedir la liberación de ____ en el líquido eyaculado.
- A) Conducto deferente – Espermatozoides.
B) Conducto eyaculador – Ácido ascórbico.
C) Epidídimo – Fosfatasa ácida.
D) Epidídimo – Fructosa.
E) Verumontanum – Espermatozoides.



55. Alexandra, aprovechando el break de CEPUNT, decide ir jugar voleybol con sus compañeros. Al dar un salto cae aparatosamente al pavimento. Manifiesta dolor en el pie, no pudiendo asentarle en el piso. Es llevada a emergencia hospitalaria. El traumatólogo de guardia solicita radiografía de pie. En la cual se observa fisura de los huesos de la fila posterior del tarso. Tales huesos serían:

- 1) Cuboides
- 2) Escafoides
- 3) Astrágalo
- 4) Calcáneo
- 5) Fíbula

Son ciertas:

- A) 1, 2 y 3
- B) 2, 3 y 4
- C) 3, 4 y 5
- D) Solo 3 y 4
- E) Solo 4 y 5

56. Un transeúnte varón de 70 años de edad se desplazaba con normalidad por la vereda y de repente cae al pavimento y convulsiona, luego presenta pérdida de conciencia. Es llevada a emergencia del hospital de la localidad. Es atendido por el médico de guardia e inmediatamente solicita una tomografía axial computarizada cerebral. La cual arroja aneurisma cerebral roto que compromete el tronco o tallo cerebral. Luego es ingresado inmediatamente al quirófano por el neurocirujano y que luego evolucionó positivamente. De lo anterior podemos inferir que la estructura del tronco o tallo cerebral a la cual se refería el galeno, estaría conformada por:

- 1) Médula espinal.
- 2) Cerebelo.
- 3) Mesencéfalo.
- 4) Protuberancia anular.
- 5) Médula oblonga.

Son ciertas:

- A) 1, 2 y 3
- B) 1, 4 y 5
- C) 2, 3 y 4
- D) 2, 4 y 5
- E) 3, 4 y 5

57. Es bien sabido que el hipotálamo se encarga de la regulación hídrica. Habrá observado que las personas cuando están bebiendo alcohol, van constantemente al urinario y que al siguiente día están con una excesiva sed. Y esto nos hace recordar que el hipotálamo elabora una hormona que se encarga de la reabsorción de agua a nivel tubular y que es inhibida por el alcohol. Dicha hormona se denomina:

- A) Aldosterona.
- B) Hormona liberadora de tirotropina.
- C) Insulina.
- D) Somatostatina.
- E) Vasopresina.

58. Mujer de 56 años de edad, con diagnóstico de insuficiencia renal crónica, acude a su control al hospital de la localidad al servicio de nefrología. El nefrólogo le solicita exámenes de sangre y de orina y notó en los resultados que la creatinina y la urea estaban altas, la presencia en la orina de glucosa y albúminas. De lo anterior podemos inferir, que en la orina del paciente había componentes anormales, tales como:

- 1) Agua
- 2) Urea
- 3) Creatinina
- 4) Glucosa
- 5) Albúminas

Son ciertas:

- A) 1, 2 y 3
- B) 1, 3 y 4
- C) 2, 3 y 4
- D) 3, 4 y 5
- E) Solo 4 y 5

FÍSICA

59. Dos cubos, uno pequeño de masa $m = 200\text{g}$ colocado sobre otro cubo de madera con masa M , son puestos lentamente sobre la superficie de agua contenida en un estanque, notando que el agua cubre solo al cubo de madera. Si se quita el cubo de masa m , el de madera se eleva 2 cm sobre el nivel del agua. Determina la arista del cubo de madera. Dato: $\rho_{\text{agua}} = 1\text{g/cm}^3$

- A) 0,10 m
- B) 0,15 m
- C) 0,20 m
- D) 0,25 m
- E) 0,30 m

60. En una fábrica de equipos, se ha diseñado un calentador eléctrico por el cual fluye corriente eléctrica continua que produce una cantidad de calor Q en un determinado tiempo t . ¿Qué cantidad de calor producirá el calentador si se duplican su resistencia y el tiempo t , manteniendo la misma intensidad de corriente?

- A) Q
- B) $2Q$
- C) $4Q$
- D) $6Q$
- E) $8Q$

61. Un técnico de seguridad percibe que el nivel de intensidad del sonido de una alarma es 50dB; decide conectar varias a la vez para que el nivel de intensidad llegue a 60 dB y resulte así más disuasiva para los ladrones. ¿Cuántas alarmas de 50 dB debe colocar para obtener los 60 dB?

- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 40
- E) 50



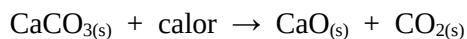
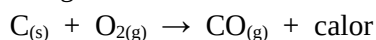
62. En la final de un campeonato de fútbol, el centro delantero del equipo favorito ejecuta un tiro penal rasante a la superficie del césped con un balón de 300 gramos. El contacto entre el futbolista y la pelota duro 10 milisegundos, luego de lo cual, esta adquirió la velocidad de 10 m/s. A partir de esta situación planteada marque la alternativa correcta.
- El cambio en cantidad de movimiento del balón fue 3 N.s
 - La magnitud del impulso adquirido por el balón fue 2,5 Kg. m/s
 - La fuerza media fue 300 N
- A) I y II
B) I y III
C) Solo I
D) Solo II
E) Solo III
63. De paseo por el proyecto tercera etapa de Chavimochic en el departamento de La Libertad, un ingeniero Agroindustrial quiere evaluar sus conocimientos sobre campos magnéticos producidos por las líneas de transmisión sobre su cabeza. Si estima que los alambres están muy juntos y cada uno está ubicado a 30 metros sobre el suelo y que la EPS Hidrandina indica que las líneas están a 10KV neto proporcionando un máximo de 90 MW de potencia a un sector del mencionado proyecto, entonces el campo de inducción magnética máxima que se experimenta al caminar bajo dichas líneas de transmisión (en μT), es:
- A) 20
B) 30
C) 40
D) 50
E) 60
64. Las oficinas de un edificio en nuestra capital Lima cuentan con ventanas de 5,26 m de largo por 4,26 m de ancho. En un día tempestuoso, el aire sopla a razón 28 m/s al pasar por una ventana en el piso 20. Calcúlese la fuerza neta sobre la ventana considerando que la densidad del aire es de 1,23 kg/m³.
- A) 10 KN
B) 10,8 KN
C) 108 KN
D) 9,8 KN
E) 98 KN
65. Un tubo que conduce un fluido incompresible cuya densidad es de $1,30 \times 10^3$ kg/m³ es horizontal encontrándose inicialmente en el piso. Para evitar un obstáculo, el tubo se debe doblar hacia arriba, hasta alcanzar una altura 1 metro. El tubo tiene área transversal constante. Si la presión en la sección inferior es de 1,5 atm. Evaluando la presión en la parte superior del tubo resulta:
- A) 1,28 atm
B) 1,37 atm
C) 1,47 atm
D) 1,48 atm
E) 1,65 atm
66. Las Cataratas de Gocta ubicado en el distrito de Cocachimba a 41 Km de la ciudad de Chachapoyas en el departamento de Amazonas que cuenta con una caída de 771 metros, es considerada una de las mejores del Perú, en ella se verifica que sobre un tramo el agua fluye a razón de $1,2 \times 10^6$ kg/s y cayendo una altura de 50 m. ¿Cuántos focos de 60 W pueden encenderse con esta potencia originada?
- A) 8×10^6 focos
B) $8,5 \times 10^6$ focos
C) 9×10^6 focos
D) 10×10^6 focos
E) $10,5 \times 10^6$ focos
67. Una de las formas de propagación del calor en nuestra naturaleza se da por conducción, sabiendo que una persona pierde calor por conducción a través de su abrigo, cuando la temperatura de la cara interior del abrigo es 36°C y la cara exterior es 12°C. si se cambia el abrigo por otro del mismo material y talla, pero el doble de grueso, y se mantiene la temperatura del interior, la temperatura en °C, de la cara exterior que pierde calor con la misma tasa que con el primer abrigo, es:
- A) -12
B) -24
C) -28
D) -30
E) -36
68. Una piscina considerada para juegos olímpicos debe ser de 50 m de largo por 25 m de ancho y con un fondo plano con profundidad de 2,7 m. En un día en que la temperatura es de 23°C y la presión atmosférica es considerada en condición normal, se desea evaluar la fuerza total que se ejerce sobre el fondo de la piscina, la misma que basados en el conocimiento básico de energía se obtiene como resultado aproximadamente:
- A) 159 KN
B) 159 MN
C) 175 KN
D) 175 MN
E) 500 MN
69. La intensidad de campo gravitatorio en suelo Trujillano se considera aproximadamente de 9,79 m/s². Al evaluar la presión manométrica requerida en las cañerías de agua de Trujillo para que el chorro de una manguera contra incendios conectada a la cañería pueda llegar a una altura vertical de 15 m, esta sería de:
- A) 101 KPa
B) 110 KPa
C) 128 KPa
D) 133 KPa
E) 147 KPa

**QUÍMICA**

70. El agua oxigenada es una mezcla que contiene agua y peróxido de hidrógeno; es un líquido incoloro, inodoro, que tiene numerosas aplicaciones; como blanqueador de pieles, desinfectante, oxidante, etc. Con respecto a estas características, la proposición INCORRECTA, es:
- El hecho de formar una mezcla es una propiedad química.
 - La propiedad de ser blanqueador de pieles es intensiva.
 - Su capacidad blanqueadora es una propiedad química.
 - Una propiedad física es ser incoloro (organoléptica).
 - Una propiedad química del agua oxigenada es ser desinfectante.
71. La abundancia relativa de cada isótopo se puede determinar mediante la espectrometría de masas o mediante la aplicación de un modelo matemático teniendo como información las masas atómicas de cada uno de los isótopos. La masa atómica promedio del hierro es 55,85u. Si presenta dos isótopos cuyas masas son 55u y 56u; entonces el porcentaje de abundancia de cada uno de ellos respectivamente, es:
- 15% y 85%
 - 18% y 82%
 - 50% y 50%
 - 82% y 18%
 - 85% y 15%
72. La nomenclatura química presenta una serie de reglas que se aplican para nombrar y formular compuestos químicos. Al emplear el sistema de nomenclatura de tipo tradicional, el nombre del compuesto formado como producto de la máxima oxidación del hierro en los procesos de corrosión metálica, es:
- Óxido de hierro (II).
 - Óxido de hierro (III).
 - Oxido férrico.
 - Oxido ferroso.
 - Trióxido de dihierro.
73. El platino es un metal que se ubica en el casillero número 78 de la tabla periódica. Este elemento tiene poca tendencia a oxidarse, por tal razón se emplea como electrodo inerte en las celdas galvánicas y en los procesos electrolíticos. En uno de los isótopos del platino se cumple que el número de partículas subatómicas fundamentales es 276. La proposición correcta, es:
- El platino es un metal que reacciona con facilidad con el oxígeno.
 - El platino tiene 78 electrones y 78 neutrones.
 - El platino tiene 78 neutrones y 120 protones.
 - El platino tiene 78 protones, 78 electrones y 198 neutrones.
 - La notación del isótopo es $^{198}_{78}\text{Pt}$.
74. Cuando los elementos se combinan, forman compuestos químicos más estables. Al combinarse los elementos pueden compartir, perder o ganar electrones de valencia. Si el elemento $_{12}\text{X}$ se combina con el elemento $_9\text{T}$ para formar el compuesto Q, las proposiciones correctas son:
- Su fórmula química es XQ_2 .
 - Se disuelve en agua.
 - En estado líquido conduce la corriente eléctrica.
- I, II y III
 - Solo I
 - Solo I y II
 - Solo I y III
 - Solo II y III
75. Los hidrocarburos son compuestos orgánicos constituidos por solo por carbono e hidrógeno. Su grado de reactividad depende del tipo de enlace carbono-carbono, de modo que los más reactivos son aquellos que tienen enlaces múltiples. Las proposiciones correctas respecto a los compuestos mostrados son:
- $$\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ | \quad | \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \\ \text{H}-\text{C}=\text{C}-\text{H} \end{array} \quad \text{H}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{H}$$
- Hay un hidrocarburo saturado y dos hidrocarburos insaturados.
 - Los compuestos mostrados son etano, eteno y acetileno respectivamente.
 - El etano es más estable por presentar solo enlaces sigma.
- I, II y III
 - Solo I
 - Solo I y II
 - Solo I y III
 - Solo II y III
76. Las características de un electrón en un átomo se definen con los cuatro números cuánticos. Los tres primeros números derivan de la solución de la ecuación de onda de Schrodinger y el último está relacionado con el giro del electrón sobre su propio eje imaginario. Indique con verdadero (V) o falso (F) a las proposiciones siguientes:
- El número cuántico principal designa a los subniveles de energía.
 - El número cuántico secundario indica la forma del orbital.
 - Los valores que toma el número cuántico azimutal son $0 \leq \ell \leq (n-1)$.
- FFV
 - FVV
 - VFV
 - VVF
 - VVV



77. Las reacciones químicas se realizan para producir nuevos materiales con el fin de satisfacer las necesidades del hombre, como el cemento, el hierro, el cobre, el vidrio, los plásticos, etc. En la producción del hierro se emplea hematita (Fe_2O_3), carbono, carbonato de calcio, oxígeno del aire, etc. Estas sustancias interactúan en el alto horno y en él ocurren las siguientes reacciones:



La secuencia correcta de verdad (V) o falsedad (F) respecto de las siguientes proposiciones, es:

- I. Una de las reacciones es de adición.
 - II. Una de las reacciones es de descomposición.
 - III. Hay dos reacciones exotérmicas y una endotérmica
 - IV. La última reacción es redox.
- A) FVFF
B) VFFV
C) VFVF
D) VVFF
E) VVFF
78. El bicarbonato de sodio es conocido como polvo de hornear, ya que tiene un amplio uso en la producción del pan, galletas, etc. Cuando esta sustancia se calienta se descompone desprendiendo gases que ocasionan que el volumen del pan aumente. El volumen que ocupan los gases a 227°C y 0,82 atm por la descomposición de 21g de bicarbonato de sodio, es:
Masa molar (g/mol): $\text{NaHCO}_3=84$
 $R=0,082 \text{ atm}\cdot\text{L/mol}\cdot\text{K}$
 $\text{NaHCO}_{3(\text{s})} \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_{3(\text{s})} + \text{CO}_{2(\text{g})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{v})}$
A) 6,25 L
B) 10 L
C) 12,5 L
D) 15 L
E) 25 L

79. Una de las operaciones comunes en el laboratorio de química general es modificar la concentración de una solución líquida adicionando más solvente. De un frasco que contiene 50 mL de una solución de ácido sulfúrico 5M, un estudiante extrae una alícuota de 20 mL para diluirlo con 180 mL de agua. La concentración molar de la nueva solución, es:
- A) 0,2
B) 0,3
C) 0,4
D) 0,5
E) 1,0

80. Las sales son compuestos iónicos formados por iones de cargas opuestas (catión y anión) que se obtienen mediante reacciones de neutralización entre un ácido y una base. El número de iones níquel que tendrá una muestra de cloruro níquelico que contiene la cantidad de $1,62 \times 10^{24}$ iones cloruro, es:

A) $2,7 \times 10^{23}$
B) $4,86 \times 10^{24}$
C) $5,4 \times 10^{23}$
D) $5,4 \times 10^{24}$
E) $8,1 \times 10^{23}$

DESARROLLO PERSONAL

81. Una joven peruana hizo un experimento en YouTube, como parte de su proyecto universitario. Ella, para llamar la atención, grabó un video polémico en el cual, envía un mensaje a los extranjeros que visitan el Perú: “...no vayan a la sierra porque está llena de cholos, sin educación que ni siquiera se bañan... y en la selva no hay civilización” y termina atacando a las personas más “pobres” de la sierra.

A pesar de explicó que, se trataba de un experimento; fue cuestionada en las redes sociales.

Según el mensaje que transmite en el video, podemos afirmar que:

- A) Ella no tuvo la intención de decir todo lo que se menciona.
B) Hay discriminación por condición socioeconómica.
C) Hay discriminación por edad y lugar de origen.
D) La xenofobia a los peruanos no se promueve con el video.
E) Se trata de un caso de discriminación por origen étnico – cultural
82. Ismael se viste de una manera extravagante, adopta peinados raros y canta en un idioma ajeno al ambiente donde creció. Sus nuevas formas de expresarse, posiblemente, fueron aprendidas:
A) En un proceso de educación formal.
B) En un proceso de resocialización.
C) En un proceso de socialización secundaria.
D) En un proceso de socialización teniendo en cuenta las relaciones familiares.
E) En un proceso de socialización terciaria.
83. Mauricio está preocupado por su ingreso a la secundaria. En su primer día de clases, piensa que todos estarán centrados en él. Según la teoría de Elkind, Mauricio manifiesta la siguiente característica:
A) Audiencia imaginaria
B) Cambios hormonales
C) Fábula de la invencibilidad
D) Fábula personal
E) Pensamiento formal



84. Elena es una adolescente muy amigable, alegre y algo despreocupada de sus estudios; sin embargo, tiene buena capacidad de análisis sobre los problemas sociales de nuestro país. De acuerdo a la etapa de la vida que atraviesa, se puede deducir:

- 1) Que no ha logrado su madurez sexual.
- 2) Que vive el periodo genital.
- 3) Que su pensamiento es hipotético deductivo
- 4) Que vive la crisis de identidad VS confusión de roles.
- 5) Que puede lograr la virtud del amor.

Son ciertas:

- A) 1, 2, 5
- B) 1, 3, 4
- C) 2, 3, 4
- D) 2, 4, 5
- E) 2, 5, 3

85. El docente Miguel, realizará un campeonato deportivo y solicita a sus tutoriados que elaboren una lista de actividades que integren a hombres y mujeres, para formar un solo equipo. Esto lo hace porque sus estudiantes consideran que hay actividades exclusivas e incompatibles entre varones y mujeres.

El aspecto de la sexualidad, en su dimensión psicológica, que permite a los estudiantes elaborar la lista, se denomina:

- A) derechos sexuales
- B) identidad de género
- C) imagen corporal
- D) orientación sexual
- E) rol de género

86. Desde la perspectiva psicogenética de Jean Piaget, el juego de la cocinita que llevan a cabo niños y niñas, en el que representan los roles en el ámbito familiar, es un ejemplo del juego _____ cuya función principal es _____

- A) de reglas - acomodar sus hábitos y costumbres sociales.
- B) de reglas - asimilar los roles y normas sociales a su conciencia.
- C) simbólico - acomodar los modelos externos a las necesidades del niño.
- D) simbólico - reemplazar el concepto real por uno imaginario o fantasioso.
- E) simbólico - ver la realidad congruentemente con su verdadero mundo interior.

87. Paco es consciente que, para poder ingresar a la Universidad Nacional de Trujillo, debe esforzarse mucho. A pesar que ya postuló en dos ocasiones y no logró su objetivo, él no se rinde y se reconoce como una persona persistente y hábil para los cursos relacionados con las matemáticas. Según el análisis FODA, las características de Paco hacen mención a sus:

- A) Amenazas
- B) Debilidades
- C) Fortalezas
- D) Motivaciones
- E) Oportunidades

88. Estefany es una estudiante que, últimamente se siente muy agotada. Ella, ayuda todas las tardes en el negocio de su madre y no le alcanza el tiempo para repasar los temas del examen de admisión. Una semana antes de rendir dicho examen, le duele fuertemente la cabeza, siente mucha tensión en el cuello, se encuentra muy ansiosa, piensa que quizás no va ingresar y llora constantemente.

De acuerdo al caso, señale lo correcto.

- 1) La vivencia de Estefany ilustra un caso de distrés.
 - 2) Las características de Estefany constituyen un trastorno de personalidad.
 - 3) Estefany presenta reacciones a la tensión en todas las dimensiones.
- A) I, II y III
 - B) Solo I y II
 - C) Solo I y III
 - D) Solo II
 - E) Solo II y III

89. Elisa ha cumplido todas sus metas profesionales y ahora que está enamorada piensa en casarse y formar su propia familia; pero, tiene miedo porque ve a sus padres, discutir todo el tiempo. El temor en Elisa se debe a:

- A) La falta de autoestima y madurez
- B) La inestabilidad emocional de la familia
- C) La influencia de las redes sociales
- D) La precaria educación de los padres
- E) La presión social por parte de los grupos de pares

90. Ignacio ha decidido postular a la carrera de Filosofía ya que considera que tener un conocimiento sobre diferentes temas, la búsqueda del pensamiento orientador, el debate alturado y el desarrollo del pensamiento crítico son fundamentales hoy en día para ser un mejor ciudadano. En la elección vocacional de Ignacio, han sido determinantes los valores:

- A) estéticos
- B) intelectuales
- C) morales
- D) sociales
- E) vitales

CIUDADANÍA Y CÍVICA

91. La expresión: “En algunas sociedades prevalece la justificación de la esclavitud antes que la libertad”. Por la fuertza en que se presenta el valor, este sería:

- A) Esclavitud
- B) Justificación
- C) Libertad
- D) Prevalece
- E) Sociedad

92. Un profesor aplica dos exámenes de matemática y divide a sus alumnos en dos grupos: el grupo avanzado y el grupo en proceso de avance; a cada grupo se le evalúa según su nivel académico. Esto corresponde al siguiente valor.

- A) Dignidad
- B) Igualdad
- C) Justicia
- D) Libertad
- E) Solidaridad



93. El Perú se defiende frente a amenazas a la seguridad nacional y como parte de esta organización, es considerado el principal órgano de ejecución de la defensa nacional:
- A) El ministerio de defensa
 - B) El ministerio de economía
 - C) El ministerio de justicia
 - D) El ministerio de relaciones exteriores
 - E) El ministerio del interior
94. Si tuvieras que dar una exposición sobre el término “revocar” ¿Cuál sería tu mejor idea? :
- A) Destituir del cargo a una autoridad elegida por voluntad popular.
 - B) Proceder a la desaprobación de normas con rango de ley.
 - C) Respaldar el cargo de una autoridad designada por el gobierno.
 - D) Retirar del cargo a una autoridad que ejerce un cargo de confianza.
 - E) Someter a las autoridades a una rendición de cuentas de su gestión.
95. La expresión: “El derecho es inmutable, ni aun Dios lo puede cambiar ya que son el dictado de la recta razón y existiría, aunque Dios y el Estado no existiesen”. Esta idea sería avalada por la:
- A) T. Ética – Moral
 - B) T. Historicista
 - C) T. Iusnaturalista
 - D) T. Iuspositivismo
 - E) T. Socialista

CIENCIAS SOCIALES

HISTORIA

96. Desde el punto de vista moral, resulta evidente que ante una crisis internacional se produjo una unanimidad sin precedentes en el fervor público peruano y que su belicosidad no se enervó después, sino, al contrario, se intensificó y se preparó para una nueva lucha. En vez de hacer sufrir humillaciones o castigos, Méndez Núñez logró sin pretenderlo, robustecer el espíritu nacional, a lo largo de toda la batalla y durante algún tiempo después. Por eso, después de Ayacucho, es el día cumbre de la historia republicana del Perú y más que una jornada militar, es una jornada cívica. Nos referimos a:
- A) el combate de Angamos, con la inmolación de Grau Seminario.
 - B) el enfrentamiento bélico ocurrido en el Callao en 1866.
 - C) la batalla de Higos Urco, que consolidó la independencia de medio país.
 - D) la escaramuza de Huanchaco, antes de la independencia de Trujillo.
 - E) la toma del Callao por los patriotas de todas partes del Perú, en 1821.

GEOGRAFÍA

97. Durante tu periplo por el territorio peruano te encuentras con un área que se caracteriza por la presencia de arena, fragmento de roca, dunas y médanos. Esta área observada formara parte de la región:
- A) Chala.
 - B) Jalca.
 - C) Janca.
 - D) Quechua.
 - E) Suni.
98. Supongamos que visitas una reserva nacional en la selva del Perú y descubres que las autoridades están implementando programas de educación ambiental para las comunidades locales. ¿Qué beneficio esperan lograr con estos programas?
- A) Establecer actividades industriales en la zona.
 - B) Mayores ingresos económicos.
 - C) Promover la tala ilegal.
 - D) Sensibilizar a la población local sobre cómo aprovechar la biodiversidad.
 - E) Sensibilizar a la población local sobre la conservación de la biodiversidad.

ECONOMÍA

99. En el año 2019, Perú y Chile disputaron la final de la Copa América de fútbol, que se realizó en Brasil. Perú sorprendió al mundo al vencer por 3 a 0 a Chile, que era el bicampeón vigente del torneo. El partido fue visto por millones de personas en ambos países y generó un gran impacto económico y social. ¿Qué tipo de bienes serían los servicios de televisión por cable?
- A) Bienes complementarios
 - B) Bienes inferiores
 - C) Bienes normales
 - D) Bienes públicos
 - E) Bienes sustitutos
100. El Perú enfrentó una crisis económica y social debido a la pandemia del COVID-19, el cambio de gobierno y los conflictos sociales. Ante esta situación, el presidente anunció un plan de reactivación económica que incluía medidas como el aumento del gasto público, la renegociación de los contratos con las empresas mineras, la reforma tributaria y la convocatoria a una asamblea constituyente. ¿Qué definición de economía se ajusta mejor al enfoque del plan de reactivación económica propuesto por el presidente?
- A) Ciencia que estudia cómo las personas, las empresas, los gobiernos y otras organizaciones asignan recursos limitados para satisfacer sus necesidades ilimitadas.
 - B) Ciencia que estudia el comportamiento humano como una relación entre fines y medios escasos que tienen usos alternativos.
 - C) Ciencia que estudia la forma en que los individuos y la sociedad eligen utilizar los recursos escasos que la naturaleza y la misma sociedad ponen a su disposición.
 - D) Ciencia que estudia las leyes que rigen la producción, distribución, circulación y consumo de los bienes materiales que satisfacen necesidades humanas.
 - E) Ciencia que estudia las relaciones sociales que tienen que ver con los procesos de producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios.