# **Simulacro 3**

# **Preselección Beca 18 - Convocatoria 2019**

NÚMEROS Y OPERACIONES Y ESTADÍSTICA

**Enunciado original**

Pregunta 1. Una piscina olímpica de 2,5 millones de litros de agua está llena al 95% de su capacidad. Se calcula que se evaporará una cantidad de agua correspondiente al 5% de su capacidad total. Calcular cuántos litros se van a evaporar.

A. 2,30 millones de litros

B. 3,63 millones de litros

C. 2,20 millones de litros

D. 2,25 millones de litros

**Solución:**

0.05 \* 2 500 000 = 125 000 litros. Pero esa respuesta no está

**Enunciado corregido por OportuniDar**

Pregunta 1. Una piscina olímpica de 2,5 millones de litros de agua está llena al 95% de su capacidad. Se calcula que se evaporará una cantidad de agua correspondiente al 5% de su contenido. Calcular cuántos litros quedarán?.

A. 2,30 millones de litros

B. 3,63 millones de litros

C. 2,20 millones de litros

D. 2,25 millones de litros

**Solución:**

0.95 \* 0.95 \* 2 500 000 que es aproximadamente 2,25 millones de litros

Pero esa respuesta no está

2. Ordenar de menor a mayor:

1. 5/12
2. 2/15
3. 5/4
4. 7/5

A. II, I, IV, III

B. II, I, III, IV

C. IV, III, I, II

D. III, I, II, IV

3. Tenemos S/.5000 en una cuenta. Al final de cada mes, se ingresa un 5% del dinero que hay en la cuenta en dicho momento. Calcular el dinero que habrá en la cuenta después de un trimestre.

A. S/.5788,125

B. S/.5648,67

C. S/.5547,125

D. S/.5246,135

4. Calcular:

imagen

A. 31/8

B. 27/10

C. 8/31

D. 10/27

5. Si con 4 grifos de agua de diámetro 2 cm se obtuvieran 300 litros en determinado tiempo, ¿cuántos litros se obtienen en el mismo tiempo con 2 grifos de 3 cm de diámetro?

A. 337,5 l

B. 225 l

C. 220 l

D. 374,5 l

6. Calcular:

A. 1,41.104

B. 1,41.103

C. 1,41.102

D. 1,41.10

7. El peso promedio de "m" maletas es "n" kilos. Si se agregan "m" kilos a cada una de las "m" maletas, ¿cuál será el nuevo peso promedio?

A. n

B. n + m

C. 2n

D. 2m

8. ¿De cuántas formas se pueden ordenar 6 personas en una fila?

A. 24

B. 120

C. 720

D. 5760

9. Se lanzan una moneda y un dado. ¿Cuál es la probabilidad de que aparezca una cara en la moneda y un número impar en el dado?

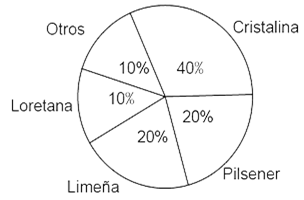
A. 1/2

B. 1/4

C. 1/8

D. 1/6

10. El gráfico muestra los niveles de exportación de cerveza, por marca, en el año 2017.



¿Qué ángulo central correspondería a la marca "Limeña" si no se considera al rubro "Otros"?

A. 45°

B. 50°

C. 60°

D. 80°

ÁLGEBRA

11. Para el polinómio P(x), se cumple que P(x+2) = P(2x+4)-x2-4x+1. Si P(8) = 4, determine el valor de P(4).

A. -7

B. 6

C. -5

D. 4

12. Simplifique la expresión E.

imagen

A. a

B. b

C. a-b

D. a+b

13. Calcule el valor de M.

imagen

A. 32

B. 36

C. 35

D. 40

14. El doble de la longitud de la base de un cuadro rectangular es mayor en 6 cm que el triple de la longitud de su altura, pero el doble de esta última es mayor que la longitud de la base en 1 cm. ¿Cuál es la diferencia entre las longitudes de la diagonal y la altura del cuadro?

A. 6 cm

B. 9 cm

C. 17 cm

D. 8 cm

15. Se ha pagado una deuda de S/.265 con monedas de S/.5 y S/.2. El número de monedas de S/.2 es mayor que el de S/.5 en 17. Halle el número total de monedas de S/.5 y de S/.2.

A. 83

B. 80

C. 59

D. 72

16. Sean x1 y x2 raíces de la siguiente ecuación:

x2 - nx + 3n = 9

Si se sabe que 1/x1 + 1/x2 = 5/12, ¿cuál es el valor de n?

A. 16

B. 14

C. 15

D. 13

17. Reduzca la siguiente expresión y dé como respuesta el numerador obtenido.

imagen

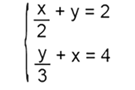
A. 2

B. 5

C. 50

D. 44

18. Resolver el sistema:



Dé como respuesta "x + y".

A. 4

B. -4

C. 2

D. 0

19. Factorice el polinomio: P(a; b) = a + a2b + ab2 - a3 - b3 + b

A. 1 - a - b

B. 1 + a + b

C. 1 + a - b

D. a + b

20. Halle el valor de x en la siguiente ecuación:

imagen

A. 2

B. 3

C. 6

D. 1/2

GEOMETRÍA Y MEDIDA

21. Se tienen 5 ángulos consecutivos en progresión aritmética que forman un ángulo llano. Calcular la medida del menor ángulo si la medida del mayor es igual a 5 veces la medida del menor.

A. 8°

B. 10°

C. 6°

D. 12°

22. En un triángulo rectángulo ABC recto en C se inscribe un cuadrado PQRS, donde PS está sobre AB. Calcular el lado del cuadrado si AP = 50 cm y BS = 72 cm.

A. 50 cm

B. 60 cm

C. 80 cm

D. 46 cm

23. Se tiene una esfera de área igual a 100π m2 inscrita en un cilindro, calcular el volumen de dicho cilindro.

A. 250π m3

B. 280π m3

C. 300π m3

D. 260π m3

24. En un paralelogramo de lados 12 y 20, uno de sus ángulos es 60°. Indicar el área del paralelogramo.

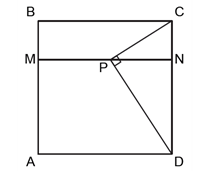
A. 60√3

B. 120√3

C. 100√3

D. 80√3

25. En un cuadrado ABCD de lado 25, donde CN = 9, se traza la paralela MN a un lado como muestra la figura. Calcular MP



A. 12

B. 13

C. 14

D. 15

26. Se tiene un cilindro en el cual se inscriben tres esferas iguales de radio R. Calcular el volúmen comprendido entre el cilindro y las esferas.

A. πR3

B. 2πR3

C. 3πR3

D. 4πR3

27. En un triángulo ABC, ∠A = 84° y ∠B = 7π/15 rad. Halle el valor del ángulo C.

A. (π/5)rad

B. (π/12)rad

C. (π/15)rad

D. (π/18)rad

28. En un triángulo rectángulo ABC, recto en B, se traza la mediana BM. Si AB = 12 cm y BC = 5 cm, calcule la distancia del punto M al cateto BC.

A. 6 cm

B. 6,5 cm

C. 4 cm

D. 2,5 cm

29. Se tienen los puntos colineales y consecutivos A, B, C,D y E. Si BD = AE/3 y BE + AD = 20 cm, halle el valor de (BD).

A. 16/5 cm

B. 10 cm

C. 5 cm

D. 8 cm

30. En el gráfico mostrado, ABCD es un cuadrado y BCE es un triángulo equilátero. Calcular la tan? si el lado del cuadrado mide 10 u.

A. 1/2

B. 1

C. √3

D. √2

COMPRENSIÓN LECTORA

TEXTO I (Preguntas 31 a 32)

300 es el título de la novela gráfica de Frank Miller; que reinterpreta el conflicto entre espartanos y persas en la batalla de los Termopilas, tanto el cómic como su adaptacion cinematográfica generaron una amplia controversia, acusándose a Frank Miller de retratar a los persas como salvajes. Además ha sido criticada por su cuestionable rigor histórico, incluso por otro de los grandes genios del medio, Alan Moore. La película, incluso, fue objeto de polémica internacional con Irán (la antigua Persia), desde donde se acusaba al film de propaganda del mundo occidental contra el oriental.

Frank Miller se defendió diciendo que "Los espartanos eran un pueblo paradójico. Eran los dueños de esclavos más grandes de Grecia. Pero, al mismo tiempo, las mujeres espartanas tenían un nivel inusual de derechos. Es una paradoja que fueran un montón de gente que en muchos aspectos eran fascistas, pero eran el baluarte contra la caída de la democracia. La comparación más cercana que se puede dibujar en términos de nuestro propio ejército de hoy es pensar en los espartanos con capa de color rojo como si fueran nuestras Fuerzas de Operaciones Especiales. Son estos personajes casi sobrehumanos, con una tremenda ética guerrera, que eran, sin duda, los mejores luchadores en Grecia. Yo no quería hacer Esparta en términos demasiado precisos, porque en última instancia sí quiero que apoyes a los espartanos. Yo no podía mostrarlos siendo tan crueles como ellos realmente eran. Los hice tan crueles como pensaba que un público moderno podía soportar".

31. Un título adecuado para el texto sería

A. Análisis crítico sobre la película 300 y las falsedades que ella divulga

B. Crítica sobre Frank Miller y la errónea percepción de los persas

C. Polémica histórica sobre 300 y respuesta de Frank Miller

D. Los emperadores persas y cómo influenciaron hacia una mala concepción de su cultura

32. ¿Cuál es la intención del autor?

A. Informar sobre una polémica histórica en 300 y la respuesta de su creador

B. Reclamar a los historiadores sobre su postura estática ante la cultura persa

C. Criticar a Frank Miller debido a su postura exagerada sobre el mundo persa

D. Dar a conocer parte de la verdadera historia de los persas

TEXTO II (Preguntas 33 a 35)

Cada primavera, el delfín amazónico abandona el canal del río para volver a su antiguo hábitat. En la reserva Mamirauá, al oeste de Brasil, donde Tony Martin, de la Universidad de Kent, ha estudiado los delfines en los últimos 16 años, dos afluentes del Amazonas inundan miles de kilómetros cuadrados de selva durante la mitad del año, y la convierten en un mar donde sobresalen varios árboles. Martín y su colega Vera da Silva han encontrado que las hembras de esta especie, en particular, se alejan de la selva, quizá para refugiarse de los machos agresivos de piel rosada. En su mayoría, las hembras son grises; Martin y Da Silva creen que el color rosado de los machos es tejido cicatrizado.

“Los machos se atacan ferozmente -explica Martín-. Pueden cortar los hocicos, colas y aletas de los otros, o lacerar su orificio respiratorio. Los machos de gran tamaño están literalmente cubiertos de tejido cicatrizado”. Solo un pequeño porcentaje de machos son rosa brillante, dice Martin, y esos atraen más a las hembras, por lo menos durante la temporada de apareamiento, cuando las aguas vuelven a su cauce en el canal del río y ambos sexos se juntan. Pero el color rosado no es su única estrategia para impresionar a las hembras: a veces recogen hierbas o un pedazo de madera con sus hocicos, giran sobre sí mismos y azotan el objeto en la superficie del agua. Los lugareños creían que jugaban, pero Martin descubrió que solo los machos lo hacían, y ante la presencia de hembras. Es más, era 40 veces más probable que pelearan en esos momentos. Ningún otro mamífero, salvo humanos y chimpancés, usa objetos para exhibirlos, explica Martin. “Es como cualquier tipo que presume: el equivalente a tener un Ferrari”.

33. ¿Cuál es el subtítulo más apropiado para el segundo párrafo del texto anterior?

A. Rituales de apareamiento en el Amazonas

B. La agresividad sexual del delfín amazónico o rosado

C. El delfín amazónico: diferencias entre hembras y machos

D. Estrategias de cortejo del delfín amazónico macho

34. ¿Qué podría llevar a los investigadores mencionados a reformular sus teorías sobre los delfines amazónicos?

A. Una noticia que postule que algunas hembras tienen rosado en parte de su cuerpo

B. Un estudio acerca de varias especies de mamíferos que utilizan objetos para exhibirse

C. Una investigación que demuestre que los machos no hacen nada para atraer a las hembras

D. Un documental que señale cómo los delfines de otras partes son igualmente agresivos

35. ¿Cuál podría ser un desenlace para este texto?

1. Un comentario sobre cómo un auto lujoso puede resultar muy útil para conseguir pareja
2. Una aclaración acerca de que, fuera de la época de apareamiento, los delfines macho no son agresivos
3. Una nota sobre cómo las hembras, siempre, desprecian a los machos rosados

A. Solo I

B. Solo II

C. Solo I y II

D. Solo II y III

TEXTO III (Preguntas 36 a 38)

La obra de Einstein sobre el movimiento browniano, el efecto fotoeléctrico y el calor específico de los sólidos contribuyó enormemente el nacimiento de la física atómica contemporánea y de su teoría central, la mecánica cuántica. Y lo mismo supusieron sus activas y fascinantes discusiones con Bohr, Born, De Broglie, Schrödinger y otros durante dos décadas en las conferencias Solvay, en revistas de física y por correspondencia.

Sin embargo, cuando la nueva teoría quedó finalmente establecida, Einstein se volvió contra ella. El autor de la teoría de la relatividad apuntó tres tipos de críticas contra la mecánica cuántica. Las tres objeciones de Einstein a la mecánica cuántica salieron a la superficie en su debate con Bohr.

Aunque parece que la mayor parte de los físicos cree que Bohr ganó el combate intelectual, yo me inclino a pensar que ni él ni Einstein lograron una victoria completa, sino que cada uno se adjuntó un asalto. Creo que Bohr llevaba razón al sostener que la mecánica cuántica es probabilística, tiene un valor permanente y es poco verosímil que sea reemplazada por, o derivada a partir de, una teoría clásica o neoclásica. Asimismo, sostengo que Einstein llevaba razón al exigir que las teorías físicas fueran despojadas de todos los componentes subjetivistas. También sostengo que Bohr se equivocaba al considerar el esquema general de la mecánica cuántica como completo y, por tanto, definitivo, que como al mantener su propia interpretación (la llamada interpretación de Copenhague). Einstein, igualmente, se equivocó al compartir la creencia de Bohr de que esta interpretación era inevitable.

36. ¿Cuál es el tema central del texto?

A. El estilo formal en los trabajos científicos de Albert Einstein.

B. El debate entre Einstein y Bohr sobre la mecánica cuántica.

C. Las fuertes críticas de Einstein contra la mecánica cuántica.

D. El papel de Einstein en el desarrollo de la mecánica cuántica.

37. La expresión SE ADJUNTÓ se puede reemplazar por la siguiente forma verbal

A. añadió

B. aplicó

C. determinó

D. ganó

38. ¿Cuál de los siguientes es el mejor resumen del texto?

A. Se cree que Bohr ganó el combate intelectual en contra de Einstein porque sostuvo que es poco verosímil que la mecánica cuántica sea reemplazada por una teoría clásica.

B. Albert Einstein apuntó tres tipos de críticas contra la mecánica cuántica, las cuales indica a la superficie en su intenso y largo debate científico con Niels Bohr.

C. En la liza científica que sostuvieron sobre la mecánica cuántica, Einstein estuvo en lo correcto en algunos puntos y Bohr llevaba razón en otros aspectos.

D. Hubo un gran debate entre Albert Einstein y Niels Bohr sobre la mecánica cuántica, que se desarrolló en conferencias, publicaciones periódicas y correspondencia.

TEXTO IV (Preguntas 39 a 41)

La gran dificultad que se presenta al historiador del cartesianismo es la de encontrar el entronque de Descartes con la filosofía precedente. No es bastante, claro está, señalar literales consecuencias entre Descartes y San Anselmo, ni hacer notar minuciosamente que ha habido en el siglo XV y XVI tales o cuales filósofos que han dudado, y hasta elogiado la duda, o que han hecho de la razón natural el criterio de la verdad, o que han escrito el método, o que han encomiado las matemáticas. Nada de eso es antecedente histórico profundo, sino a lo sumo coincidencias de poca monta, superficiales, externas, verbales.

En realidad, Descartes, como dice Hamelin, “parece venir inmediatamente después de los antiguos”. Pero entre Descartes y la escolástica hay un hecho cultural –no sólo científico-, de importancia incalculable: el Renacimiento. Ahora bien, el Renacimiento está en todas partes más y mejor representado que en la filosofía- está eminentemente expreso en los artistas, en los poetas, en los científicos, en los teólogos, en Leonardo de Vinci, en Ronsard, en Galileo, en Lutero, en el espíritu, en suma, que orea con un nuevo y reconfortante aliento las fuerzas todas de la producción humana. A este espíritu renacentista hay que referir inmediatamente la filosofía cartesiana. La Edad Media no ha sido seguramente una época bárbara y oscura. Hay, sin duda, en el juicio corriente que hacemos de ese período, un error de visión que proviene de la vivísima luz del Renacimiento que nos ciega y deslumbra, impidiéndonos ver bien lo que queda allende esta aurora. Pero es innegable que el pensamiento científico y filosófico necesita, como condición para su desarrollo, un medio apropiado que fomente la libre reflexión individual. En el siglo XVI, el espíritu comienza a desligarse de los estrechos lazos que lo tenían oprimido en la Edad Media, esta liberación aparece como un descubrimiento del hombre por el hombre. Como un soldado que, después del combate, en medio de un montón de cadáveres, vuelve poco a poco a la vida, se palpa, respira, alza la vista, extiende los brazos y parece convencerse al fin de su propia existencia, así también en Renacimiento posee la fragante ingenuidad alegre de quien por primera vez se descubre a sí mismo y exclama: “Yo soy un ser que piensa, siente, quiere, ama y odia; esta naturaleza que me rodea es bella y luminosa, y la vida nos ha sido dada por un Dios justo y benévolo, para vivirla con entereza y plenitud”.

La conciencia individual es el más grande invento del nuevo modo de pensar. Y todo en la ciencia, en el arte, en la sensibilidad renacentista se orienta hacia esa exaltación de la subjetividad del hombre.

39. En el texto, el autor destaca la idea de que:

A. El Renacimiento es el antecedente de la filosofía cartesiana.

B. Existe coincidencia de los filósofos de la Edad Media con Descartes.

C. Existe un grave error de visión en la valoración de la Edad Media.

D. Para los historiadores, la Edad Media no fue la época del oscurantismo.

40. Se infiere que el arte de Leonardo da Vinci:

A. Busca exaltar la subjetividad del hombre.

B. Es fruto de su insuperable sensibilidad.

C. Tiene evidentes antecedentes en la Edad Media.

D. Es inigualable, sobre todo, por su especial estilo.

41. Si en la Edad Media hubiera imperado la libre reflexión individual y no el escolasticismo,

1. En dicha época, podría haber surgido la filosofía precedente del cartesianismo.
2. Los historiadores del cartesianismo estudiarían con poco interés dicha época.
3. Se habría producido una dura discusión entre los partidarios de ambas tendencias.
4. San Anselmo y otros cristianos se habrían negado ha abandonar el escolasticismo.

A. Solo I

B. Solo I y II

C. Solo III y IV

D. Solo III y IV

TEXTO V (Preguntas 42 a 44)

Minos, para disputarle a sus dos hermanos (Sarpedón y Redamantes) el derecho a gobernar la isla (Creta) que les correspondía por decisión de su padre Asterio (anterior rey), pide al dios Poseidón, delante del pueblo y dirigiéndose al mar, que le dé una muestra de su favor. Al ruego de Minos el dios responde haciendo salir de las aguas intensamente azules, un hermoso toro blanco. Ante el prodigio, Minos se hace del trono de Creta y conduce la bestia a sus establos, después de hacer la promesa de ofrendarlo a Poseidón en las próximas festividades religiosas (Culto del Toro).

Pero al llegar el momento del sacrificio, Minos sucumbe ante la belleza del toro blanco –espécimen único, por su origen sacro y por su carácter representativo- y decide sacrificar, en su lugar, al mejor ejemplar que se había criado en los establos de palacio.

De inmediato Poseidón descubre el fraude y concibe una acción destinada a recordarle al arrogante y codicioso rey que no se puede engañar a los dioses. Insufla a través de los ojos de Pasifae –esposa de Minos- una desmedida pasión sexual por el toro blanco. Debido al sortilegio, la reina miraba de hito en hito a la bestia. Día a día su atención estaba más ausente de las actividades palaciegas y sus desapariciones eran muy frecuentes, incluso durante los actos oficiales. Rondaba los establos presa de gran agitación, y sus acercamientos se hacían cada vez más temerarios, hasta el momento en que salta a los dominios de la bestia y aquieta al fin su cuerpo y espíritu enardecidos.

La consecuencia de ese encuentro crece en el vientre de Pasifae, poniendo ante Minos la revelación de estos extraños sucesos y su carácter punitivo. Tiempo después, Pasifae da a luz una criatura con cabeza de toro y cuerpo de hombre: Minotauro.

42. El texto trata, en última instancia, acerca de:

A. La venganza de Poseidón ejercida sobre la casa de los hijos de Asterio, rey de Creta.

B. Las pasiones desbordadas y contranaturales de una mujer sin escrúpulos ni moral.

C. Los intrincados manejos políticos en los que interviene la divinidad para favorecer a alguno.

D. Las condiciones políticas y éticas que determinaron el nacimiento de Minotauro.

43. La expresión “mirar de hito en hito” significa, según el contexto:

A. Observar los objetos según sus límites establecidos.

B. Establecer coordenadas fijas para la observación.

C. Fijar la vista en un objeto con gran intensidad y sin distraerse.

D. Mirar a los animales con un deseo tauromáquico.

44. De no haber traicionado Minos su compromiso con Poseidón:

1. Minos hubiera tenido que matar de todas maneras a algún toro.
2. No habría nacido la criatura con cabeza de toro y cuerpo de hombre.
3. No existiría el mito griego del toro con cabeza de hombre.
4. Su esposa, Pasifae, habría tenido hijos con su esposo.

A. Solo I y II

B. Solo III

C. Solo III y IV

D. Solo II

TEXTO VI (Preguntas 45 a 46)

La tendinitis aquilea es una inflamación del tendón de Aquiles, un cordón muy resistente que se extiende desde los músculos de la pantorrilla hasta el talón. Los músculos de la pantorrilla y el tendón de Aquiles bajan la parte anterior del pie después del contacto del talón con el suelo, y suben el talón mientras los dedos se levantan, justo antes de pisar con el otro pie.

La tendinitis aquilea se produce cuando la presión ejercida sobre el tendón es mayor que la resistencia del propio tendón. Correr cuesta abajo ejerce una tensión adicional sobre el tendón de Aquiles, porque el pie delantero se adelanta más antes de tocar el suelo. Correr cuesta arriba también tensa el tendón porque los músculos de la pantorrilla deben realizar un esfuerzo mayor para subir el talón cuando lo dedos se levantan. Una talonera blanda (la parte posterior del calzado que cubre el talón) permite un movimiento excesivo del talón, tensando el tendón de Aquiles de modo desigual, lo que aumenta la probabilidad de desgarro. El calzado con suela rígida que no se dobla en la zona que ‘une los dedos al pie, ejerce mayor tensión sobre el tendón de Aquiles, precisamente antes de que los dedos se levanten del suelo.

Son varios los factores biomecánicos que predisponen a la lesión de este tendón. Entre estos destacan la rotación excesiva del pie hacia dentro (pronación), el hábito de utilizar demasiado el extremo posterior del talón (revisando el tacón de las zapatillas de deporte se nota dónde está más desgastado), las piernas arqueadas, la excesiva tensión del tendón de los poplíteos y de los músculos de la pantorrilla, los arcos de los pies muy pronunciados, los tendones de Aquiles demasiado tensos y las deformidades del talón. Si la persona ignora el dolor y sigue corriendo, una cicatriz rígida reemplaza el tendón elástico, que dolerá siempre durante el ejercicio, sin posibilidad de curación.

Abstenerse de correr y pedalear en bicicleta mientras el dolor persiste es una parte importante del tratamiento. Otras medidas dependen de la causa probable o de la predisposición, e incluyen el uso de calzado con suelas flexibles y el uso de plantillas dentro de las zapatillas de deporte para reducir la tensión sobre el tendón y estabilizar el talón. Los ejercicios para estirar los músculos del tendón del hueco poplíteo pueden iniciarse tan pronto como no se note dolor al realizarlos. También son útiles los ejercicios para fortalecer el tendón de Aquiles, tales como extender y levantar los dedos de los pies. Una vez que la persona reanuda la actividad, no deberá correr cuesta arriba o cuesta abajo a paso veloz hasta que el tendón sane del todo, proceso que puede tardar semanas o años.

45. ¿Cuál es el mejor título para el texto?

A. Causas, consecuencias y curación de la tendinitis aquilea

B. La tendinitis aquilea: definición, causas y tratamiento

C. Síntomas y prevención de la tendinitis aquilea

D. Origen y cura de la tendinitis aquilea

46. De acuerdo con el texto, ¿qué puede ocurrir si una persona utiliza en exceso el extremo posterior del talón, tiene las piernas arqueadas y presenta deformidades en los talones?

A. La persona podría ser susceptible de desarrollar tendinitis aquilea.

B. La persona podría sufrir fuertes dolores que harían ineficaz cualquier tratamiento.

C. La persona podría usar calzado con suelas flexibles o plantillas.

D. La persona podría verse incapacitada para cualquier actividad física.

TEXTO VII (Preguntas 47 a 50)

Entre las diversas acepciones del ruido se encuentra la de “todo sonido no deseado” o “sonido que provoca una sensación desagradable a quien lo escucha”. Su incremento en las sociedades modernas debido principalmente a actividades urbanas, industriales y recreativas, y las repercusiones sobre el estado de salud de los individuos y sobre la relación de éstos con su entorno, nos sitúan frente a un problema socio-sanitario de primer orden. Enumeremos algunos de los efectos directos o indirectos que, está demostrado, produce el ruido: hipoacusias totales o parciales, acúfenos, hipertensión arterial, aumento de secreción ácida estomacal, estrés, disminución de la capacidad de defensa del organismo, aumento de procesos cancerosos y de su rapidez, trastornos del sueño, menor capacidad de aprendizaje, aumento de la agresividad o disminución del altruismo.

La “naturalidad” cotidiana con la que aceptamos el ruido es evidente, lo que duplica el daño de sus consecuencias. Me hallo en un despacho del edificio donde trabajo, situado en un emplazamiento relativamente tranquilo de la planta baja. Las ventanas y la puertas están cerradas pero, a pesar de ello, puedo enumerar ahora mismo las siguientes fuentes de ruido: paso de agua a través de una tubería en la pared; conversación de varias personas a la puerta del despacho; goznes metálicos y sin engrasar de la puerta de acceso al local; trasiego del tráfico urbano de la ciudad próxima y de las ambulancias; el producido por el ordenador donde estoy escribiendo. Estimo la intensidad del conjunto en torno a los 40 ó 50 decibelios, nivel que se considera límite si hemos de conseguir un entorno “agradable” para la vida social. La facilidad y frecuencia con que se supera este listón, nos da idea de la continua inmersión que sufrimos en niveles onerosos.

Son diversas las dificultades a la hora de catalogar al ruido como contaminante físico. Una de las principales es la percepción subjetiva que de él se tiene: un sonido agradable para una persona, se transforma en uno desagradable para una misma persona, según sea su estado anímico o el momento del día en el que se produce; la concentración puntual que se presta a una tarea, sobre todo manual, en un momento dado, amplía considerablemente el umbral de tolerancia al ruido. Una segunda dificultad para calificarlo de nocivo es su ocasional discontinuidad en el tiempo y en el espacio, y una tercera estriba en la misma naturaleza del ruido: no es visible. Es menos aceptable y más inquietante la visión de chimeneas vomitando humos y gases, de chapapote o de vertederos de basura, que el fragor del tráfico en una autopista que incluso se considera como un mal inevitable y ligado al “progreso”. En este sentido, la aquiescencia del órgano de la vista (seguramente también la del olfato) ante la polución, es menor que la del oído frente a los estruendos, probablemente porque la contaminación visual es cuasi permanente. La contaminación visual permanece. La acústica es barrida por el viento. Por otra parte, una peligrosa voluntariedad y amplio consentimiento a la hora de aceptar el ruido, lo convierten en poderoso enemigo. Como ejemplo podemos citar los aparatos reproductores de música portátiles, el del vehículo, las salas de fiesta, los cines, televisores, radios, etc. Sin embargo disponemos de dos razones plenamente objetivas, para catalogar al ruido como fundamento contaminante, como componente que modifica de forma artificial las condiciones naturales, siendo además el más persistente en el ámbito humano: su intensidad y duración, cierta y evidentemente medibles, y la existencia de múltiples estudios que han demostrado que el ruido es inequívocamente negativo para la salud humana de forma inmediata, que provoca un deterioro físico, psíquico y social obvio, y que su ausencia redunda en sociedades más saludables y seguras.

47. La idea central del texto podría ser:

A. El ruido es el peor contaminante del mundo solo que el aire lo elimina y no lo tomamos en consideración.

B. El ruido es un contaminante persistente en el medio humano.

C. La “naturalidad” cotidiana con la que aceptamos el ruido es evidente, lo que duplica el daño de sus consecuencias y afecta el estado de salud de los individuos de forma directa e indirecta.

D. No se puede catalogar al ruido como contaminante físico puesto que no lo podemos visualizar ni concretizar.

48. El tema central abordado en el texto sería:

A. La regularidad del ruido en la vida de las personas de la ciudad

B. La “naturalidad” cotidiana con la que aceptamos el ruido

C. Los ruidos estridentes y su influencia en el modo de vida del hombre

D. Breve reseña sobre la naturaleza del ruido como contaminante

49. A que se refiere el texto con “naturalidad cotidiana”

A. el ruido es algo a lo que ya estamos acostumbrados

B. los sonidos estridentes ya son parte de nuestras vidas

C. todos los días convivimos con la bulla

D. es natural enfrentar el ruido aunque sea molesto.

50. Que factores contribuyen a la contaminación acústica de acuerdo al texto

A. Las bocinas de todos los carros de la ciudad.

B. La demasiada cantidad de sonido que puede molestar al mundo

C. los aparatos productores de música portátiles, el del vehículo, las discotecas, los cines, televisores, radios.

D. los aparatos reproductores de música portátiles, el del vehículo, las salas de fiesta, los cines, televisores, radios.

TEXTO VIII: (Preguntas 51 a 53)

La clase de filosofía es el momento privilegiado en que se plantea la pregunta de toda pregunta y en que, por lo tanto cada existencia se encuentra en tela de juicio. Ruptura de las evidencias y renovación de las evidencias. El despertar de la reflexión revela al hombre a sí mismo y descubre entonces su más alta libertad; su libertad personal. El filósofo toma sus distancias frente al pensamiento ajeno, frente a su propio pensamiento y a su propia vida; busca las visiones panorámicas porque la filosofía constituye una teoría de los conjuntos humanos y aun si aquella fracasa o tiene que renovarse según los conocimientos de las épocas, el filósofo mantiene una exigencia permanente en que se manifiesta el honor del espíritu humano.

Antes de entrar a la carrera por el dinero, la técnica o el poder, antes de encerrarse para siempre en una oficina o en un laboratorio, el joven se detiene por un instante en el bosque sagrado, lugar de Utopía, donde escuchará la palabra decisiva: «Acuérdate de ti mismo». «Acuérdate de la verdad».

51. El autor del texto pretende centralmente:

A. Reflexionar sobre la existencia

B. Describir una clase de filosofía

C. Dar a conocer cómo es la experiencia filosófica

D. Decir en qué consiste el curso de filosofía

52. La figura literaria del «bosque sagrado» representa:

A. La victoria de la renovación del espíritu.

B. Una invocación del autor para que la gente reflexione.

C. El instante en que el individuo se detiene a reflexionar sobre la vida.

D. Un lugar existente y apacible, en donde toda verdad nos es revelada.

53. «Toma sus distancias» significa en el texto:

A. se va

B. se alarga

C. toma una perspectiva distinta

D. no se involucra

TEXTO IX: (Preguntas 54 a 57)

El camino para encontrar a quien fuera capaz de interpretar a Harry Potter en nuestra película no fue fácil, pues costó hallar a un niño que reuniera todas las cualidades del pequeño mago. Queríamos a alguien que combinara su curiosidad con la sensación de haber vivido el dolor; buscamos un alma antigua en el cuerpo de un niño. Harry Potter no es un buen estudiante, tiene fallas, pero eso mismo es lo que lo hace tan atractivo, tan humano: porque no es perfecto. Harry tiene las cualidades del niño común, pero, aún así, es capaz de grandes cosas. Nos hace creer a todos que la magia es posible.

54. El autor del texto asume que:

1. Se encontró a un niño que fue capaz de interpretar a Harry Potter.
2. Harry Potter es un niño mago, personaje central de un famoso libro.
3. Alguien que no es perfecto puede resultar atractivo.

A. Solo I

B. Solo II

C. Solo III

D. Solo I y III

55. ¿Qué premisa, de ser cierta, reforzaría las ideas planteadas por el autor del texto?

A. Muy pocos niños pueden transmitir sensaciones contradictorias al interpretar a un personaje.

B. Harry Potter es un personaje muy conocido por los niños.

C. Los niños de hoy en día ya no creen en la magia.

D. Las películas para niños deben contener mensajes positivos para sus espectadores.

56. ¿A qué conclusión se puede llegar, principalmente, en el texto?

A. Harry Potter es un personaje difícil de ser interpretado por un adulto, peor será para un niño.

B. Las cualidades de Harry Potter lo convierten en un personaje enternecedor.

C. La dificultad para hallar a un intérprete de Harry Potter reside en su humanidad.

D. Harry Potter nos hace creer, a niños y adultos, que la magia es posible.

57. A partir del texto, no se puede afirmar:

1. No ser buen estudiante, es imperdonable
2. La magia es posible.
3. La perfección no es una característica habitual en los seres humanos.

A. Solo II

B. Solo III

C. I y II

D. II y III

TEXTO X: (Preguntas 58 a 60)



58. Se puede inferir de la tira cómica que

1. el comentario final del niño generó cierto efecto en el perro escritor.
2. el perro se considera un gran escritor.
3. el niño no cree en las habilidades literarias del perro.

A. Solo I

B. Solo I y III

C. Solo II

D. Solo III

59. Indique el título más apropiado para la caricatura.

A. El reto de escribir un texto sin cometer errores

B. Cómo la ironía puede derrumbar el orgullo

C. Impacto de la expectativa en un escritor

D. Uso inadecuado de la crítica literaria

60. Señale la situación que más se asemeje a la de la tira cómica.

A. La de un profesor de literatura que felicita a uno de sus pupilos por uno de sus trabajos, pero que luego sugiere a sus espaldas que sus logros son solo producto del azar

B. La de una chef que felicita a uno de sus cocineros por preparar un plato exquisito y que luego comenta al dueño del restaurante que olvidó un ingrediente básico

C. La de un artista pictórico que recibe un elogio al empezar una pequeña parte de su obra y al cual se le hace ver luego el reto de culminarla con la misma calidad

D. La de un enamorado que le dice a su chica lo bien maquillada que está y luego le sugiere disimuladamente que su peinado está un tanto desaliñado

**Terminar**