



QUINTA PRUEBA CALIFICADA

CICLO PREUNIVERSITARIO

SOLUCIONARIO

Admisión

2014 – 2

Av. Javier Prado Oeste 730 – Magdalena del Mar (altura Cdra. 33 Av. Brasil)

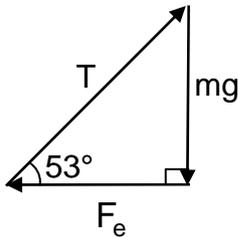
Teléfonos: 461-1250 / 460-2407 / 460-2419 / 461-3290

<http://cepre.uni.edu.pe>

e-mail: cepre@uni.edu.pe

FÍSICA

01.



$$\frac{F_e}{mg} = \operatorname{tg} 37^\circ$$

$$\frac{kq^2}{r^2 \cdot mg} = \operatorname{tg} 37^\circ$$

$$q = 0,15 \mu\text{C}$$

$$k = 9 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$$

$$r = 30 \times 10^{-2} \text{ m}$$

$$m = 0,3 \times 10^{-3} \text{ kg}$$

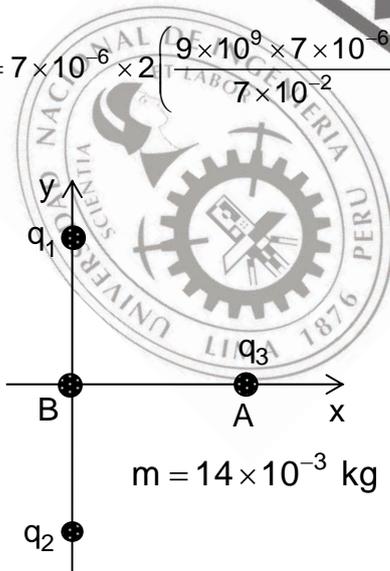
RESPUESTA: $0,15 \mu\text{C}$

B

02.

$$U_A = q V_A = 7 \times 10^{-6} \times 2 \left(\frac{9 \times 10^9 \times 7 \times 10^{-6}}{25 \times 10^{-2}} \right) = 3,528 \text{ J}$$

$$U_B = q V_B = 7 \times 10^{-6} \times 2 \left(\frac{9 \times 10^9 \times 7 \times 10^{-6}}{7 \times 10^{-2}} \right) = 12,60 \text{ J}$$



$$12,60 = \frac{1}{2} m v^2 + 3,528$$

$$v = 36 \text{ m/s}$$

RESPUESTA: 36 m/s

D

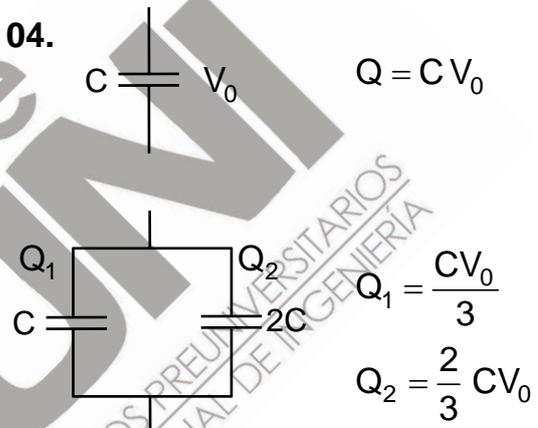
03.

- I. V: $W = 0$
- II. F: Depende del signo de la carga eléctrica.
- III. F: Es mayor en la región B.

RESPUESTA: V F F

C

04.



$$Q = C V_0$$

$$Q_1 = \frac{C V_0}{3}$$

$$Q_2 = \frac{2}{3} C V_0$$

I. V : $V_1 = V_2 = \frac{V_0}{3}$

II. F

III. F

RESPUESTA: V F F

D

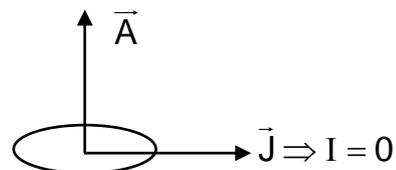
05.

I. V

II. V

$$I = \vec{J} \cdot \vec{A} = 2 \times 10^6 \hat{i} \cdot 1 \times 10^{-6} \hat{i} = 2 \text{ A}$$

III. V



RESPUESTA: V V V

E

06. $R = 0,97(1 + 40 \times 10^{-4} \times 100)$

$R = 1,358 \Omega$

$I_0 = I$

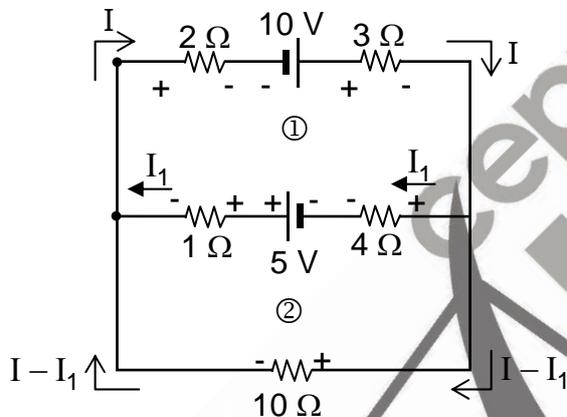
$\frac{V_0}{0,97} = \frac{V}{1,358}$

$V = 1,40V_0$

RESPUESTA: 1,40 V_0

E

07.



De la malla

① : $I + I_1 = 3$

② : $3I_1 - 2I = 1$

$\Rightarrow I_1 = 1,40 \text{ A}$

RESPUESTA: 1,40 A

B

QUÍMICA

08. Hallando M de la solución concentrada

$M = \frac{10^{\text{P}_{\text{solución}}} \times \%m}{M} = \frac{10 \times 1,858 \times 96}{98} = 18,2 \text{ mol/L}$

Proceso de dilución

$C_1 V_1 = C_3 V_3$

$18,2 \text{ M} \times V_1 = 100 \times 0,1 \text{ M} \times 1000 \text{ mL}$

$V = 549,5 \text{ mL} \sim 550 \text{ mL}$

RESPUESTA: ~ 550 mL

C

09. $\% m = \frac{m \text{ soluto}}{m \text{ solución}} \times 100\%$

$2,84\% = \frac{m \text{ Na}_2\text{SO}_4}{200 \text{ g}} \times 100\%$

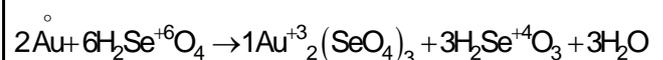
$m \text{ Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O} = 5,68 \text{ g Na}_2\text{SO}_4 \times \frac{322 \text{ g Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}}{142 \text{ g Na}_2\text{SO}_4}$

$m \text{ Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O} = 12,88 \text{ g}$

RESPUESTA:

D

10.



1 g Au ————— x
 $x = 0,0152 \text{ mol H}_2\text{SO}_4$

Hallando V solución:

2 mol H_2SeO_4 ————— 1000 mL

0,0152 mol H_2SeO_4 — V

$V = 7,6 \text{ mL}$

RESPUESTA:

D

$$2q - 1 = -27$$

$$q = -13$$

por el algoritmo de la división

$$3ab = -ab \times (-13) + \frac{ab}{2}$$

$$\Rightarrow ab = 24$$

RESPUESTA: $a + b = 6$

C

18. N: número de hinchas

$$N < 5000$$

$$N = 17 - 5 = 17 + 12$$

$$N = 18 - 6 = 18 + 12 \Rightarrow N = 3060 + 12$$

$$N = 20 - 8 = 20 + 12 \quad N = 3072 = 61 \times 50 + 22$$

quedan fuera 22

RESPUESTA: 22

A

19.

$$2^3 = 7 + 1$$

$$S = \binom{ab}{2^3} + \binom{ab}{2^6} + \binom{ab}{2^9} + \dots + \binom{ab}{2^{300}}$$

$$= \binom{ab}{7+1} + \binom{ab}{7+1} + \dots + \binom{ab}{7+1}$$

$$S = 7 + 100$$

$$S = 7 + 2$$

RESPUESTA: 2

B

20. n sacos en cada montón; m sacos a cada viajero

$$63n + 7 = 23m \quad m \leq 15$$

$$(23 - 6)n + 7 = 23$$

$$-6n + 7 + 23 = 23$$

$$6(-n + 5) = 23 \rightarrow -n + 5 = 23 \rightarrow n = 23 + 5$$

$$\Rightarrow n = 5 ; m = 14 \quad \checkmark$$

$$n = 28 ; m = 77 \quad \times$$

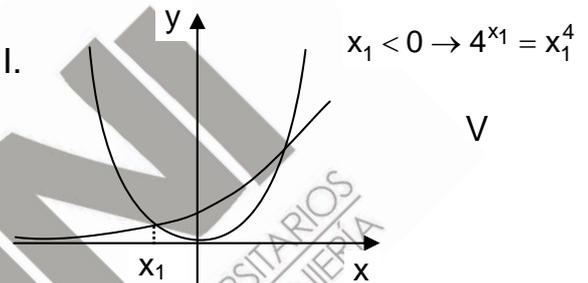
$$m + n = 19$$

RESPUESTA: 19

D

ÁLGEBRA

21. I.



II. Si $b = \frac{1}{a} \rightarrow (f \cdot g)(x) = \text{constante}$

F

III. Si $0 < a < 1$ entonces $f(x) = (a^b)^x$ es creciente

Si $a > 1$ entonces $f(x) = (a^b)^x$ es decreciente

F

RESPUESTA: VFF

B

22. Se debe cumplir:

$$5 \log_3 x - \log_3 \left(x^{\log_3 x} \right) - 6 \geq 0$$

$$5 \log_3 x - \log_3^2 x - 6 \geq 0$$

$$\log_3^2 x - 5 \log_3 x + 6 \leq 0 \rightarrow (\log_3 x - 3)(\log_3 x - 2) \leq 0$$

$$\therefore 2 \leq \log_3 x \leq 3 \rightarrow 9 \leq x \leq 27$$

$$\therefore \text{dom} f = [9; 27]$$

$$\therefore b - a = 18$$

RESPUESTA: 18

B

23. $(2^x - x)(3^x - \log_3 x)(x^2 - 9)(3^x - 9) > 0$

$$\begin{aligned} &\therefore (x+3)(x-3)(x-2) > 0 \quad \wedge \quad x > 0 \\ &\therefore CS = [-3, 2) \cup (3, \infty) \cap \langle 0, \infty \rangle \\ &\therefore CS = \langle 0, 2 \rangle \cup (3, \infty) \\ &\therefore a = 0, \quad b = 2, \quad c = 3 \\ &a + b + c = 5 \end{aligned}$$

RESPUESTA: 5

E

24. I. F ; $\text{Tr}(AB - BA) = \text{Tr}(2I)$
 $\text{Tr}(AB) - \text{Tr}(BA) = 2n$
 $0 = 2n$

Lo cual no es cierto
II. V ; teoría
III. V ; teoría

RESPUESTA:

B

25.

$$\begin{array}{cccc|c} a & a & b & b & \\ b & b & a & a & f_3 - f_1 \\ a & b & a & b & f_4 - f_2 \\ b & a & b & a & \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc|c} a & a & b & b & \\ b & b & a & a & \\ 0 & b-a & a-b & 0 & f_4 + f_2 \\ 0 & a-b & b-a & 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc|c} a & a & b & b & \\ b & b & a & a & \\ 0 & b-a & a-b & 0 & \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \end{array} = 0$$

RESPUESTA:

E

26. Dato $A + B = AB$

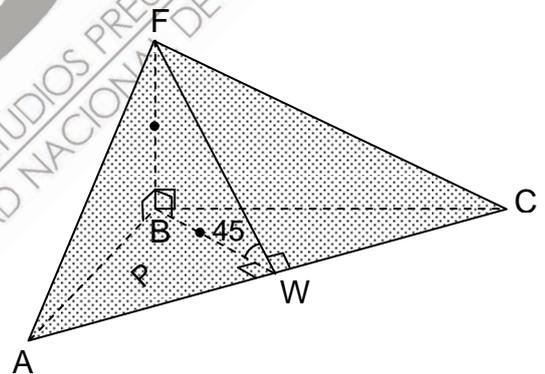
- I. V; aplicando definición de suma y producto tenemos que ambos deben ser cuadrados.
II. V; $A + A^{-1} = I \rightarrow A^2 + I = A \rightarrow A^2 = -A^{-1} \rightarrow A^3 = -I \rightarrow A^6 = I$
III. V; $B^2 + B = B^3 \rightarrow B^2 + B + I = B^3 + I \rightarrow B^3 + B^2 + B = B^4 + B \rightarrow 2B^3 = B^4 + B$

RESPUESTA: VVV

B

GEOMETRÍA

27. De los datos se obtiene la siguiente figura:



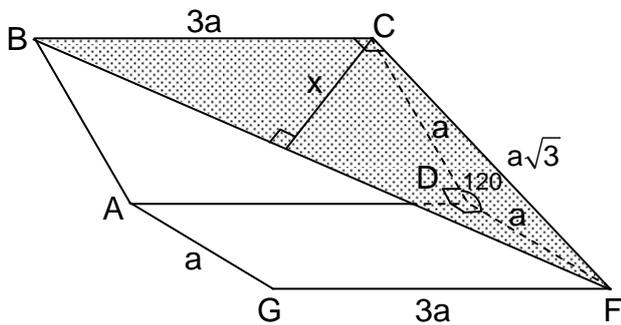
- $\overline{FW} \perp \overline{AC}$ por el teorema de las tres perpendiculares.
- $\triangle FBW$: $m\angle FWB = 45$

Por lo tanto, la medida del ángulo diedro $F-AC-B$ es 45

RESPUESTA: 45

C

28. Se muestra el gráfico con los datos dados:



- $\overline{AD} \perp$ plano CDF, $\overline{BC} \parallel \overline{AD}$, entonces $\overline{BC} \perp$ plano CDF, es decir $\overline{BC} \perp \overline{CF}$.
- $\triangle CDF$: $CF = DF\sqrt{3} \rightarrow CF = a\sqrt{3}$
- Por relaciones métricas en el triángulo rectángulo BCF:

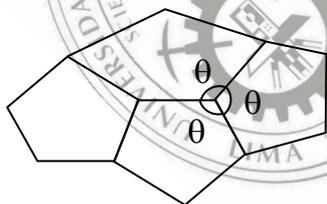
$$\frac{1}{x^2} = \frac{1}{BC^2} + \frac{1}{CF^2}$$

$$\frac{1}{x^2} = \frac{1}{(3a)^2} + \frac{1}{(a\sqrt{3})^2}$$

$$x = \frac{3}{2}a$$

RESPUESTA: $\frac{3}{2}a$

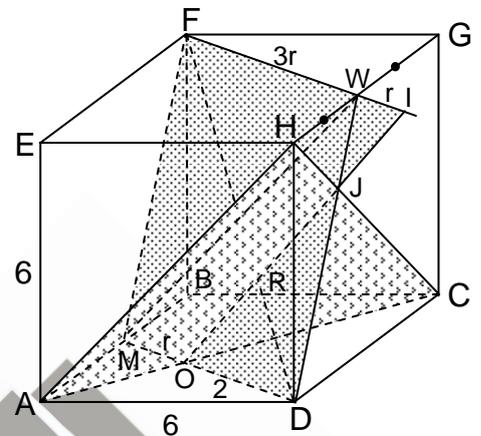
29.



- $\theta = \frac{180(n-2)}{n}$
pero $n = 5$
Entonces $\theta = 108$
- Suma de las medidas de las caras del ángulo poliedro =
 $3\theta = 3(108) = 324$

RESPUESTA: 324

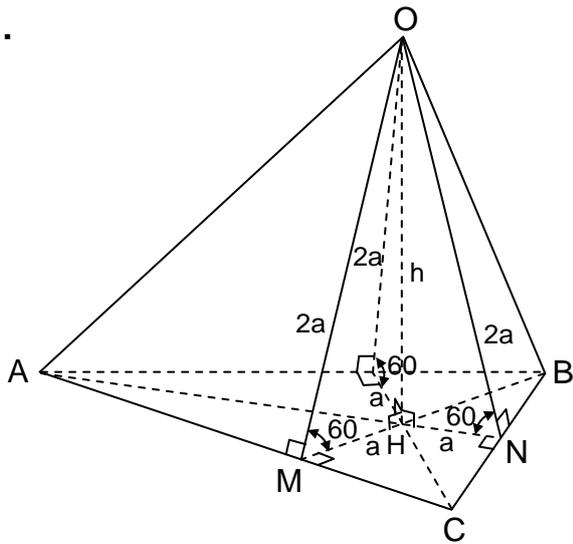
30. Se muestra el gráfico correspondiente al enunciado del problema.



- Se ubica W punto medio de \overline{HG} entonces MFWD es una región paralelogramática.
- $MFWD \cap AHC = \overline{OJ}$
- $HGCD$: $\triangle HWJ \sim \triangle DJC$
 $\Rightarrow JD = 2JW \dots (1)$
 $JC = 2HJ \dots (2)$
- $ABCD$: $\triangle AMO \sim \triangle ODC$
 $\Rightarrow OC = 2AO \dots (3)$
 $OD = 2MO \dots (4)$
- De (2) y (3)
 $\overline{OJ} \parallel \overline{AH}$ (por que se cumple T. Thales).
- De (1) y (4):
 $\overline{MW} \parallel \overline{OJ}$ (por Thales), de donde $\overline{MW} \cong \overline{OI}$ por ser MWIO un paralelogramo
- Sea $OD = 2r$, entonces $MO = r$, $FW = 3r$, $WI = r$
- $\triangle FIR \sim \triangle DOR$
 $\Rightarrow \frac{RI}{OR} = \frac{FI}{OD} \rightarrow \frac{RI}{OR} = \frac{4r}{2r} \rightarrow RI = 2OR$
- $OI = OR + RI = 3OR$
- AMWH es un paralelogramo, entonces $MW = AH = 6\sqrt{2}$
- Pero $OI = MW = AH = 6\sqrt{2}$
 $\Rightarrow 3OR = 6\sqrt{2}$
 $OR = 2\sqrt{2}$

RESPUESTA: $2\sqrt{2}$

31.



- Se traza \overline{OH} altura hacia la cuarta cara, entonces $MH = HN = HP = a$, $OP = OM = ON = 2a$, $OH = a\sqrt{3}$
- $\text{Área}(\triangle AHC) = \text{Área}(\triangle AOC) \cos 60$
 $\rightarrow \text{Área}(\triangle AHC) = \frac{\text{Área}(\triangle AOC)}{2}$ (1)
- $\text{Área}(\triangle AHB) = \text{Área}(\triangle AOB) \cos 60$
 $\rightarrow \text{Área}(\triangle AHB) = \frac{\text{Área}(\triangle AOB)}{2}$ (2)
- $\text{Área}(\triangle BHC) = \text{Área}(\triangle COB) \cos 60$
 $\rightarrow \text{Área}(\triangle BHC) = \frac{\text{Área}(\triangle COB)}{2}$ (3)

Sumando miembro a miembro (1), (2) y (3)

$$\text{Área}(\triangle ABC) = \left(\frac{\text{Área}(\triangle AOC) + \text{Área}(\triangle AOB) + \text{Área}(\triangle COB)}{2} \right)$$

$$3\sqrt{3} = \left(\frac{\text{Área}(\triangle AOC) + \text{Área}(\triangle AOB) + \text{Área}(\triangle COB)}{2} \right)$$

$$\text{Área}(\triangle AOC) + \text{Área}(\triangle AOB) + \text{Área}(\triangle COB) = 6\sqrt{3}$$

RESPUESTA: $6\sqrt{3}$

E

32. Sea C el número de caras
A el número de aristas
V el número de vértices

$$C = 2 + 1 + 6 = 9$$

$$\text{Dato: } A - 2 = \frac{5}{3}C$$

$$A - 2 = \frac{5}{3}(9)$$

$$A = 17$$

Sabemos que:

$$A = \frac{(2)(6) + (1)(m) + (6)(n)}{2}$$

Pero $A = 17$, entonces

$$22 = m + 6n \Rightarrow$$

$$m = 22 - 6n \quad \wedge \quad n \geq 3$$

$$n = 3 \quad \wedge \quad m = 4$$

RESPUESTA: 4

B

TRIGONOMETRÍA

33. Reemplazando en (II), $x + y = \frac{\pi}{2}$,

$$\text{tenemos: } \frac{\text{sen}(x+y)}{\cos(x)\cos(y)} = 4,$$

$$\frac{1}{4} = \cos(x)\cos(y)$$

$$\text{pero } y = \frac{\pi}{2} - x \Rightarrow \cos(y) = \text{sen}(x)$$

$$\frac{1}{4} = \cos(x)\text{sen}(x)$$

$$\text{sen}(2x) = \frac{1}{2}$$

$$2x = 30^\circ, 150^\circ$$

$$x = 15^\circ, 75^\circ \rightarrow y = 75^\circ, 15^\circ$$

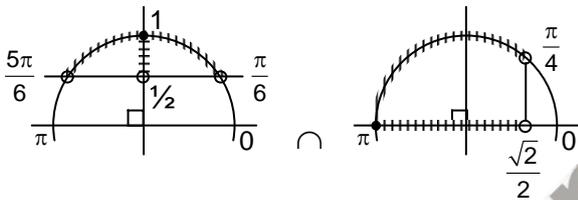
$$\text{pero } x < y \Rightarrow x = 15^\circ = \frac{\pi}{12}$$

$$y = 75^\circ = \frac{5\pi}{12}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{1}{5} \wedge \frac{y}{x} = 5$$

RESPUESTA: $5 + \frac{1}{5} = \frac{26}{5}$ **(D)**

34. $\sin(x) > \frac{1}{2}$ y $\cos(x) < \frac{\sqrt{2}}{2}$



$$x \in \left(\frac{\pi}{6}; \frac{5\pi}{6} \right) \cap x \in \left(\frac{\pi}{4}; \frac{3\pi}{4} \right)$$

$$x \in \left(\frac{\pi}{4}; \frac{5\pi}{6} \right)$$

$$\frac{3b}{a} = \frac{3 \left(\frac{5\pi}{6} \right)}{\frac{\pi}{4}} = \frac{60}{6}$$

RESPUESTA: 10 **(B)**

35. Por la ley de senos, $\sin(A) = \frac{a}{2R}$ y

$\sin(B) = \frac{b}{2R}$, reemplazando se tiene:

$$\frac{(a+b)^2}{16 \left[\frac{a^2 - b^2}{4R^2} \right]} = \frac{\cot\left(\frac{C}{2}\right)}{\csc(A-B) - \cot(A-B)} = \frac{\cot\left(\frac{C}{2}\right)}{\tan\left(\frac{A-B}{2}\right)}$$

Luego, por la ley de tangentes:

$$\frac{R^2(a+b)^2}{4(a^2 - b^2)} = \frac{\tan\left(\frac{A+B}{2}\right)}{\tan\left(\frac{A-B}{2}\right)} = \frac{a+b}{a-b}$$

$$\frac{R^2}{4} \cdot \frac{(a+b)(a+b)}{(a+b)(a-b)} = \frac{(a+b)}{(a-b)}$$

$$R^2 = 4$$

$$R = 2$$

RESPUESTA: 2 **(C)**

36.

$$\frac{a+b}{c} + \frac{a+c}{b} + \frac{b+c}{a} - 2\cos(A) - 2\cos(B) - 2\cos(C) =$$

Por la ley de cosenos, tenemos:

$$= \frac{a+b}{c} + \frac{a+c}{b} + \frac{b+c}{a} - 2\left(\frac{b^2+c^2-a^2}{2bc}\right) - 2\left(\frac{a^2+c^2-b^2}{2ac}\right) - 2\left(\frac{a^2+b^2-c^2}{2ab}\right)$$

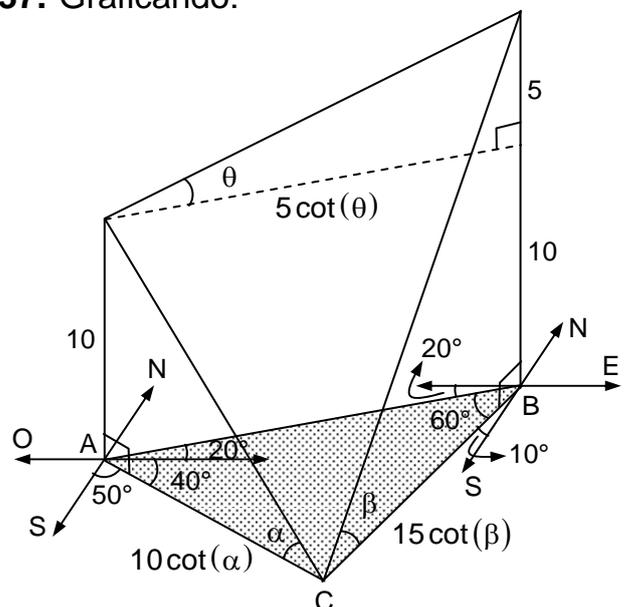
Simplificando y ordenando:

$$= \frac{a}{c} + \frac{b}{c} + \frac{a}{b} + \frac{c}{b} + \frac{b}{a} + \frac{c}{a} - \frac{b}{c} - \frac{c}{b} + \frac{a^2}{bc} - \frac{a}{c} - \frac{c}{a} + \frac{b^2}{ac} - \frac{a}{b} - \frac{b}{a} + \frac{c^2}{ab}$$

$$= \frac{a^2}{bc} + \frac{b^2}{ac} + \frac{c^2}{ab} = \frac{a^3 + b^3 + c^3}{abc}$$

RESPUESTA: $\frac{a^3 + b^3 + c^3}{abc}$ **(E)**

37. Graficando:



Observe que: $\Delta ABC \rightarrow$ equilátero

$$10 \cot(\alpha) = 15 \cot(\beta) = 5 \cot(\theta)$$

$$\Rightarrow \frac{\tan(\alpha)}{10} = \frac{\tan(\beta)}{15} = \frac{\tan(\theta)}{5}$$

$$\Rightarrow \tan \frac{(\alpha)}{2} = \frac{\tan(\beta)}{3} = \tan(\theta) = k$$

$$\tan(\alpha) = 2k; \tan(\beta) = 3k; \tan(\theta) = k$$

Piden:

$$J = \frac{7(2k) - 2(3k)}{3k - k} = \frac{14 - 6}{2} = 4$$

RESPUESTA: 4

B

38. Ordenando y reemplazando la fórmula del área (S) de una región triangular, se tiene:

$$6p \cdot (p - a) \cdot \tan\left(\frac{A}{2}\right) + \frac{\text{absen}(C)}{2} \cdot 2$$

$$2 \cdot 2R^2 \cdot \text{sen}(A) \text{sen}(B) \text{sen}(C)$$

$$= \frac{6S + 2S}{2S} = 4$$

A

FILOSOFÍA

39. La moral intelectualista de Sócrates sostiene que si alguien es sabio, actúa bien; y, si alguien es ignorante, actúa mal. Pero, en su propio caso, la escapatoria de la más alta condena griega significaría actuar con deshonra. Él mismo dijo que si era liberado debía ser porque la propia justicia griega lo absolvía. Mientras tanto, prefirió acatar el castigo que le imponía su propia ciudad.

RESPUESTA: quería permanecer fiel a su doctrina.

D

40. Según Descartes, una vez iniciada la duda metódica, esta debería conducirnos a una certeza indubitable. Luego de dudar de todo, queda aún la duda sobre la duda misma. Siendo imposible dudar sin pensar, se colige que el “yo pienso” es anterior a la duda misma y, por ende, una certeza a la que nos conduce la duda misma.

RESPUESTA: una certeza producto y resultado de la duda metódica.

C

41. Kant supera el denominado “realismo ingenuo” que supone al sujeto como elemento pasivo al momento de elaborar conocimientos. Con el “giro copernicano”, Kant muestra la situación activa del sujeto cognoscente que construye los conocimientos gracias a los datos de la experiencia y a las facultades a priori del entendimiento.

RESPUESTA: el conocimiento es un constructo que el sujeto elabora.

D

42. La Muerte de Dios significa la crítica radical de los valores, de la religión, de la moral cristiana y de la metafísica. Además, expresa el fin de toda creencia en entidades absolutas. Según Nietzsche estas son antinaturales porque imponen leyes e imperativos en contra de los instintos primordiales de la vida. Por otra parte, al superar el concepto de Dios, ocurre el debilitamiento de la visión cristiana del mundo.

RESPUESTA: la decadencia de los valores absolutos.

A

PSICOLOGÍA

43. Para el primer Wittgenstein, el mundo es todo lo que acontece, es decir, los hechos. El lenguaje que posee sentido describe hechos que acontecen en el mundo. El segundo Wittgenstein cambiaría su perspectiva del lenguaje por una visión lúdica del mismo, la cual no es fija pues hay múltiples juegos del lenguaje.

RESPUESTA: I y III

B

44. El acto cognitivo es un proceso por el cual se da la interrelación o correspondencia entre los elementos básicos del conocimiento: sujeto, objeto y representación. El sujeto es el que realiza el acto del conocimiento. El sujeto aprehende las propiedades del objeto para luego formar una imagen o representación del mismo.

RESPUESTA: I, II y III

A

45. El empirismo radical de Hume llevó a cuestionar la verdad indubitable a la que llegó Descartes. Hume parte de la premisa que solo se puede conocer a partir de las impresiones sensibles. Así pues, ante sí no tiene ningún sujeto cartesiano, sino solo un individuo de características físicas cambiantes. Entonces, el sujeto de Descartes no se puede conocer como tampoco afirmar su existencia.

RESPUESTA: No, porque nunca sabría si es el mismo.

B

46. Las escuelas psicológicas basan su teoría sobre un postulado principal. Así, el estructuralismo afirma que los procesos conscientes estructuran el psiquismo. El funcionalismo refiere que las propiedades de la mente facilitan la adaptación. Para la reflexología, la conducta se basa en los reflejos. El conductismo refiere que las conductas son aprendidas. El psicoanálisis pondera el papel del inconsciente. La gestalt enfatiza el papel activo de la mente en la percepción. El cognitivismo indica que el procesamiento de la información determina el actuar. Por último, el humanismo incide en la autorrealización, ya que el ser humano es único y especial.

En conclusión, corresponden con lo propuesto las afirmaciones de las escuelas gestáltica y humanista, respectivamente.

RESPUESTA: gestáltica – humanista

E

47. Este caso corresponde a un ejemplo de mecanismo de defensa denominado formación reactiva. Este consiste en la atribución personal de cualidades opuestas a los rasgos de personalidad que realmente se tienen. En este sentido, el yo o ego hace uso de los mecanismos de defensa a fin de evitar el castigo o la ansiedad.

Por ello, el caso propuesto corresponde a una expresión del ego o yo.

RESPUESTA: La manifestación de Luis es una expresión del ego.

C

48. El lóbulo occipital es el centro de la percepción visual. El frontal se encarga del movimiento y la planificación. El parietal interpreta la información táctil y se relaciona con la capacidad espacial. Finalmente, el lóbulo temporal registra y almacena datos en la memoria y contribuye con la comprensión del lenguaje, pues aquí se encuentra el área de Wernicke. Así, una disfunción en este lóbulo afecta sus funciones.

RESPUESTA: temporal

E

49. La conciencia está conformada por tres zonas: el foco, el margen y el umbral. El primero representa nuestro objeto principal de atención. Los estímulos alrededor representan el margen y los más alejados son el umbral. En el ejemplo propuesto, el sonido de la voz del expositor es el foco y los ruidos fuera del auditorio por encontrarse distantes representan el umbral.

RESPUESTA: foco – umbral

B

50. El proceso de la memoria comprende las etapas de fijación, conservación, evocación, reconocimiento y localización. La primera consiste en el registro de información nueva; la segunda, con el mantenimiento de información a través del repaso; la tercera, con el recuerdo; la cuarta, con la discriminación de este de otros recuerdos parecidos; y la última, con la ubicación del recuerdo en el tiempo y espacio.

Por tanto, en el caso presentado el estudiante que repasa una clase está conservando la información.

RESPUESTA: conservando

A

51. En el aprendizaje por condicionamiento clásico, el estímulo condicionado provoca una respuesta condicionada. En este caso, la respuesta de salivación es provocada por la imagen del pollo que es observada por Flor.

RESPUESTA: La imagen del pollo

D

52. Kretschmer plantea tres tipos de temperamento: ciclotímico, esquizotímico y viscoso. El primero se caracteriza por la labilidad emocional. Los sujetos con este temperamento son inestables. Por ello, pasan de la alegría a la tristeza fácilmente. El segundo de ellos representa la introversión, y el tercero se caracteriza por la tenacidad y estabilidad.

RESPUESTA: ciclotímico

B