

SEMESTRAL SAN MARCOS

HABILIDADES

Habilidad Verbal

Comprensión lectora

Texto N.º 1

Resolución N.º 1

El autor desarrolla el tema de la adicción a los videojuegos, en ese contexto, la palabra cartuchos haría referencia a los juegos que son el motor de dicha adicción.

Respuesta: juegos.

Clave: B

Resolución N.º 2

El texto nos habla sobre la adicción hacia los videojuegos y como estos traerán consecuencias negativas a la salud y otros campos de la vida. Además, propone la participación de los padres para su detección y la orientación respectiva.

Respuesta: La adicción a los videojuegos es un problema de salud que merece la atención de padres de familia y la sociedad.

Clave: B

Resolución N.º 3

Por un lado, de una u otra forma los videojuegos son un gasto en casa y si hablamos de alguien que es adicto a estos videojuegos, podría llegar a robar para mantener su vicio. Por otro lado, a causa de la investigación sobre adicción a los videojuegos, la asociación médica americana está sugiriendo que se le incluya en el Manual de diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. Por último, siguiendo la regla de adicción, uno de cada diez niños presentaría síntomas de adicción a los videojuegos.

Respuesta: FVF

Clave: A

Resolución N.º 4

De acuerdo con el texto, los videojuegos tienen varios beneficios en quien los utiliza. Si se hace referencia a fomentar la toma de decisiones, los videojuegos más idóneos serían los que requieran mayor planificación o estrategia.

Respuesta: estrategia.

Clave: D

Resolución N.º 5

En el texto se plantea, por parte del doctor Ignacio Devesa Gutiérrez, la adicción a los videojuegos genera el síndrome de Túnel Carpiano, es decir, lesiones en los tendones de la mano. De lo que podríamos afirmar que los videojuegos pueden producir problemas en el organismo.

Respuesta: puede ocasionar problemas orgánicos.

Clave: A

Texto N.º 2

Resolución N.º 6

El texto hace referencia al origen de los virus informáticos en el siglo XX y su constante estudio a partir del internet.

Respuesta: a la génesis de los virus informáticos.

Clave: B

Resolución N.º 7

La palabra concebir tiene el sentido contextual de conocer o entender, es decir, lo que se sabe de los virus informáticos.

Respuesta: entender

Clave: D

Resolución N.º 8

Por las diversas experiencias sucedidas en el siglo XX se deduce que la internet es un medio en el que los virus fueron abundando según las programaciones informáticas.

Respuesta: es un espacio en el que los virus proliferan.

Clave: B

Resolución N.º 9

Por lo acontecido en 1949 y en 1972 se puede afirmar que hubo virus informáticos que iban afectando la memoria del computador, por ejemplo, a las IBM 360.

Respuesta: son incapaces de atacar la memoria del ordenador.

Clave: C

Resolución N.º 10

Se puede inferir que los virus son programas con características semejantes a los programas que atacan, por ello su facilidad para instalarse en un ordenador.

Respuesta: que atacan programas de estructura similar.

Clave: C

Text N.º3**Resolución N° 11**

According to the passage, what frightens people most is (Según el pasaje, lo que más asusta a la gente es) the unexpected contact with something unknown (el contacto inesperado con algo desconocido). En el texto se menciona: There is nothing that man fears more than the touch of the unknown (No hay nada que el hombre tema más que el toque de lo desconocido).

Respuesta: the unexpected contact with something unknown

Clave: B

Clave: A

Resolución N° 12

Because people are frightened of the unknown (Porque la gente tiene miedo a lo desconocido) they feel it necessary to put a barrier between themselves and the unknown (sienten que es necesario poner una barrera entre ellos y lo desconocido). En el texto se menciona: All the distances which men create round themselves are dictated by this fear (Todas las distancias que los hombres crean a su alrededor están dictadas por este miedo).

Respuesta: they feel it necessary to put a barrier between themselves and the unknown

Clave: A

Resolución N° 13

This passage is concerned with (Este pasaje se refiere a) people's fear of the unknown and how they try to cope with it (el miedo de las personas a lo desconocido y cómo tratan de afrontarlo). En el texto se menciona: There is nothing that man fears more than the touch of the unknown. He wants to see what is reaching towards him, and to be able to recognize or at least classify it. Man always tends to avoid physical contact with anything strange (No hay nada que el hombre tema más que el toque de lo desconocido. Quiere ver lo que se le acerca y poder reconocerlo o al menos clasificarlo. El hombre siempre tiende a evitar el contacto físico con cualquier cosa extraña).

Respuesta: people's fear of the unknown and how they try to cope with it

Clave: D

Clave: B

Resolución N° 14

It is clear in the passage that (Está claro en el pasaje que) people feel security when they are inside their houses (las personas sienten seguridad cuando están dentro de sus casas). En el texto se menciona: They shut themselves in houses which no one may enter, and only there they feel some measure of security (Se encierran en casas en las que nadie puede entrar, y sólo allí sienten cierta seguridad).

Respuesta: people feel security when they are inside their houses

Clave: C

Resolución N° 15

According to the passage, what is the closest meaning to flesh? (Según el pasaje, ¿cuál es el significado más cercano a carne?)

- A) meat (carne)
- B) bone (hueso)
- C) brain (cerebro)
- D) hand (mano)

Respuesta: meat

Clave: A

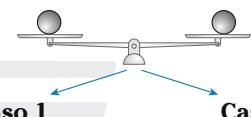
Habilidad Lógico - Matemática**Resolución N° 16**

Tema: Pesadas y balanzas

Nos piden el menor número de pesadas para encontrar las 2 monedas falsas.

Tenemos 2 falsas quepesan menos que las otras 2 autenticas.

1ra pesada: pesamos 1 moneda con otra.



Si un lado pasa menos que el otro, entonces ya tendríamos una falsa y luego en una segunda pesada similar (con las otras dos) tendríamos la 2da falsa.

Si las dos primeras pesaran igual, entonces estas serían dos auténticas y las otras dos falsas o viceversa. Luego en una segunda pesada entre ambos grupos sabríamos cuáles pesan menos y son falsas.

∴ El menor número de pesadas es 2.

Respuesta: 2

Clave: B

Resolución N° 17

Tema: Trasvases

Nos piden el menor número de trasvases para obtener 5 L. Tenemos uno de 10 L lleno y otros dos vacíos de 4 L y 3 L. Para lo pedido se observa que $5L = 2(4L) - 1(3L)$ es decir que nos conviene primero llenar el de 4L y pasarlo al de 3L y llenar por segunda vez el de 4L, así:

Inicio	1º	2º	3º	4º	5º
10 L	10	6	6	9	9
4 L	0	4	1	1	0
3 L	0	0	3	0	1

5 L

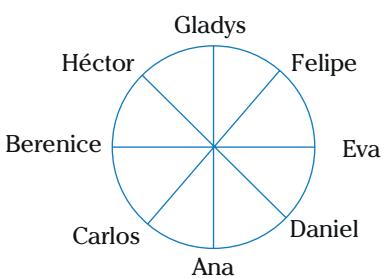
Por lo tanto, se realizan 5 trasvases.

Respuesta: 5

Clave: A

Resolución N° 23**Tema:** Ordenamiento de información

Nos piden la afirmación cierta.

**Respuesta:** Daniel está frente a Héctor**Clave: D****Resolución N° 24****Tema:** Ordenamiento de información

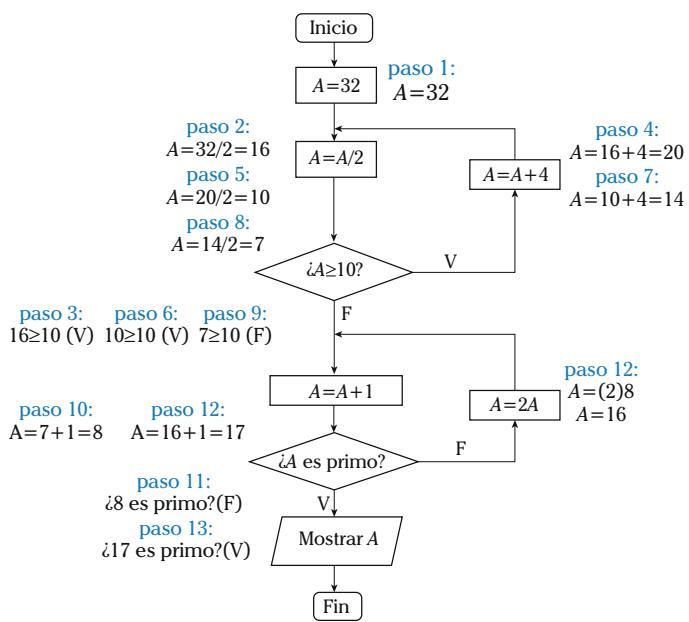
Nos piden quién es el profesor.

De los datos:

casado (único hijo)	(soltero)		(tiene hna.)	
	Arquitecto	Contador	Ingeniero	Profesor
Andrés	x	x	✓	x
Mario	✓	x	x	x
Erick	x	x	x	✓
Jaime	x	✓	x	x

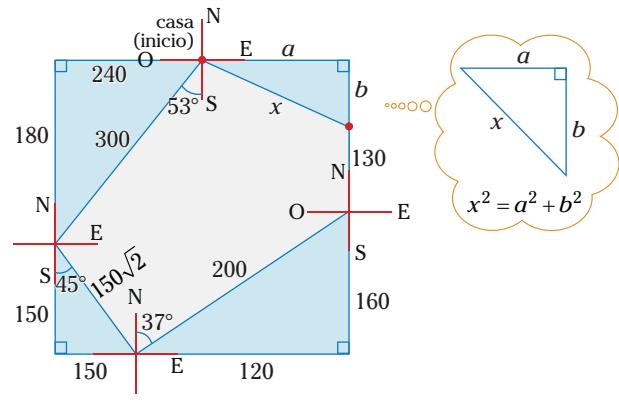
Respuesta: Erick**Clave: C****Resolución N° 25****Tema:** Diagrama de flujo

Nos piden el valor de A al final del proceso.

**Respuesta:** 17**Clave: C****Resolución N° 26****Tema:** Puntos cardinales

Nos piden la distancia de Luis a su casa.

De los datos, tenemos los siguientes recorridos.



Del gráfico:

En horizontal: $240+a=150+120$

$a=30$

En la vertical: $180+150=b+130+160$

$b=40$

Luego:

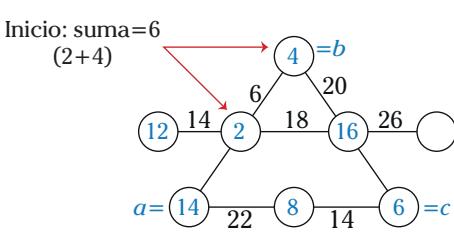
$x^2=a^2+b^2=30^2+40^2$

$x^2=50^2 \rightarrow x=50$

Respuesta: 50 m**Clave: E****Resolución N° 27****Tema:** Arreglos numéricosNos piden el valor de $a+b+c$.

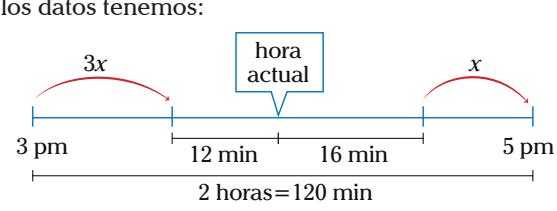
Se ubicarán números pares: 2; 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16

Dato: en cada línea está la suma de los conectados.

Por lo tanto, $a+b+c=14+4+6=24$ **Respuesta:** 24**Clave: D****Resolución N° 28****Tema:** Cronometría

Nos piden la hora.

De los datos tenemos:



Luego:

$$3x + 12 + 16 + x = 120$$

$$4x + 28 = 120$$

$$x = 23$$

Hora actual: 3 p.m. + $3x + 12$ min

Hora actual: $3(23) + 12 = 81$ min \Leftrightarrow 1 h 21 min

Hora actual: 3 p.m. + 1 h 21 min = 4:21 p.m.

Respuesta: 4:21 p.m.

Clave: A

CONOCIMIENTOS

Aritmética

	Responde
Área A	31 al 33
Áreas B,C y D	31 al 34-
Área E	31 al 32

Resolución N° 29

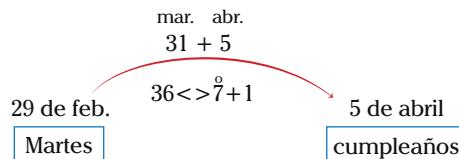
Tema: Calendarios

Nos piden el día de cumpleaños de Luis.

Dato: el mes anterior empezó y terminó martes.

\rightarrow mes anterior es febrero (29 días) y terminó martes

Según dato, cumpleaños el 5 de abril, así:



cumpleaños = martes + 1 = miércoles

Respuesta: miércoles

Clave: A

Resolución N° 31

Tema: Regla de tanto por ciento

De los datos tenemos:

$$\begin{array}{ccc} \text{sueldo de Franco} & & \text{gastó} = 40\%x \\ x & \swarrow \text{y} \searrow & \\ & & \text{quedó} = 60\%x = 1440 \end{array}$$

Tenemos: $60\%x = 1440$

$$x = 2400$$

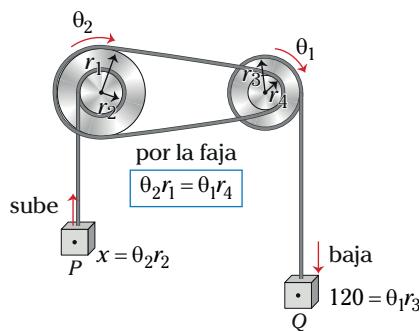
Respuesta: S/2400

Clave: C

Resolución N° 30

Tema: Poleas y engranajes

Nos piden la longitud que baja o sube el bloque P.



Dato: $r_1 = 30$; $r_2 = 10$; $r_3 = 40$; $r_4 = 20$

- $\theta_1(40) = 120 \rightarrow \theta_1 = 3$
 - $\theta_2(30) = \theta_1(20) \rightarrow \theta_2 = 2$
 - $x = \theta_2(10) = (2)(10)$
- $\therefore x = 20$

Respuesta: sube 20 cm

Clave: C

Resolución N° 32

Tema: magnitudes proporcionales

De los datos tenemos:

$$\begin{array}{ccccc} \text{total} & & \text{partes} & \text{IP} & \text{errores} \\ \text{repartir} & \swarrow \text{y} \searrow & A = \$600 & 5 & 10 \\ & & B & 10 & 15 \\ & & C & & \end{array}$$

Al tener un reparto IP tendremos: $600(5) = B(10) = C(15)$

- $3000 = 10B$
- $300 = B$
- $3000 = 15C$
- $200 = C$

Luego:

Total repartido: $A + B + C = 1100$

Respuesta: S/1100

Clave: B

Resolución N° 33

Tema: Teoría de divisibilidad

Sea N la cantidad de polos que tiene el comerciante.

Se puede deducir.

$$\begin{array}{ccc} N & \swarrow \text{y} \searrow & \\ & \begin{array}{l} \stackrel{\circ}{4} + 3 \rightarrow \stackrel{\circ}{4} - 1 \\ \stackrel{\circ}{6} + 5 \rightarrow \stackrel{\circ}{6} - 1 \\ \stackrel{\circ}{8} + 7 \rightarrow \stackrel{\circ}{8} - 1 \end{array} & \end{array}$$

Clave: B

$$N = \overline{\text{MCM}}(4; 6; 8) - 1$$

$$N = \frac{24}{24} - 1$$

$$N_{\text{mínimo}} = 24(1) - 1 = 23$$

Respuesta: 23

Clave: D

Resolución N° 34

Tema: Clasificación de los enteros positivos

Por dato:

$$N = 300^n \wedge \text{CD}(N) = 186$$

$$N = \underbrace{3^n \times 2^{2n} \times 5^{2n}}_{\text{descomposición canónica}}$$

$$\text{Donde: } \text{CD}(N) = \underbrace{(n+1)}_5 \underbrace{(2n+1)}_7 \underbrace{(2n+1)}_7 = 196$$

$$n=3$$

Luego:

$$20^3 = 2^6 \times 5^3$$

$$\text{CD}(20^3) = 7 \times 4 = 28$$

Por lo tanto 20^3 tiene 28 divisores

Respuesta: 28

Clave: A

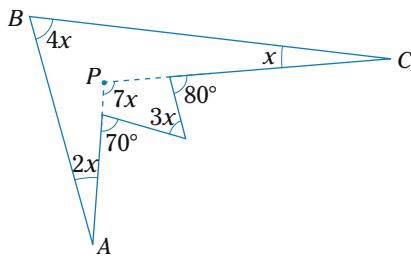
Geometría

Responde	
Área A y D	35 al 37
Áreas B y C	35 al 38
Área E	35 al 36

Resolución N° 35

Tema: Triángulos

Nos piden: x



Por teorema:

$$m\angle APC = 7x$$

Luego:

$$7x + 3x = 70^\circ + 80^\circ$$

$$x = 15^\circ$$

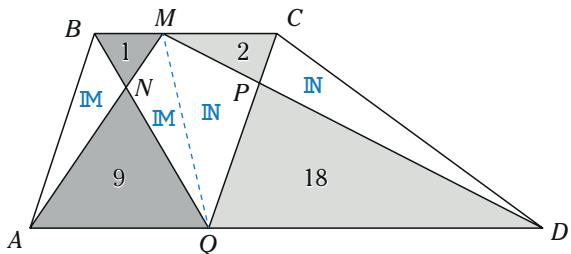
Respuesta: 15°

Clave: D

Resolución N° 36

Tema: Áreas de regiones cuadrangulares

Nos piden: Área $\triangle ABC$



Se sabe:

$$\text{IM}^2 = 1 \times 9$$

$$\text{IN}^2 = 2 \times 18$$

$$\rightarrow \text{IM} = 3; \text{ IN} = 6$$

$$\text{A}_{\triangle ABCD} = 48$$

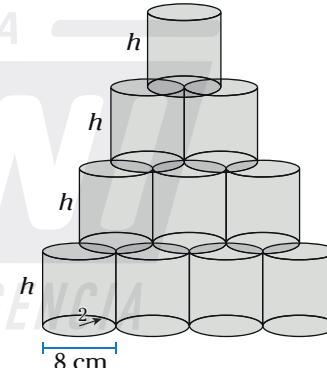
Respuesta: 48

Clave: B

Resolución N° 37

Tema: Cilindro de revolución

Nos piden: V_{lata}



Veamos que: $h = 12$ y $R = 4$

$$v_{\text{lata}} = \pi(4)^2 \cdot 12$$

$$v_{\text{lata}} = 192\pi$$

Respuesta: 192π

Clave: D

Resolución N° 38

Tema: Parábola

Nos piden: ecuación de la parábola

$$P: (x-h)^2 = 4p(y-k)$$

$$V = (h; k) = (0; 0)$$

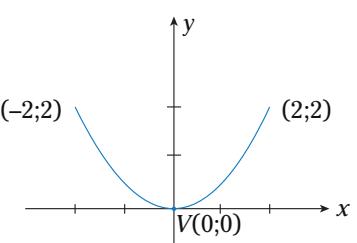
$$P: x^2 = 4py$$

$$P: 2^2 = 4p \cdot 2$$

$$p = \frac{1}{2}$$

$$P: x^2 = 4 \frac{1}{2}y$$

$$P: x^2 - 2y = 0$$



Respuesta: $x^2 - 2y = 0$

Clave: C

Álgebra

	Responde
Áreas A y E	39 al 40
Áreas B y C	39 al 42
Área D	39 al 41

Resolución N° 39

Tema: Leyes de exponente

Del dato tenemos:

$$(a-1)^2 = 5a$$

$$a^2 - 2(a)(1) + 1^2 = 5a$$

$$a^2 - 2a + 1 = 5a$$

$$a^2 + 1 = 7a$$

Se divide entre a :

$$\frac{a^2}{a} + \frac{1}{a} = \frac{7a}{a}$$

Elevo al cuadrado para formar lo pedido:

$$\left(a + \frac{1}{a}\right)^2 = 7^2$$

$$a^2 + 2\cancel{a}\left(\frac{1}{a}\right) + \left(\frac{1}{a}\right)^2 = 49$$

$$a^2 + 2 + \frac{1}{a^2} = 49$$

$$\therefore a^2 + \frac{1}{a^2} = 47$$

Respuesta: 47

Clave: B

Resolución N° 40

Tema: Leyes de exponentes

Donación mensual: $(a+b+1)$

Cantidad de meses aportados: $(a+b+1) - 2 = a+b-1$

Cantidad de dinero aportado por Juan:

$$\begin{aligned} (a+b+1)(a+b-1) &= (a+b)^2 - 1 \\ &= a^2 + 2ab + b^2 - 1 \\ &= a(a+2b) + (b+1)(b-1) \end{aligned}$$

Respuesta: $a(a+2b) + (b+1)(b-1)$

Clave: C

Resolución N° 41

Tema: Polinomio

$$L_{(x+3)} = 2x + 1$$

$$x+3=3 \rightarrow x=0$$

$$L_{(x+3)} = 2x + 1$$

$$L_{(3)} = 2 \cdot 0 + 1 = 1$$

Cálculo de $M_{(2)}$

$$M_{(y-1)} = 3y - 2$$

$$y-1 = 2 \rightarrow y = 3$$

$$M_{(y-1)} = 3y - 2$$

$$M_{(2)} = 3 \cdot 3 - 2$$

$$M_{(2)} = 7$$

$$T = \frac{L_{(3)} + M_{(2)}}{4}$$

$$T = \frac{1+7}{4} = 2$$

Respuesta: 2

Clave: A

Resolución N° 42

Tema: Polinomio

Datos:

- Costo de producción por artículo: S/50
- Precio de venta de cada artículo: x
- N.º de artículos producidos y/o vendidos: $100-x$

Cálculo del ingreso:

Ingreso = número de artículos vendidos · precio de venta

$$I_{(x)} = (100-x)(x)$$

Cálculo de costo de producción:

$$\begin{array}{l} \text{costo de } \quad \text{n.º de artículos } \quad \text{costo de producción} \\ \text{producción} = \text{producidos } \quad \text{por artículo} \\ C_{(x)} = (100-x)(50) \end{array}$$

Cálculo de la utilidad:

utilidad = ingreso - costo de producción

$$v_{(x)} = (100-x)(x) - (100-x)(50)$$

$$v_{(x)} = 100x - x^2 - 5000 + 50x$$

$$v_{(x)} = -x^2 + 150x - 5000$$

De donde se observa que es cuadrático y no es mónico.

Respuesta: VFF

Clave: D

Trigonometría

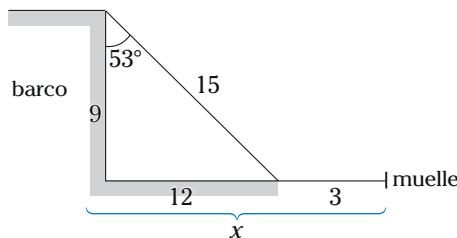
	Responde
Área A	43 al 44
Áreas B y C	43 al 45
Área E	No responde

Resolución N° 43

Tema: Razones trigonométricas de un ángulo agudo

Piden: x

Graficando los datos:



$$\therefore x = 15 \text{ m}$$

Respuesta: 15 m

Clave: A

Resolución N° 44

Tema: Resolución de triángulos rectángulos

Dato: 1 m² cuesta S/60

Piden: costo del área de la región triangular

Entonces:

$$\text{Área} = \frac{1}{2}(4\sqrt{2})(6)(\operatorname{sen} 45^\circ)$$

$$\therefore \text{Área} = 12 \text{ m}^2$$

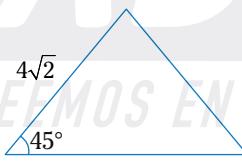
Luego el costo será:

$$1 \text{ m}^2 \longrightarrow \text{S}/60$$

$$12 \text{ m}^2 \longrightarrow x$$

$$\therefore x = \text{S}/720$$

Respuesta: S/720



Clave: C

Resolución N° 45

Tema: Resolución de triángulos rectángulos

Piden: $3\tan\theta - 2$

Del gráfico:

$$8\cos\theta = 6\operatorname{sen}\theta + 4\cos\theta$$

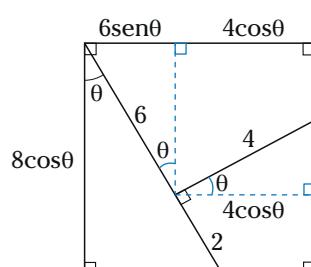
$$4\cos\theta = 6\operatorname{sen}\theta$$

$$2 = \frac{3\operatorname{sen}\theta}{\cos\theta}$$

$$2 = 3\tan\theta$$

$$\therefore 3\tan\theta - 2 = 0$$

Respuesta: 0



Clave: B

Lenguaje

	Responde
Áreas A y C	46 al 52
Áreas D y E	46 al 53
Área B	46 al 51

Resolución N° 46

Tema: Funciones del lenguaje

La función del lenguaje que predomina en un enunciado se determina por la intención de la actitud del hablante del emisor, por ejemplo, "¡Socorro!", "¡Auxilio!" predomina la intención de pedir ayuda a un receptor; por lo tanto, destaca la función del lenguaje denominada apelativa.

Respuesta: apelativa.

Clave: B

Resolución N° 47

Tema: Funciones del lenguaje

La función apelativa del lenguaje se plasma cuando hay una exhortación, orden o una pregunta, por ejemplo: ¿Cuántos corruptos hay en el Perú?, ¡Hay que tener cuidado! Los políticos mienten en campaña electoral.

Respuesta: ¡Hay que tener cuidado! Los políticos mienten en campaña electoral

Clave: E

Resolución N° 48

Tema: Relaciones semánticas

Habrá una relación de homonimia cuando dos o más palabras tienen sonidos iguales; pero significado y raíz diferentes. Estas pueden ser

Homógrafas	Homófonas
• lima (fruta), lima (herramienta)	• sima, cima
• ducha (experta), ducha (acción)	• zumo, sumo
• vino (acción), vino (líquido)	• haz, has

Respuesta: El deportista de sumo toma un zumo de naranja cada mañana.

Clave: C

Resolución N° 49

Tema: Relaciones semánticas

Nos piden la relación de la palabra "consejo" en estos enunciados: "Recibió un **consejo** de su anciano padre" y "El **consejo** de la facultad solucionará los problemas". En ambas enunciados hay semas comunes: orientar, apoyar o solucionar; por lo tanto, hay una relación de polisemía.

Respuesta: polisemía

Clave: A

Resolución N° 50**Tema: Relaciones de palabras**

Habrá relación de antonimia propia cuando las palabras guardan una gradación en el significado, por ejemplo: **frío / caliente**. El primero tiene como gradación helado, frígido; el segundo, tibio, tórrido.

Hay otros tipos de antónimos:

- complementaria: compra / venta, varón / mujer
- recíproca: padre / hijo, alumno / profesor
- gramatical: legal / ilegal, cortés / descortés

Respuesta: La sopa la prefiero más caliente que fría.

Clave: B

Resolución N° 51**Tema: Secuencia vocálica**

El hiato es la separación de vocales y se dan en los siguientes casos:

Simple	<ul style="list-style-type: none"> • VA+VA • VC +VC(iguales) 	<ul style="list-style-type: none"> • torreón, aéreo, • chiita, friísimo
Acentual	<ul style="list-style-type: none"> • VC(tónica) + VA • VA+VC(tónica) 	<ul style="list-style-type: none"> • sabía, día, capicúa • roído, ateísmo

Respuesta: Eleodoro nunca oía ideas liberales odriistas.

Clave: B

Resolución N° 52**Tema: Secuencia vocálica**

Para la separación silábica es importante tener en cuenta el diptongo, el hiato, el triptongo y la frontera silábica. Veamos las siguientes palabras:

- des – co – or – di – na – ción
- su – pe – rhom – bre
- de – so – xi – rri – bo – nu – clei – co
- an – tieu – ro – pe – ís – ta
- re – trai – mien – tos

Respuesta: de – sox – i – rri – bo – nu – clei – co

Clave: D

Resolución N° 53**Tema: Secuencia vocálica**

- | | |
|--------------------|-------------------|
| I. judaísmo | a. hiato simple |
| II. Hawái | b. diptongo |
| III. poético | c. hiato acentual |
| IV. semiautomático | d. triptongo |

Respuesta: Ic, IIb, IIIa, IVd

Clave: A

Literatura

Responde	
Área A, B, C y D	54 al 57
Áreas E	54 al 59

Resolución N° 54**Tema: Tragedia griega**

En la tragedia *Edipo rey*, de Sófocles, se evidencia que el protagonista va escuchando pistas de otros personajes como Tiresias, el mensajero de Corinto y el pastor de Layo, y descubre que él cumplió su destino (mató a su padre y se casó con su madre).

Respuesta: Al final de la obra, Edipo descubre que cumplió su destino.

Clave: D

Resolución N° 55**Tema: Romanticismo**

La novela *Las cuitas del joven Werther* presenta las siguientes características: predomina la narración en primera persona (Werther), hay una relación entre sentimientos del protagonista y la naturaleza del lugar, es una novela sentimental con estructura epistolar (cartas). Sin embargo, no describe objetivamente el ambiente social, sino subjetivamente. La última alternativa es un rasgo del realismo.

Respuesta: I, II, III

Clave: A

Resolución N° 56**Tema: Realismo**

El realismo surgió en Francia y se caracterizó por la descripción objetiva de personajes, acontecimientos y ambientes. Entre sus representantes tenemos los siguientes: Honorato de Balzac, Stendhal, Gustavo Flaubert, León Tolstoi, Fedor Dostoievski.

Respuesta: Fedor Dostoievski

Clave: C

Resolución N° 57**Tema: Poesía hispanoamericana**

Según los versos del “Poema 20”, se caracteriza por presentar elementos neorrománticos de la obra, es decir, que los sentimientos o estados de ánimo del yo poético se relaciona o compara con la naturaleza: ‘noche’ relaciona con la tristeza del yo.

Respuesta: La subjetividad del primero se proyecta en la naturaleza.

Clave: C

Resolución N° 58**Tema: Realismo peruano**

Después de la guerra con Chile, el Perú sufrió muchas consecuencias. En ese contexto, González Prada compone sus Páginas libres en donde se encuentra el “Discurso en el Politeama”. En este discurso se plantean varios temas: las causas de la derrota de la guerra, la exaltación de la ciencia positivista, la educación del indio, etc. En el fragmento citado, se aprecia el tema de la incapacidad de clase gobernante del país: ‘comerciante mandar cuerpos d’ejército’.

Respuesta: denuncia la incapacidad de la clase dirigente peruana.

Clave: B

Resolución N° 59**Tema: Indigenismo peruano**

En la novela *El mundo es ancho y ajeno*, de Ciro Alegria, la comunidad campesina de Rumi es un lugar de fraternidad donde la vida del indio es digna, por lo tanto, superior a otras instituciones. Podemos reconocer rastros que lo demuestran: ‘la felicidad nace del bien de todos’, ‘estaban contentos de sus vidas’.

Respuesta: La comunidad de Rumi

Clave: C

Psicología

	Responde
Área A, D y E	60 al 65
Áreas B y C	60 al 63

Resolución N° 60**Tema: Estrategias de aprendizaje cognitivo**

La palabra metacognición etimológicamente fue entendida como un conocimiento más allá de su propio conocimiento, si bien generalmente expresamos como metacognición el conocimiento referido a las variables y los procesos cognitivos que intervienen en el conocimiento y en nuestra representación particular de los hechos que suceden a nuestro alrededor, generalmente se usa la autoevaluación a fin de encontrar estrategias para el aprendizaje, de esta manera se tiene control de los saberes. En la pregunta. Ricardo al realizar una evaluación constante para buscar estrategias realiza la metacognición.

Respuesta: Metacognición

Clave: C

Resolución N° 61**Tema: Sensación y percepción**

Los procesos cognitivos nos permiten conocer la realidad, entre ellos tenemos a la sensación que es el resultado de la

activación de los receptores sensoriales del organismo y de la intervención del Sistema Nervioso Central que decodifica los impulsos nerviosos procedentes de los diferentes órganos sensoriales; la percepción es un proceso psicológico de integración en unidades significativas de determinados conjuntos de informaciones sensoriales que nos permite dar un significado a las sensaciones previamente captadas. Presenta numerosos principios y leyes perceptuales. Entre ellos la ley del cierre que permite interpretar estímulos incompletos. Toda interpretación siempre se vale de la experiencia del sujeto.

Respuesta: FVV

Clave: D

Resolución N° 62**Tema: Historia de la psicología**

El funcionalismo es una corriente psicológica creada por William James. En el libro Principios de Psicología publicada en 1890 revolucionó las teorías psicológicas de la época, gracias al estudio de todos los procesos mentales desde una perspectiva evolucionista que considera que la vida mental y el comportamiento de los individuos se relaciona directamente con la adaptación de los mismos a su entorno. Las dos ideas principales en cuanto al funcionalismo en la psicología son la adaptación, herencia de la teoría evolutiva, y el estudio de los hábitos como elementos fundamentales para comprender el comportamiento humano. William James se sentía poderosamente atraído por la idea de pragmatismo, esto motivó a James a hacer su propia adaptación del pragmatismo desde el plano de la psicología.

Respuesta: Funcionalismo

Clave: B

Resolución N° 63**Tema: Condicionamiento Clásico**

Investigado por el fisiólogo ruso Iván Pavlov, el condicionamiento clásico puede definirse como el proceso mediante el cual un estímulo no condicionado, que produce efectos conocidos, se asocia a un estímulo neutro hasta el punto en que el estímulo neutro produce efectos muy similares a los del estímulo no condicionado. Al final del proceso, el estímulo neutro se denomina "estímulo condicionado" y su efecto se denomina "condicionado". Existen algunas situaciones que se producen entre ellas la extinción que se refiere al debilitamiento de una respuesta condicionada (RC) ante la ausencia del estímulo condicionado (EI). En una sesión, Pávlov tocó la campana o el metrónomo de forma repetida, sin darle comida al perro.

Respuesta: La presentación repetida no reforzada del sonido del metrónomo

Clave: D

Resolución N° 64**Tema: Sexualidad**

La sexualidad es una dimensión de la persona que acompaña al ser desde el momento de la fertilización hasta el nacimiento, y de ahí hasta la muerte. Durante el transcurso de la vida, sobre la base de la cotidianidad, a los factores ya mencionados se le sumarán otros de orden ético, moral, político, de comunicación, de género, y los relacionados con el erotismo y la reproducción; por lo que, el término sexualidad se refiere al conjunto de convenciones, roles asignados y conductas vinculadas a la cultura y que suponen expresiones del deseo sexual, emociones disímiles, relación de poder, mediadas por el sistema de creencias, valores, actitudes, sentimientos. Se presentan términos relacionados como es los roles de género que en la sociedad definen cómo se espera que actuemos, hablemos, nos vistamos, nos arreglemos y nos comportemos según nuestro sexo asignado al nacer. En la pregunta, en la isla de Samoa los varones se acicalan constituyendo un rol que dicha sociedad les otorga.

Respuesta: roles de género

Clave: C

Resolución N° 65**Tema: Psicoanálisis**

Los mecanismos de defensa son una forma alternativa de expresión de impulsos que no creara conflicto con la sociedad o el superyó. Las defensas posibilitan la autoprotección al reducir la conciencia acerca de pensamientos, deseos, miedos, sentimientos displacenteros y ansiedad que se origina debido a los conflictos internos. Los mecanismos de defensa pueden ser reacciones rígidas y automáticas. Las defensas que actúan frente a ello son inconscientes y sus actividades no son visibles. El yo se centra en la autopreservación y opera con ayuda de los mecanismos de defensa. Uno de ellos es la proyección que es ese mecanismo de defensa tan común entre las personas. Puede ser cargar al otro tanto a nivel positivo como negativo. En este último caso, lo que hacemos es atribuir a los demás carencias, culpas o defectos propios. En la pregunta, el niño expresa temor y lo traslada a su madre.

Respuesta: Proyección

Clave: A

Educación Cívica**Resolución N° 66****Tema: Organismos constitucionales autónomos**

La Contraloría General de la República supervisa y verifica la correcta aplicación de las políticas públicas y el uso de los recursos y bienes del Estado, a través de nuestras gerencias regionales de control, los Órganos de Control Institucional (OCI) y las Sociedades de Auditorías (SOA).

Respuesta: la Contraloría General de la República.

Clave: B

Resolución N° 67**Tema: Derechos de la personal**

Iniciativa Legislativa es la facultad de presentar proyectos de ley. Recae en los parlamentos y se extiende a algunas instituciones que por su naturaleza especializada puede contribuir en la transformación del ordenamiento jurídico.

Respuesta: A la iniciativa legislativa

Clave: E

Resolución N° 68**Tema: Convivencia democrática**

El diálogo es la discusión sobre un asunto o sobre un problema con la intención de llegar a un acuerdo o de encontrar una solución.

Respuesta: diálogo.

Clave: D

Resolución N° 69**Tema: Poder legislativo**

El Congreso se encarga de legislar, representar a la Nación y ejercer el control político del Estado. Sobre este último punto, el Congreso ejerce la función de control parlamentario sobre los actos de gobierno y de la administración pública en general.

Respuesta: Congreso de la República.

Clave: C

Historia del Perú y Universal

Responde	
Áreas A y C	70 al 72 / 75 al 76
Área B	70 al 71 / 75 al 76
Área D	70 al 72 / 75 al 77
Área E	70 al 79

Resolución N° 70**Tema: Grecia**

Con la necesidad de buscar una nueva organización socio-política, que brindara mayor seguridad, surgieron las polis o ciudades-estados, que nacieron en diferentes épocas y eran cada una independiente de la otra, con su propio gobierno, economía, culto, ejército y leyes.

Respuesta: surgimiento de las polis

Clave: C

Resolución N° 71**Tema: Grecia**

El periodo de hegemonía ateniense durante el siglo V a.c. es llamado la Edad de Oro de Atenas. Bajo el mando de Pericles, que se propuso hacer de Atenas la ciudad más bella del mundo helénico, esta alcanzó su máximo esplendor. Se construyeron el Partenón, el Erecteón y otros grandes edificios.

Respuesta: El auge de Atenas y el siglo de Pericles

Clave: C

Resolución N° 72**Tema:** Grecia

La Época Arcaica. Tras un largo período conocido por los historiadores como "Época oscura", iniciada con la invasión de los dorios, pueblo procedente del norte que destruye la civilización aquea, se inaugura, a partir del año 800 a.n.e. y luego impulsará una serie de colonizaciones.

Respuesta: I, III y IV

Clave: C

Resolución N° 73**Tema:** Grecia

Los llamados **eupátridas** (*los bien nacidos*). Eran propietarios de tierras y sólo ellos podían adquirir las armas y los caballos necesarios para la guerra. Se trataba, pues, de una aristocracia que acumulaba sus riquezas: tierras, viñedos, pastos, tejidos, provisiones. Reunían el poder económico, el poder militar y el poder político

Respuesta: Beneficiaba a los eupátridas en Atenas

Clave: C

Resolución N° 74**Tema:** Grecia

El Imperio Persa era una potencia expansiva cuyo dominio sobre Jonia y otros territorios antiguamente griegos era de gran interés para el control persa. Los inicios de las Guerras Médicas apuntan a la Revuelta jónica, que fue una **rebelión de las antiguas ciudades griegas que componían la Jonia**.

Respuesta: El control de las ciudades jónicas del Asia Menor

Clave: C

Resolución N° 75**Tema:** Primer militarismo

Los militares se hicieron cargo del poder durante las primeras décadas de la república. El primer militarismo pasó por varios momentos; el caudillismo militar, la confederación Perú–boliviana, la anarquía militar y la prosperidad falaz. Una principal característica es el constante conflicto entre liberales y conservadores, siendo estos últimos quienes apoyaron a los chilenos para destruir la confederación proyectada por los liberales.

Respuesta: La oposición militar a la confederación Perú–Bolivia

Clave: B

Resolución N° 76**Tema:** Primer militarismo

En las primeras décadas de la república (1827–1847), se manifestó la acción de las casas comerciales, unas de ellas eran las casas textiles inglesas, por lo tanto las importaciones inglesas sin duda perjudicaba a los trabajos nacionales.

Respuesta: Incrementaban las importaciones

Clave: B

Resolución N° 77**Tema:** Primer militarismo

El sistema de venta que mayor tiempo permaneció activo fue el de consignaciones. Este sistema era un acuerdo entre el estado que se posicionaba como principal benefactor y un grupo comercial o empresarios (peruanos o extranjeros) en el que se les otorgaba un lugar para la explotación del guano de las islas.

Respuesta: El estado era el principal beneficiario de la venta

Clave: B

Resolución N° 78**Tema:** Primer militarismo

Durante el primer gobierno de Ramón Castilla hubo una intensa confrontación ideológica entre los liberales y conservadores peruanos. El pensamiento conservador defendía a la aristocracia para mantener el poder y el orden social. La obligación del ciudadano decían era prestar sus fuerzas al poder y aceptar la desigualdad que es un don providencial que hace posible el gobierno.

Respuesta: La ciudadanía indígena

Clave: C

Resolución N° 79**Tema:** Primer militarismo

Ramón Castilla es muy conocido por impulsar la manumisión de esclavos. Otras medidas conocidas fueron acerca de la extracción y exportación de fertilizantes naturales (guano de islas) en una era de prosperidad en el país. Pero además se genera una clase social oligárquica y dominante con raíces feudales aprovechándose del estado peruano.

Respuesta: El nacimiento de una oligarquía y la manumisión de esclavos

Clave: D

Geografía

	Responde
Área A, B, C y D	80 al 83
Área E	80 al 84

Resolución N° 80

Tema: Relieve Andino

Los valles interandinos son relieves importantes para el desarrollo nacional, por su importancia en la producción de alimentos y su aptitud para la ocupación urbana. Entre sus principales características destacan

- I. Se encuentran en los sinclinales o parte baja entre las montañas.
- II. Denominadas también depresiones o fallas entre las montañas
- III. Se han formado por fallamiento y disección de los ríos

Respuesta: I, II y III

Clave: D

Resolución N° 81

Tema: Vertiente amazónica

El gran potencial energético de los ríos de la vertiente oriental o amazónica se debe a su elevado caudal y su régimen regular, estas condiciones se deben a su clima tropical.

Respuesta: al enorme caudal que poseen – clima

Clave: C

Resolución N° 82

Tema: Desarrollo Sostenible

El concepto de desarrollo sostenible surge en el Informe Brundtland (1987). Este paradigma de desarrollo comprende los siguientes aspectos

- I. Combatir la pobreza, en un marco de racionalidad en el uso de los recursos
- II. Equilibrar las perspectivas sociales y económicas con las ambientales.
- III. Impulsar el desarrollo económico en base al uso racional de los recursos.

Respuesta: I y II

Clave: D

Resolución N° 83

Tema: Las áreas naturales protegidas

Según el Convenio de Diversidad Biológica (1992), por "área protegida" se entiende un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. En el Perú, estos espacios poseen las siguientes características

- I. Son establecidas para un uso controlado a través de planes de manejo.
- II. Se dirigen a la conservación a largo plazo de la naturaleza.
- III. Su administración puede ser nacional, regional y privada.

Respuesta: I y II

Clave: B

Resolución N° 84

Tema: Líneas geodésicas

El ecuador terrestre es el círculo máximo o geodésica, cuyo plano contiene al centro de la Tierra, dividiéndola en dos hemisferios norte y sur.

Respuesta: El ecuador terrestre – norte y sur

Clave: C

Economía

	Responde
Área A, B y C	85 al 88
Área D	85 al 94
Área E	85 al 89

Resolución N° 85

Tema: El trabajo

Empleo por tiempo no completo, retribuido por debajo del mínimo o que no aprovecha completamente la capacidad del trabajador.

Respuesta: el Banco Central de Reserva.

Clave: C

Resolución N° 86

Tema: El trabajo

Se considera subempleo visible a las personas ocupadas que trabajan habitualmente menos de un total de 35 horas por semana en su ocupación principal y en su ocupación secundaria, que desean trabajar más horas por semana y están disponibles para hacerlo.

Respuesta: subempleo visible

Clave: D

Resolución N° 87

Tema: El trabajo

Una persona con empleo se encuentra en subempleo invisible ("Subempleo por Ingresos"), cuando normalmente trabaja 35 o más horas a la semana, pero sus ingresos son menores al valor del ingreso mínimo referencial.

Respuesta: subempleo invisible.

Clave: E

Resolución N° 88

Tema: El capital

El capital lucrativo en ese capital no se invierte en la producción, su propietario obtiene una renta o lucro, ese es el caso de la compra y venta de dólares en el mercado.

Respuesta: Invertir en compra y venta de dólares.

Clave: E

Resolución N° 89**Tema: Generalidades de economía**

Tras esta definición se esconden dos ideas clave en economía: los bienes son escasos y la sociedad debe utilizarlos eficientemente. De hecho, la economía es una importante disciplina debido al hecho de la escasez y al deseo de eficiencia de los recursos.

Respuesta: los bienes son escasos y la sociedad debe utilizar sus recursos con eficiencia.

Clave: C

Resolución N° 90**Tema: Balanza de pagos**

La balanza de pagos registra el ingreso y salida de divisas de una economía al resto del mundo producto de sus transacciones con el exterior:

Balanza de pagos	
Ingreso (créditos)	Egresos (débitos)
Exportaciones de bienes y servicios = US\$1000 millones	Importaciones de bienes y servicios = US\$700 millones
Los peruanos que viven en el exterior envían remesas a sus familiares en el país por US\$ 20 millones.	Una empresa extranjera gira utilidades a su casa matriz por US\$ 50 millones Se pagan intereses de la deuda externa por US\$ 150 millones.
Se vende el pase de un futbolista residente para jugar en el exterior por US\$ 10 millones.	El gobierno de Castillo paga un vencimiento de deuda externa por US\$ 50 millones.
Ingreso total = US\$ 1030 millones	Egreso total = US\$ 950 millones
Saldo US\$80 millones	

Respuesta: Superavitaria en US\$80 millones.

Clave: C

Resolución N° 91**Tema: Dinero**

Depósito o reserva de valor: el dinero, en su función de depósito o reserva de valor, es utilizado para guardar poder adquisitivo o capacidad de compra a lo largo del tiempo. El dinero no es el único depósito de valor, pues diversos activos financieros y no financieros pueden desempeñar esta función.

Respuesta: reserva de valor.

Clave: E

Resolución N° 92**Tema: Economía informal**

La informalidad laboral o trabajo informal es toda ocupación, formas de producción o realización de servicios que se brinden o sean ejercidas por sujetos en un contexto fuera del marco legal.

Respuesta: empleo informal.

Clave: D

Resolución N° 93**Tema: Equilibrio en el mercado**

Ocurre un aumento de oferta cuando dicha curva se desplaza hacia la derecha generando una disminución de los precios. Este aumento puede obedecer a los siguientes factores: Disminución del coste de los factores de producción, tiempo de cosecha, etc.

Respuesta: una disminución del precio.

Clave: A

Resolución N° 94**Tema: Economía informal**

La informalidad puede definirse como el conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y reguladores. Una de las posibles es el exceso de reglamentación.

Respuesta: la economía excesivamente reglamentada.

Clave: B

Filosofía

Responde
Áreas A, B, C y D
Área E

Resolución N° 95**Tema: Filosofía medieval**

La vía por la cual Tomás de Aquino define a Dios como un ser ordenador es la de la finalidad.

Respuesta: finalidad.

Clave: C

Resolución N° 96**Tema: Filosofía medieval**

En la vía tomista de la contingencia, se concluye que Dios es el único ser necesario.

Respuesta: Principio necesario.

Clave: C

Resolución N° 97**Tema: Filosofía medieval**

Según el planteamiento de Agustín, es una contradicción afirmar que la maldad existe, pues la creación divina es perfecta. De ahí que la maldad no tiene existencia ontológica.

Respuesta: La maldad en sí no existe.

Clave: A

Resolución N° 98**Tema: Filosofía medieval**

Ya que Tomás de Aquino consideraba que la razón y la fe no son incompatibles, planteó que puede demostrarse razonablemente a Dios.

Respuesta: Puede demostrarse razonablemente a Dios.

Clave: B

Resolución N° 99**Tema: Filosofía medieval**

Si bien Agustín de Hipona sostiene que la Historia se caracteriza por estar predeterminada, reconoce también que el hombre posee un libre albedrío.

Respuesta: poseer libre albedrío.

Clave: C

Resolución N° 100**Tema: Filosofía medieval**

La filosofía agustiniana reconoce la importancia de la reflexión. Dicho autoconocimiento pasa incluso por el error. En la medida que hay una problematización, es donde se da la naturaleza humana.

Respuesta: "Si yerro, existo".

Clave: C

Resolución N° 101**Tema: Filosofía medieval**

Para Sócrates, la acogida que tenían sus ideas no debe confundirse como que él es maestro de quienes lo siguen. Nadie puede afirmar que Sócrates le enseñó algo..

Respuesta: estaría mintiendo.

Clave: C

Resolución N° 102**Tema: Filosofía medieval**

Al parecer de Sócrates, Si ha tenido acogida no tanto es por sus saberes (las cuales él considera que no posee), sino por la manera en cómo evidencia la falsa sabiduría.

Respuesta: les gusta ver como él desenmascara a los falsos sabios.

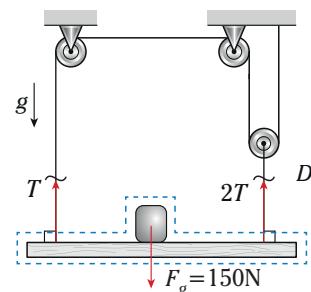
Clave: D

Física

	Responde
Área A	103 al 107
Áreas B y C	103 al 109
Áreas D y E	103 al 106

Resolución N° 103**Tema: Estática**

Piden: la lectura del dinamómetro



Por equilibrio:

$$T + 2T = 150$$

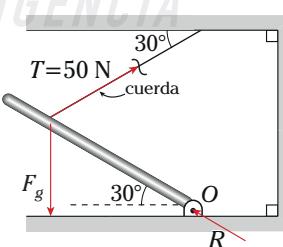
$$\therefore T = 50 \text{ N}$$

Respuesta: 100 N

Clave: D

Resolución N° 104**Tema: Estática**

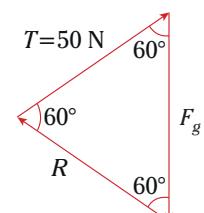
Piden el módulo de la reacción (R) en la articulación

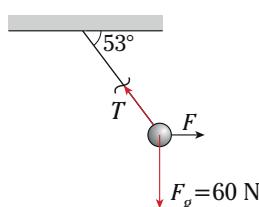


$$\therefore R = 50 \text{ N}$$

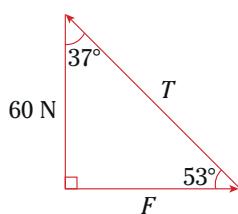
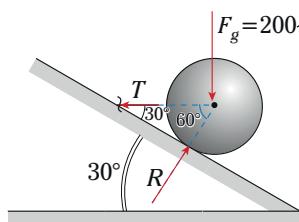
Respuesta: 50 N

Clave: B

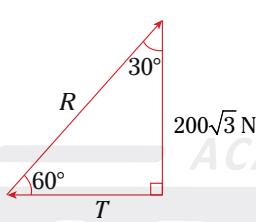


Resolución N° 105**Tema:** EstáticaPiden: F 

$$\therefore F = 45 \text{ N}$$

Respuesta: 45 N**Clave: A****Resolución N° 106****Tema:** EstáticaPiden la tensión (T) en la cuerda

$$\therefore T = 200 \text{ N}$$

Respuesta: 200 N**Clave: B****Resolución N° 107****Tema:** Fuerza de rozamientoPiden: μ

Por equilibrio:

- $f_N = +36 = 156$

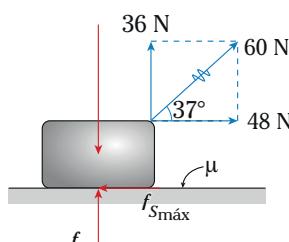
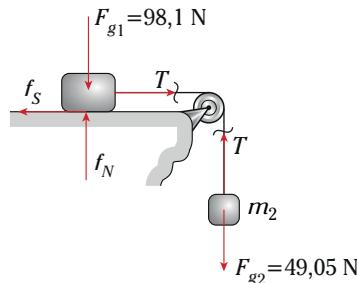
$$f_N = 120 \text{ N}$$

- $f_{S_{\max}} = 48$

$$\mu \cdot f_N = 48$$

$$\mu \cdot 120 = 48$$

$$\therefore \mu = 0,4$$

Respuesta: 0,4**Clave: C****Resolución N° 108****Tema:** Fuerza de rozamientoPiden el módulo de la fuerza de rozamiento entre el bloque m_1 y el piso.

$$F_{g2} = 49,05 \text{ N}$$

Por equilibrio para m_1 :

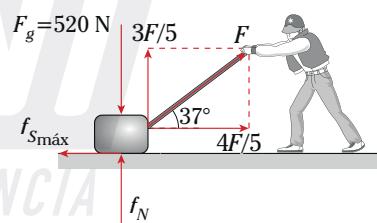
$$f_S = T \quad \dots (I)$$

Para m_2 :

$$T = 49,05 \text{ N}$$

En (I):

$$f_S = 49,05 \text{ N}$$

Respuesta: 49,05 N**Clave: C****Resolución N° 109****Tema:** Fuerza de rozamientoPiden el módulo de la fuerza que ejerce el joven (F)

Por equilibrio:

- $f_N + \frac{3F}{5} = 5520$

$$f_N = 520 - \frac{3F}{5}$$

- $f_{S_{\max}} = \frac{4F}{5}$

$$\mu_S \cdot f_N = \frac{4F}{5}$$

$$0,4 \left(520 - \frac{3F}{5} \right) = \frac{4F}{5}$$

$$\therefore F = 200 \text{ N}$$

Respuesta: 200 N**Clave: B**

Química

	Responde
Áreas A y B	110 al 116
Área C	110 al 115
Áreas D y E	110 al 113

Resolución N° 110

Tema: Configuración electrónica

Piden la configuración electrónica del $_{26}\text{Fe}$:



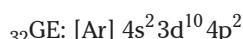
Respuesta: $[\text{Ar}]4\text{s}^2 3\text{d}^6$

Clave: C

Resolución N° 111

Tema: Configuración electrónica

La notación Lewis consiste en representar a los electrones de su última capa (electrones de valencia) por medio de puntos o aspa alrededor de un símbolo químico.



electrones de valencia = 4

notación Lewis: $\cdot\ddot{\text{Ge}}\cdot$

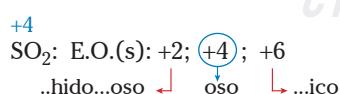
Respuesta: $\cdot\ddot{\text{Ge}}\cdot$

Clave: D

Resolución N° 112

Tema: Nomenclatura inorgánica

Piden los nombres del SO_2 (contaminante primario) y SO_3 (contaminante secundario)



tríóxido de azufre: nomenclatura sistemática

Respuesta: anhídrido sulfuroso y trióxido de azufre

Clave: D

Resolución N° 113

Tema: Cálculos químicos

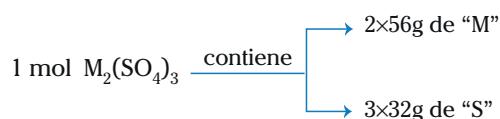
Recordar: $\bar{M}=\text{PA}$ o PF (gramos/mol)

Determinamos la masa molar del metal (M)

$$\bar{M}(\text{M}_2(\text{SO}_4)_3) = 2\bar{M}(\text{M}) + 3\bar{M}(\text{s}) + 12\bar{M}(\text{O})$$

$$400 = 2\bar{M}(\text{M}) + 288$$

$$\bar{M}(\text{M}) = 56 \text{ g/mol}$$



$$\begin{aligned} \text{Por cada } 2 \times 56 \text{ g "M"} &\rightarrow 3 \times 32 \text{ g "S"} \\ m=? &\longrightarrow 192 \text{ g "S"} \end{aligned}$$

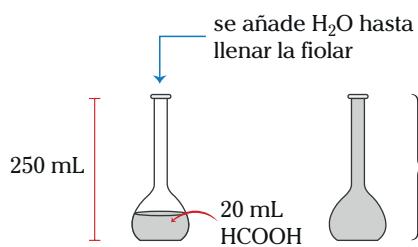
$$m=224 \text{ g}$$

Respuesta: 224 g

Clave: C

Resolución N° 114

Tema: Soluciones



$$\%V_{\text{sto}} = \frac{V_{\text{sto}}}{V_{\text{sol}}} \times 100 = \frac{20}{250} \times 100$$

$$\%V_{\text{sto}} = 8$$

Respuesta: 8%

Clave: B

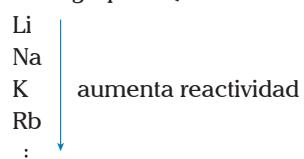
Resolución N° 115

Tema: Cinética química

Analicemos algunos factores que alteran la velocidad de una reacción química.

I. Incorrecta

En el grupo IA (metales alcalinos)



$$\text{velocidad de reacción: } K_{(s)} > Na_{(s)}$$

II. Correcta

Velocidad de reacción $\xrightarrow{\text{directa}}$ temperatura

III. Incorrecta

Los catalizadores alteran la velocidad de una reacción, más no alteran los productos obtenidos.

Respuesta: I y III

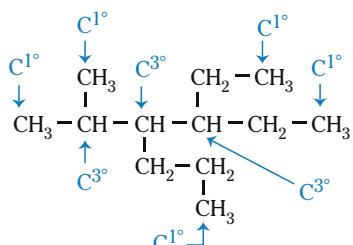
Clave: B

Resolución N° 116**Tema:** Hidrocarburos

Recordar:

Carbono primario: cuando el carbono está unido solo a un carbono.

Carbono terciario: cuando el carbono está unido a otros 3 carbonos.



Carbonos primarios=5

Carbonos terciarios=3

Respuesta: 5 y 3**Clave: D****Biología**

	Responde
Área A	117 al 126
Área B	117 al 123
Área C	117 al 122
Áreas D y E	117 al 120

Resolución N° 117**Tema:** Respiración celular

La fermentación es una ruta anaeróbica que se da cuando hay escasez de oxígeno en la célula. Ocurre en el citosol de la matriz citoplasmática y permite la regeneración del NAD para la ocurrencia de una nueva glucólisis.

Respuesta: permite la ocurrencia de la glucólisis**Clave: D****Resolución N° 118****Tema:** Enfermedades

- I. *Giardia lamblia* genera paludismo (F) causa Giardiasis;
- II. El vector del mal de Chagas es la chirimacha (V)
- III. La uta es ocasionada por *Toxoplasma gondii* (F) es causada por el protozoo Leishmania
- IV. La amebiasis se expresa como diarreas mucosanguinolentas (V).

Respuesta: FVFV**Clave: B****Resolución N° 119****Tema:** Sistema Digestivo Humano

La secreción del jugo pancreático está estimulada por las

hormonas secretina y colecistocinina (CCC) donde esta última estimula la secreción de jugo pancreático rico en enzimas.

Respuesta: la CCC favorece la secreción de jugo pancreático rico en enzimas

Clave: A**Resolución N° 120****Tema:** Ecología

El calentamiento global es el incremento de la temperatura media de la atmósfera debido a la quema de combustibles fósiles, la deforestación, etc. Incrementan la cantidad de gases de efecto invernadero (CO₂, CH₄, vapor de agua, etc.)

Respuesta: el incremento de la temperatura terrestre**Clave: D****Resolución N° 121****Tema:** Sistema Digestivo Humano

La bilis es un líquido de color verde oscuro que tiene la función de emulsionar las grasas, facilitando así su digestión y absorción, y de favorecer los movimientos intestinales.

Respuesta: la emulsificación de las grasas**Clave: A****Resolución N° 122****Tema:** Ciclo celular

Las mujeres en edad fértil ovulan un óvulo II detenido en metafase II y la meiosis II culminara hasta que el espermatozoide lo fecunde.

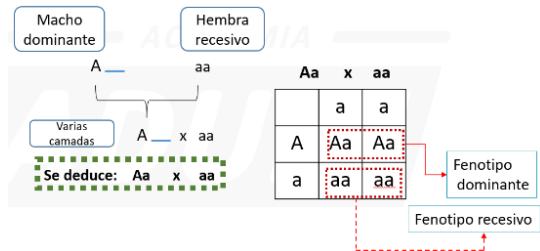
Respuesta: metafase II**Clave: C****Resolución N° 123****Tema:** Enfermedades

La enfermedad de Fabry, es una enfermedad genética que forma parte de un grupo de dolencias conocido como trastornos de almacenamiento lisosómico, estas alteraciones causan reducción en la producción de una enzima llamada alfa-galactosidasa A.

Respuesta: lisosoma**Clave: B****Resolución N° 124****Tema:** Sistema endocrino Humano

La acromegalia es una enfermedad que se manifiesta en los adultos en la que la adenohipófisis produce demasiada hormona de crecimiento (hipersecreción). Los síntomas incluyen el agrandamiento del rostro, las manos y los pies.

Respuesta: acromegalia**Clave: D**

Resolución N° 125**Tema:** Genética**Respuesta:** el macho es heterocigoto**Clave: B****Resolución N° 126****Tema:** Reproducción vegetal

Luego de las dos fecundaciones el ovario del pistilo se transforma en fruto y su óvulo en semilla.

Respuesta: la semilla**Clave: C**