

**CULTURA GENERAL**

**GEOGRAFÍA Y DESARROLLO  
NACIONAL**

**Pregunta 01**

¿Cuál de las siguientes regiones políticas carece de selva alta o de bosque tropical amazónico?

- A) Ayacucho
- B) Cajamarca
- C) Junín
- D) Moquegua
- E) La Libertad

**Rpta.: Moquegua**

**Pregunta 02**

Señale de las alternativas propuestas, cuál es la que presenta un ACUERDO DE INTEGRACIÓN que busca eliminar o reducir aranceles para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes.

- A) Mercado Común del Sur
- B) Tratado de Libre Comercio
- C) Organización de los Estados Americanos
- D) Comunidad Andina de Naciones
- E) Sistema Económico Latinoamericano

**Rpta.: Tratado de Libre Comercio**

**Pregunta 03**

En relación a las áreas naturales protegidas (ANP), se enuncian una serie de afirmaciones, indique la correcta:

- A) Todas tienen una administración dependiente del Estado.
- B) Todas las ANP son intangibles.
- C) Machu Picchu es un santuario nacional.
- D) la Reserva Nacional Pacaya-Samiria se encuentra en Loreto.
- E) Actualmente las ANP representan al 10% del territorio nacional.

**Rpta.: la Reserva Nacional Pacaya-Samiria se encuentra en Loreto.**

**Pregunta 04**

Dadas las siguientes afirmaciones, relacionadas al tema ambiental, señale la correcta.

- A) Fenómeno natural es sinónimo de desastre natural.
- B) La contaminación siempre es producida por actividades humanas.
- C) Los gases de efecto invernadero nos protegen de la radiación ultravioleta.
- D) Algunos gases de efecto invernadero son naturales y otros producidos por el hombre.
- E) Desarrollo sostenible es un término acuñado por el MINAM.

**Rpta.: Algunos gases de efecto invernadero son naturales y otros producidos por el hombre.**

**Pregunta 05**

En relación a dinámica poblacional humana, una de las siguientes afirmaciones es verdadera.

- A) La pirámide poblacional peruana es de tipo estacionaria.
- B) La desigual distribución de la población se debe exclusivamente a la industrialización.
- C) La población absoluta se llama también densidad poblacional.
- D) La tasa de fecundidad es el promedio de hijos nacidos vivos por mujer.
- E) La emigración se refiere solamente a los habitantes que salen de su país de origen.

**Rpta.: La tasa de fecundidad es el promedio de hijos nacidos vivos por mujer.**

**Pregunta 06**

El proceso de retroceso de los glaciares tropicales (Andes Peruanos), en los últimos treinta años ha llegado a volúmenes que están en el orden aproximado de

- A) 55%
- B) 45%
- C) 35%
- D) 25%
- E) 15%

**Rpta.: 25%**

**Pregunta 07**

En relación al mar peruano y sus corrientes, señale la alternativa correcta.

- A) La corriente del niño se llama también corriente de Humboldt.
- B) La corriente peruana incluye a la corriente costera y la corriente oceánica.
- C) El afloramiento se da cuando emergen a la superficie aguas calientes profundas.
- D) El zooplancton es la base de la cadena alimenticia en nuestro litoral.
- E) La mayor parte de las aguas del Mar Peruano tiene una temperatura aproximada de 20 °C.

**Rpta.: La corriente peruana incluye a la corriente costera y la corriente oceánica.**

**ECONOMÍA**

**En las siguientes preguntas indique cuál de las alternativas completa correctamente cada enunciado.**

**Pregunta 08**

Entre el producto nacional bruto y el producto nacional neto la diferencia

- A) es la depreciación.
- B) son los impuestos indirectos.
- C) son los aranceles.
- D) es la devaluación.
- E) es el impuesto a la renta.

**Rpta.: es la depreciación.**

**Pregunta 09**

En el equilibrio del mercado,

- A) los consumidores ganan igual que los productores.
- B) los productores se benefician más.
- C) la cantidad ofertada es igual a la cantidad demandada.
- D) no se paga impuestos.
- E) los consumidores se benefician más.

**Rpta.: la cantidad ofertada es igual a la cantidad demandada.**

**Pregunta 10**

La demanda del mercado

- A) siempre es menor que la demanda de cada uno de los consumidores.
- B) siempre es mayor que la oferta de cada uno de los consumidores.
- C) es menor cuando los ingresos de los consumidores son menores.
- D) es mayor cuando los ingresos de los consumidores son mayores.
- E) siempre es mayor que la demanda de cada uno de los consumidores.

**Rpta.: Aproximando la respuesta sería es menor cuando los ingresos de los consumidores son menores.**

**Pregunta 11**

En la doctrina mercantilista la actividad económica más importante

- A) es la exportación.
- B) es la importación.
- C) es la tecnología.

D) es la pesca.

E) es la silvicultura.

**Rpta.: es la exportación.**

**Pregunta 12**

El nivel de desarrollo humano considera los índices

- A) de nutrición, del PBI y la esperanza de vida.
- B) de la esperanza de vida, de analfabetismo y del PBI.
- C) de nutrición, de educación y del PBI.
- D) de esperanza de vida, de educación y del PBI.
- E) mortalidad infantil, del PBI y de la esperanza de vida.

**Rpta.: de esperanza de vida, de educación y del PBI.**

**Pregunta 13**

En el caso de los aranceles a diferencia de las cuotas

- A) la cantidad queda determinada por el gobierno.
- B) el precio queda determinado por el gobierno.
- C) el precio y la cantidad quedan determinados por el gobierno.
- D) no cambia el precio del mercado internacional.
- E) se promueven las importaciones.

**Rpta.: el precio y la cantidad quedan determinados por el gobierno.**

## INGLÉS

## READING COMPREHENSION

## SATELLITES

Artificial satellites are cosmic apparatus manufactured and launched by rockets into space, they orbit around the Earth in a circular or elliptical way at different altitudes and speeds. Geostationary or communications satellites orbit at 36 000 Km of altitude at the speed of the Earth's rotation.

Satellites have multiple applications: communications, radio, television, internet, telephony, location of people or vehicles, Earth observation, climate control and other applications.

Almost all satellites have been launched by 5 international agencies from the US, Russia, Europe, China and India. The spaceports with the largest number of space launches from these places are Cape Canaveral, Baikonur, Kourou from French Guiana, Xichang and Satish Dhawan. Baikonur is the oldest spaceport in the world that belongs to Kazajstan, and it's one of the launch places of Russia.

Chasqui I is an observation satellite, designed and built by teachers, students and graduates from Universidad Nacional de Ingeniería, it was launched and will be in orbit very soon. It has 1 kg of mass, the platform is a 10 cm cube. By side, it'll orbit at 360 km of altitude with a speed of 28 000 km/h. It was launched in the cargo spacecraft Progress M-22M on February 5, 2014, from Baikonur in Kazajstan by the Roscosmos Russian Spatial Agency, the launch vehicle was the Soyuz-U rocket which has a mass of 400 tons, with 1 600 kg/s consumption of kerosene fuel; the cargo spacecraft linked up the port of the International Space Station (ISS) successfully. The ISS is a great spatial laboratory of international research that orbits since 1998,

at 360 km of altitude where 6 cosmonauts are continuously relieving.

Chasqui I will be placed into orbit in April 2014. The Russian cosmonauts Alexander and Oleg will be in charge of it, they're still on the ground, they'll reach the ISS in a manned spacecraft and it'll also be launched by a rocket the next 26 of March. Alexander and Oleg were the cosmonauts who performed the last tests of Chasqui I at Baikonur hydrolab on January 31, 2014.

**Pregunta 14**

According to the text, mark the correct alternative about satellites.

- A) They are manned cosmic apparatus.
- B) They only describe circular orbits.
- C) The geostationary satellites orbit at 36 000 km of altitude and 28 000 km/h of speed.
- D) They're only applied for communications.
- E) They're launched into the space by rockets.

**Rpta.: They're launched into the space by rockets.**

**Pregunta 15**

Mark the correct alternative:

- A) All the developed countries have spaceports to launch satellites.
- B) Cape Canaveral is the oldest cosmodrome in the world.
- C) The largest number of launched satellites was performed from Baikonur.
- D) The ISS is an international space station for researching purposes .

- E) The ISS orbits at 360 km of altitude since 1957.

**Rpta.: The ISS is an international space station for researching purposes**

### Pregunta 16

Mark the correct alternative:

- A) Chasqui I will be placed into orbit next year.  
 B) Chasqui I was launched from Cape Canaveral.  
 C) There are 6 cosmonauts who continuously stay in the ISS.  
 D) The orbit speed of Chasqui I satellite is the same as the Earth's rotation speed.  
 E) The cosmonauts who will launch Chasqui I into orbit are American.

**Rpta.: There are 6 cosmonauts who continuously stay in the ISS.**

### Pregunta 17

Mark the incorrect alternative:

- A) Cape Canaveral is in USA.  
 B) Satish Shawan is in India.  
 C) Baikonur is in Kazajstan  
 D) The first launched satellite was Sputnik 1.  
 E) USA launched the first satellite into space.

**Rpta.: USA launched the first satellite into space.**

### Pregunta 18

Mark the incorrect alternative according to Chasqui I satellite.

- A) It was designed and built by teachers, graduates and students from UNI.  
 B) It has 1 kg of mass, cubic form and it was designed to orbit at 360 km of altitude.  
 C) It was launched on February 5, 2014.  
 D) The Progress spacecraft was launched by the Soyuz-U rocket.  
 E) Soyuz-U has 7 tons of mass and consumes 1 600 kg of kerosene fuel.

**Rpta.: Soyuz-U has 7 tons of mass and consumes 1 600 kg of kerosene fuel.**

### Pregunta 19

Mark the correct alternative:

- A) The cargo spacecraft Progress M-22M is manned and was successfully docked in a port of the ISS.  
 B) The cargo spacecraft Progress has a major mass than the launched rocket Soyuz-U has.  
 C) The last tests of Chasqui I satellite were performed on January 31, 2014.  
 D) The cosmonauts Alexander and Oleg are already in the ISS.  
 E) The cosmonauts Alexander and Oleg will return to the Earth on March 26.

**Rpta.: The last tests of Chasqui I satellite were performed on January 31, 2014.**

**FILOSOFÍA****Pregunta 20**

El hecho de que un ciego de nacimiento no pueda tener conocimiento de los colores es un argumento a favor del

- A) dogmatismo
- B) escepticismo
- C) relativismo
- D) empirismo
- E) racionalismo

**Rpta.: empirismo**

**Pregunta 21**

Indique qué tipo de enunciado es el siguiente: “la ebullición del agua en determinadas condiciones, se produce a los 100 °C”.

- A) Un enunciado explicativo
- B) Un enunciado hipotético
- C) Un enunciado descriptivo
- D) Una predicción científica
- E) Un principio científico

**Rpta.: Un enunciado descriptivo**

**LÓGICA****Pregunta 22**

“Si Thais corre, no alcanzará a la coneja. Thais corre; por lo tanto, no alcanzará a la coneja”. Esta proposición es

- A) una falacia
- B) una contradicción
- C) un razonamiento inductivo
- D) un razonamiento válido
- E) un razonamiento cuestionable

**Rpta.: un razonamiento válido**

**PSICOLOGÍA****Pregunta 23**

Relacione ambas columnas:

- |               |   |
|---------------|---|
| I. Ira        | a) Emoción desagradable que surge ante un peligro.                              |
| II. Miedo     | b) Estado emocional intenso que se manifiesta con ansiedad, palpitaciones, etc. |
| III. Angustia | c) Reacción emotiva ante una injusticia o frustración.                          |

Señale la alternativa correcta:

- A) I-a; II-b; III-c
- B) II-a; I-b; III-c
- C) III-a; II-b; I-c
- D) I-c; II-a; III-b
- E) II-c; III-a; I-b

**Rpta.: I-c; II-a; III-b**

**Pregunta 24**

Indique la alternativa correcta que corresponde a la siguiente proposición.

“Son producidos(as) debido a un estímulo que actuando sobre un determinado órgano sensorial, transmite una excitación nerviosa a un centro de la corteza cerebral”

- A) Las ideas
- B) Las percepciones
- C) Las sensaciones
- D) Las emociones
- E) Los recuerdos

**Rpta.: Las sensaciones**

**ACTUALIDAD****Pregunta 25**

El vecino país de Venezuela está viviendo una crisis importante, indique el nombre del opositor político que en los últimos días se entregó a las autoridades policiales.

- A) Enrique Capriles
- B) Nicolás Maduro
- C) Rafael Correa
- D) Leopoldo López
- E) Álvaro Uribe

**Rpta.: Leopoldo López**

**Pregunta 26**

La resolución del Tribunal Internacional de La Haya reconoce un espacio marítimo para el Perú de aproximadamente

- A) 5 000 km<sup>2</sup>
- B) 10 000 km<sup>2</sup>
- C) 20 000 km<sup>2</sup>
- D) 25 000 km<sup>2</sup>
- E) 50 000 km<sup>2</sup>

**Rpta.: 50 000 km<sup>2</sup>**

**Pregunta 27**

La fiesta de La Candelaria, de reconocida expresión del folclor nacional, se realiza en

- A) Cusco
- B) Puno
- C) Cajamarca
- D) Paucartambo
- E) Huancayo

**Rpta.: Puno**

**Pregunta 28**

El país sudamericano que hace algunos meses ha legalizado el uso de la marihuana es

- A) Costa Rica.
- B) Uruguay.
- C) Venezuela.
- D) Ecuador.
- E) Paraguay.

**Rpta.: Uruguay.**

**Pregunta 29**

La llamada Megacomisión del Congreso de la República se encargó de investigar las presuntas irregularidades

- A) del segundo gobierno de Alan García.
- B) del gobierno de Alejandro Toledo.
- C) del gobierno de Alberto Fujimori.
- D) de ambos gobiernos de Alan García.
- E) del Partido Aprista Peruano.

**Rpta.: del segundo gobierno de Alan García.**

**Pregunta 30**

Luego del fallo de La Haya, Chile está cuestionando la soberanía peruana del triángulo terrestre.

Al respecto, señale si son verdaderas (V) o falsas (F), las siguientes proposiciones:

- I. Nuestro país señala como punto fronterizo el Hito N° 1 y Chile el Punto de la Concordia.
- II. El Hito N° 1 está al noroeste del Punto de La Concordia.

III. El área de dicho triángulo mide 37 610 m<sup>2</sup>.

IV. El punto de La Concordia está al suroeste del Hito N° 1.

La alternativa correcta es:

- A) F F F V
- B) F F V V
- C) V F V F
- D) F F V F
- E) V F V V

**Rpta.: F F V V**

### Pregunta 31

Señale en qué ciudad – país se celebran los Juegos Olímpicos de Invierno.

- A) Berlín – Alemania
- B) París – Francia
- C) Sochi – Rusia
- D) Bruselas – Bélgica
- E) Barcelona – España

**Rpta.: Sochi – Rusia**

## COMUNICACIÓN Y LENGUA

### Pregunta 32

Indique el enunciado que presenta un adecuado uso del verbo.

- A) ¿Su actuación no satisficó al jurado?
- B) Se le absuelve de los cargos imputados.
- C) Prometistes ayudar a pagar los gastos.
- D) Las alhajas no cupían en aquel joyero.
- E) Triunfaremos si se adhieren a nosotros.

**Rpta.: Se le absuelve de los cargos imputados.**

### Pregunta 33

¿Qué función del lenguaje predomina en el siguiente enunciado: “Recuerda que deberás visitar a tu tía”?

- A) Denotativa
- B) Conativa
- C) Metalingüística
- D) Estética
- E) Expresiva

**Rpta.: Conativa**

### Pregunta 34

¿Cuál de las siguientes alternativas incurre en solecismo?

- A) Los muchachos quedaron medios dormidos.
- B) El Congreso de la República representa a los ciudadanos.
- C) Saramago es un exponente de la narrativa contemporánea.
- D) La Escuela italiana se originó en Salamanca.
- E) El Lanzón monolítico corresponde a la cultura Chavín.

**Rpta.: Los muchachos quedaron medios dormidos.**



**Pregunta 35**

Diego lee LOS HERALDOS NEGROS, poema de César Vallejo, en su dormitorio. En el enunciado dado, indique el emisor.

- A) Los heraldos negros
- B) César Vallejo
- C) Diego
- D) las hojas
- E) el dormitorio

**Rpta.: César Vallejo**

**Pregunta 36**

Marque la oración que expresa la función fática.

- A) Lima es una ciudad insegura.
- B) El valle del Rímac me llena de nostalgia.
- C) Siempre persevera hasta alcanzar tus objetivos.
- D) El significado de triunfo es alcanzar el éxito.
- E) Tus ojos son luces que alumbran mi camino.

**Rpta.: Lima es una ciudad insegura.**

**Pregunta 37**

Las siguientes alternativas tienen palabras correctamente escritas, excepto

- A) Conciente – dentrífico
- B) Rociado – espíritu
- C) Helicóptero – esdrújula
- D) Exótico – averigüéis
- E) Caserío – lágrima

**Rpta.: Conciente – dentrífico**

**LITERATURA****Pregunta 38**

Autor cuya obra literaria es una de las más importantes en la literatura italiana.

- A) Molière
- B) Johann W. Goethe
- C) Dante Alighieri
- D) Federico García Lorca
- E) Marcel Proust

**Rpta.: Dante Alighieri**

**Pregunta 39**

Autor peruano, reconocido por escribir yaravíes.

- A) Ricardo Palma
- B) Mateo Pumacahua
- C) Mariano Melgar
- D) José María Arguedas
- E) Enrique López Albújar

**Rpta.: Mariano Melgar**

**Pregunta 40**

La repetición de una palabra en un verso se conoce como

- A) hipérbaton
- B) metáfora
- C) símil
- D) hipérbole
- E) anáfora

**Rpta.: anáfora**

**Pregunta 41**

El refrán “Todos a una como Fuente Ovejuna” nace como consecuencia de una de las obras de

- A) Lope de Vega
- B) Federico García Lorca
- C) Francisco de Quevedo
- D) Miguel de Unamuno
- E) Miguel de Cervantes

**Rpta.: Lope de Vega**

**Pregunta 42**

Novela de Mario Vargas Llosa

- A) Abril rojo
- B) El héroe discreto
- C) Los perros hambrientos
- D) La mujer de mi hermano
- E) Rebelde por Rancas

**Rpta.: El héroe discreto**

**Pregunta 43**

¿Cuál de las siguientes obras literarias, la escribió Homero?

- A) Fábulas
- B) Ilíada
- C) Orestíada
- D) Edipo Rey
- E) Medea

**Rpta.: Ilíada**

**HISTORIA DEL PERÚ Y DEL MUNDO****Pregunta 44**

El acontecimiento más importante en el Período Neolítico es

- A) la aparición del Hombre de Neanderthal.
- B) la domesticación de animales y el inicio de la agricultura.
- C) la mezcla de razas.
- D) la producción de muchos utensilios y armas.
- E) la aparición del arte rupestre.

**Rpta.: la domesticación de animales y el inicio de la agricultura.**

**Pregunta 45**

Dados los siguientes enunciados elija la alternativa correcta respecto a la civilización china.

- I. A la cabeza de la sociedad estaba el emperador, luego la nobleza, los mandarines y los grandes señores rurales.
  - II. Imperio estaba dividido en provincias o satrapías.
  - III. Uno de sus grandes pensadores clásicos es Confucio.
- A) Solo I
  - B) I y II
  - C) I y III
  - D) II y III
  - E) I, II y III

**Rpta.: I y III**

**Pregunta 46**

El Tahuantinsuyo llegó a tener una extensión de 2 000 000 de km<sup>2</sup> en su apogeo y comprendía parte de los actuales países de

- A) Perú, Argentina, Chile, Bolivia, Ecuador y Brasil.
- B) Perú, Argentina, Chile, Bolivia, Colombia, Ecuador y Brasil.
- C) Argentina, Perú, Bolivia, Chile y Colombia.
- D) Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile.
- E) Argentina, Perú, Bolivia, Chile, Colombia y Ecuador.

**Rpta.: Argentina, Perú, Bolivia, Chile, Colombia y Ecuador.**

**Pregunta 47**

Dadas las siguientes proposiciones referidas a las principales consecuencias de la derrota de la rebelión de Túpac Amaru II (1780- 1782):

- I. Retrasó por 40 años la independencia del Perú.
- II. Eliminó a la élite indígena como fuerza social.
- III. Sumergió a la población indígena en la exclusión cultural, política y social.

Son correctas:

- A) I, II y III
- B) I y II
- C) II y III
- D) I y III
- E) Solo II

**Rpta.: Solo II**

**Pregunta 48**

El boom económico del Perú, producto de las exportaciones del guano de isla como fertilizante, se produjo durante el gobierno de

- A) Augusto B. Leguía
- B) Ramón Castilla
- C) Andrés A. Cáceres
- D) Miguel Iglesias
- E) Nicolás de Piérola

**Rpta.: Ramón Castilla**

**Pregunta 49**

Presidente que sucedió a Alberto Fujimori y precedió a Alejandro Toledo

- A) Manuel Pardo
- B) Alan García
- C) Ollanta Humala
- D) Francisco Morales
- E) Valentín Paniagua

**Rpta.: Valentín Paniagua**

**Pregunta 50**

Con el ataque a las torres de Nueva York del 11 de setiembre del 2001, la primera reacción del gobierno norteamericano presidido por George W. Bush fue

- A) invadir Afganistán
- B) invadir Irak
- C) invadir Irán
- D) invadir Siria
- E) invadir Pakistán

**Rpta.: invadir Afganistán**

**Pregunta 51**

¿Qué letra continúa la sucesión?

B, C, E, G, K, M, ...

- A) P
- B) Q
- C) R
- D) S
- E) T

**Rpta.: P**

**Pregunta 52**

¿Qué término continúa en la serie?

1, 1, 4, 9, 25, 64, 169, 441, ...

- A) 529
- B) 625
- C) 784
- D) 900
- E) 1156

**Rpta.: 1156**

**Pregunta 53**

Halle el valor de la incógnita x

143, 77, 35, 15, x

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6
- E) 8

**Rpta.: 6**

**Pregunta 54**

Determine el valor de x

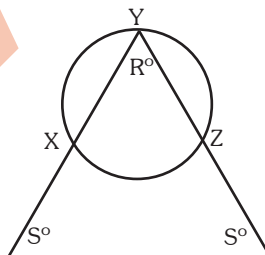
4	3	2	9	8
5	2	x	35	

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 14

**Rpta.: 8**

**Pregunta 55**

¿Cuál es la longitud de la circunferencia?



Información:

- I. La longitud del arco XYZ es 18.
- II.  $R^\circ = S^\circ$

Para responder la pregunta:

- A) La información I es suficiente
- B) La información II es suficiente
- C) Es necesario emplear ambas informaciones
- D) Es suficiente cada una por separado
- E) La información es insuficiente

PROHIBIDA SU VENTA

**Rpta.: Es necesario emplear ambas informaciones**

**Pregunta 56**

Se desea calcular la suma de los términos de la mayor de dos fracciones irreducibles de igual denominador contando con la siguiente información.

Información I:

La diferencia de los numeradores y el producto de los denominadores son respectivamente 7 y 169.

Información II:

La suma de las fracciones es igual a 3.

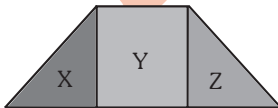
Para resolver el problema:

- A) La información I es suficiente
- B) La información II es suficiente
- C) Cada información por separado es suficiente
- D) Son necesarias ambas informaciones
- E) Las dos informaciones son insuficientes

**Rpta.: Son necesarias ambas informaciones**

**Pregunta 57**

Determine el área de la figura formada por las áreas X, Y, Z. La figura es un trapecio isósceles.



Información brindada,

- I. El área "X" es de  $2\text{ cm}^2$  y es un triángulo isósceles.

- II. El área "Y" es un cuadrado.

Para resolver el problema:

- A) La información I es suficiente
- B) La información II es suficiente
- C) Es necesario utilizar ambas informaciones
- D) Cada una de las informaciones, por separado, es suficiente
- E) Las informaciones dadas son insuficientes.

**Rpta.: Es necesario utilizar ambas informaciones**

**Pregunta 58**

Si el  $10\% m = 20\% n$  y el  $20\% n = 30\% t$ , entonces el  $100\%$  de  $m$  es igual a  $x\%$  de  $t$ . Indique el valor de  $x$ .

- A) 2
- B) 3
- C) 200
- D) 300
- E) 400

**Rpta.: 300**

**Pregunta 59**

Determine cuántos pares de números naturales de dos dígitos cumplen con que su diferencia sea 50. (Obs. Considere que el par  $\{x, y\}$  es igual al par  $\{y, x\}$ )

- A) 10
- B) 30
- C) 40
- D) 49
- E) 50

**Rpta.: 40**

PROHIBIDA SU VENTA

**Pregunta 60**

A una reunión van 100 personas entre abogados e ingenieros. La cantidad de abogados varones es la mitad de la cantidad total de mujeres, de las cuales 17 son ingenieras. Si se sabe que hay más de 24 ingenieros varones y más de 31 abogadas, ¿cuántos abogados hay en total?

- A) 38
- B) 42
- C) 49
- D) 56
- E) 58

**Rpta.: 58**

**Pregunta 61**

Si A, B, C, D, E son dígitos simples,  $A \neq 0$  y se cumple

$$\begin{array}{r}
 A \ B \ E \ + \\
 A \ C \ E \\
 A \ D \ E \\
 \hline
 2 \ 0 \ 1 \ 1
 \end{array}$$

determine el valor de  $A+B+C+D+E$ .

- A) 20
- B) 24
- C) 26
- D) 32
- E) 34

**Rpta.: 32**

**Pregunta 62**

Si se definen los siguientes operadores:

$$\boxed{x+1} = x - 1 \quad \text{y} \quad \boxed{x+3} = 3x+5$$

Determine el valor de:  $W = \boxed{5} + \boxed{2}$

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12
- E) 13

**Rpta.: 9**

**Pregunta 63**

$$\text{Si } \boxed{2a-1} = \frac{2a-5}{2}$$

Halle el valor de n que satisface la siguiente ecuación:

$$\underbrace{\boxed{\boxed{4n}}}_{\text{operador aplicado } n \text{ veces}} = \underbrace{\boxed{\boxed{2}}}_{\text{operador aplicado } (m+2) \text{ veces}}$$

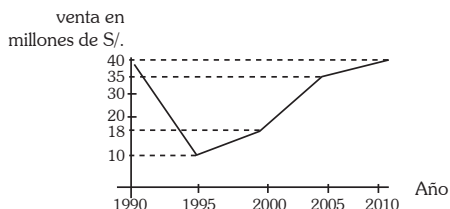
- A) -5/8
- B) -3/8
- C) -1/4
- D) 3/8
- E) 5/4

**Rpta.: -5/8**

PROHIBIDA SU VENTA

**Pregunta 64**

El gráfico adjunto muestra las ventas de la compañía XYZ. De acuerdo a la información del gráfico, indique la secuencia correcta luego de determinar si la proposición es verdadera (V) o falsa (F).

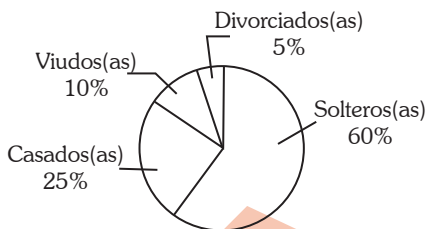


- I. El periodo de máximo crecimiento se dio en el periodo 1995 - 2000.
  - II. Las ventas han mantenido un crecimiento desde 1995.
  - III. Las ventas disminuyeron en un 75% entre 1990 y 1995.
- A) VFV  
 B) FVV  
 C) VVV  
 D) FVF  
 E) FFV

**Rpta.: FVV**

**Pregunta 65**

El siguiente gráfico muestra el estado civil de los habitantes de un distrito de nuestra capital.



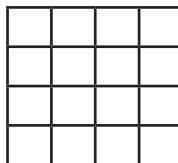
Si el total de viudos(as) es de 2500 y se sabe que el 3% de las personas solteras postulan a la UNI, ¿cuántas de ellas no postulan a la UNI?

- A) 15 000  
 B) 14 550  
 C) 12 600  
 D) 10 500  
 E) 450

**Rpta.: 14 550**

**Pregunta 66**

Determine la cantidad de cuadrados que se pueden contar en la figura mostrada.



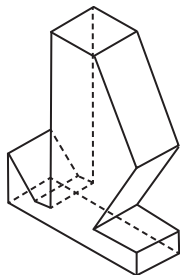
- A) 28  
 B) 30  
 C) 32  
 D) 34  
 E) 36

**Rpta.: 30**

PROHIBIDA SU VENTA

**Pregunta 67**

Señale la alternativa correcta, después de determinar la vista o vistas que corresponden al sólido mostrado.



(I)



(II)



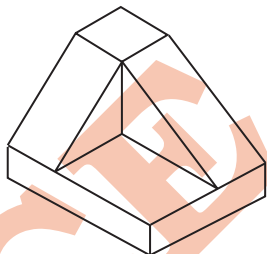
(III)

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo III
- D) I y II
- E) I, II y III

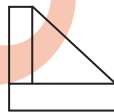
**Rpta.: I y II**

**Pregunta 68**

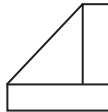
Señale la alternativa correcta, después de determinar las vistas que corresponden al sólido mostrado.



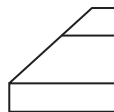
(I)



(II)



(III)



(IV)



(V)

- A) I, II y III
- B) II, III y IV
- C) III, IV y V
- D) II y III
- E) Solo III

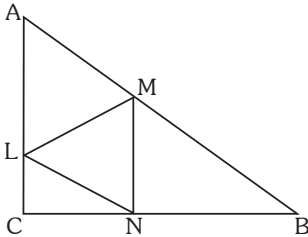
**Rpta.: I, II y III**

PROHIBIDA SU VENTA



**Pregunta 69**

¿Cuántos triángulos adicionales se pueden contar, como máximo, si se traza una línea paralela a  $\overline{CB}$  en la figura mostrada?

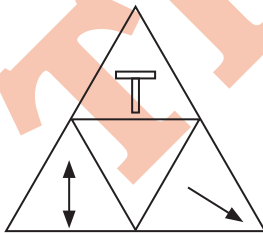


- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

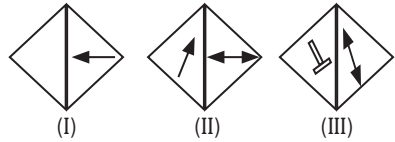
**Rpta.: 5**

**Pregunta 70**

Se muestra en la figura el despliegue de un tetraedro.



Analizando los sólidos mostrados, indique la alternativa correcta que corresponde al despliegue.



- A) I y II
- B) II y III
- C) I y III
- D) Solo II
- E) I, II y III

**Rpta.: I y III**

**Pregunta 71**

Luis dice: “Si al doble de mi edad se le quita 10 años, se obtendrá lo que me falta para tener 26 años”. Indique cuántos años le faltan a Luis para cumplir el doble de la edad que tenía hace 5 años.

- A) 1
- B) 2
- C) 5
- D) 7
- E) 12

**Rpta.: 2**

**Pregunta 72**

Indique cuáles de las siguientes proposiciones corresponden a la función lógica  $\sim (p \vee q)$

- I. Si arroja basura aquí se multa
  - II. Prohibido arrojar basura o desmonte
  - III. Prohibido arrojar basura y desmonte
- A) Solo I
  - B) Solo II

PROHIBIDA SU VENTA

- C) Solo III
- D) I y II
- E) II y III

**Rpta.: Solo II**

**Pregunta 73**

En los casilleros del borde de un tablero de ajedrez se colocan “M” monedas de un nuevo sol, de tal manera que hay una moneda en cada casillero, excepto en las esquinas donde puede haber más de una, pero siempre el mismo número de monedas en cada esquina. Indique la secuencia después de verificar la veracidad (V) o falsedad (F) de las proposiciones siguientes:

- I. La cantidad mínima de soles para todo el borde del tablero es 32 soles.
  - II. Si en cada borde se puede contar un total de 10 soles, para los 4 bordes se requiere 32 soles en total.
  - III. Si hay 32 monedas de a sol, en el casillero de cada esquina hay 2 monedas.
- A) FFF
  - B) FFV
  - C) FVV
  - D) VVV
  - E) VVF

**Rpta.: FVV**

**Pregunta 74**

Establecer la conclusión de los siguientes argumentos lógicos “Si los alumnos realizan preguntas, entonces aprenderán bastante. Si los alumnos leen a menudo, ellos realizarán preguntas”.

- A) Si los alumnos aprenden entonces realizan preguntas.

- B) Si los alumnos realizan preguntas entonces leen a menudo.
- C) Si los alumnos aprenden bastante entonces leen a menudo.
- D) Los alumnos no leen a menudo.
- E) Si los alumnos leen a menudo entonces aprenderán bastante.

**Rpta.: Si los alumnos leen a menudo entonces aprenderán bastante.**

**Pregunta 75**

Un entrenador de fútbol debe conformar la delantera de la selección del equipo de Perú con la siguiente nómina Ávila, Benavente, Flores, Guerrero, Reyna, Ruidiaz y Ross. El entrenador debe poner a Guerrero por ser ambidiestro y preferido de la afición, y el sistema de juego permite máximo 4 delanteros. Considerando además:

- I. Por lo menos un delantero debe ser zurdo neto.
- II. Ruidiaz y Benavente no se llevan bien.
- III. Ávila y Benavente son zurdos.
- IV. Ross no se lleva bien con Reyna ni Flores.
- V. Guerrero se comprende muy bien con Benavente pero no con Ávila.

¿Qué jugadores acompañan a Guerrero en la delantera?

- A) Flores, Ross y Reyna
- B) Benavente, Flores y Reyna
- C) Ruidiaz, Ávila y Benavente
- D) Ross, Reyna y Ávila
- E) Flores, Reyna y Ávila

**Rpta.: Benavente, Flores y Reyna**

**RAZONAMIENTO VERBAL****ANTONIMIA CONTEXTUAL**

Elija la palabra que expresa el antónimo de los términos subrayados.

**Pregunta 76**

Está bien que el candidato siembre plantas en el reclusorio, pero sus partidarios no deben pisarla.

- A) adeptos - mojada
- B) adictos - rociarla
- C) oponentes - regarla
- D) enemigos - aplastarla
- E) contrincantes - estrujarla

**Rpta.: oponentes - regarla**

**Pregunta 77**

El operario pringoso se desempeñaba presto en los quehaceres de la casa.

- A) lento
- B) parco
- C) acicalado
- D) mesurado
- E) calmado

**Rpta.: acicalado**

**CONECTORES LÓGICO – TEXTUALES**

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, dé sentido coherente y preciso al texto.

**Pregunta 78**

En la sala trabajaban más de 20 ingenieros \_\_\_\_\_, el silencio era total, \_\_\_\_\_ el vuelo de algún insecto se percibía con nitidez.

- A) pese a ello – de cualquier modo
- B) por ende – a pesar de ello
- C) no obstante – de manera que
- D) por el contrario – por consiguiente
- E) sin embargo – tanto así que

**Rpta.: sin embargo – tanto así que**

**Pregunta 79**

\_\_\_\_\_ la precipitación \_\_\_\_\_ la negligencia llevan al logro de un objetivo, \_\_\_\_\_ estos exigen la mesura \_\_\_\_\_ la reflexión.

- A) Aunque – y – es decir – o
- B) Ni – ni – ya que – y
- C) O – o – porque – además
- D) Si – y – entonces – más
- E) Si bien – o – por ello – incluso

**Rpta.: Ni – ni – ya que – y**

**INFORMACIÓN ELIMINADA**

Señale la alternativa que no es pertinente o es redundante al contenido global del texto.

**Pregunta 80**

I. Es difícil saber cuándo y dónde se inició el estudio de la lógica. II. Hay una gran cantidad de información sobre sus orígenes. III. El origen de la lógica ocurre durante la aparición del hombre primitivo. IV. Este con sus capacidades de razonar y obtener inferencias sembró la semilla de la lógica. V. Se ha distinguido al hombre del resto de los animales por su capacidad de razonamiento lógico.

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

**Rpta.: V****Pregunta 81**

I. Los derechos humanos de los menores son los principios, normas y garantías que tienen como propósito el cuidado, la protección y bienestar de todos aquellos seres humanos menores de 18 años de edad. II. La formulación de los mismos ha sido incorporada en un solo código en el documento *Convención sobre los derechos del niño*. III. Este documento fue aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989. IV. Las disposiciones de la Convención incluyen derechos civiles, sociales, económicos, culturales y políticos, y establecen el interés “superior del niño”. V. Las discusiones acerca de los derechos del niño abordaban cuestiones

muy complejas que hacían difícil lograr un consenso.

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

**Rpta.: V****PLAN DE REDACCIÓN**

Elija la alternativa que presenta la secuencia correcta que deben seguir los enunciados para que el sentido global del texto sea coherente.

**Pregunta 82****GRABAR AUDIO EN LÍNEA**

- I. *Online voice* es uno de los sitios virtuales.
  - II. Elegido el portavoz, iniciamos la grabación.
  - III. Existen programas para grabar audio en línea.
  - IV. En el sitio, debemos pulsar el botón rojo.
  - V. Nos pedirá, luego, seleccionar el micrófono.
- A) III – I – IV – V – II
  - B) I – IV – V – II – III
  - C) I – III – IV – II – V
  - D) III – IV – V – I – II
  - E) II – III – I – IV – V

**Rpta.: III – I – IV – V – II**

**Pregunta 83**

## INVENCIÓN POR NECESIDAD

- I. Los palestinos de Cisjordania dependen de Israel.
  - II. El transporte nuevo se alimenta de energía solar.
  - III. La necesidad es la madre de invención para los pueblos.
  - IV. El “cuatro plazas” está cubierto de paneles solares.
  - V. Esta dependencia les ha llevado a crear un vehículo.
- A) I – II – III – V – IV
  - B) III – I – IV – V – II
  - C) I – III – V – II – IV
  - D) III – I – V – II – IV
  - E) II – IV – I – V – III

**Rpta.: III – I – V – II – IV**

**INCLUSIÓN DE ENUNCIADO**

Elija la alternativa que, al insertarse en los espacios en blanco, dé coherencia y cohesión al texto.

**Pregunta 84**

- I. El viento es el aire en movimiento y se produce en las capas bajas de la atmósfera. II. \_\_\_\_ . III. Esto, a su vez, determina la elevación de la temperatura de las masas de aire que se hallan en contacto con la superficie terrestre en tales regiones.
- A) Dicha masa de aire se eleva a capas superiores, formándose una célula de alta presión.

- B) La dirección de los vientos es modificada por diferentes fuerzas como la rotación de la Tierra.
- C) En estas capas superiores, la presión atmosférica es mayor que de las áreas circundantes.
- D) Los movimientos verticales de la masa de aire alteran las condiciones de presión atmosférica.
- E) Su formación se debe a que los rayos solares calientan más unas regiones de la Tierra que otras.

**Rpta.: Su formación se debe a que los rayos solares calientan más unas regiones de la Tierra que otras.**

**Pregunta 85**

I. Hemos quedado en reunirnos la próxima semana. II. \_\_\_\_ . III. Creo que es un buen lugar porque es céntrico. IV. Últimamente –y creo que es una de las razones por qué hemos escogido este lugar como punto de encuentro– es una zona más segura.

- A) Pero creo que postergaremos la reunión
- B) El punto de reunión será la Plaza de Armas.
- C) Me encanta saber que nos vamos a reunir.
- D) De otra manera, sería muy difícil comunicarse.
- E) El escenario será el estadio, justo antes del clásico.

**Rpta.: El punto de reunión será la Plaza de Armas.**

**Pregunta 86**

I. La informática ha desarrollado la llamada fibra óptica. II. \_\_\_\_\_. III. A través de él se transmite información por medio de señales de luz. IV. Este cable está hecho de cristal de cuarzo de alta pureza. V. La ventaja es que no es de metal, sino de vidrio y no utiliza electricidad.

- A) Es un cable de vidrio más fino que un cabello.
- B) Es mucho más eficiente y seguro que los cables de cobre.
- C) Desde entonces, se ha sustituido el cable de cobre por la de fibra óptica.
- D) La invención de la fibra óptica repercutirá en el campo informático.
- E) Con la fibra óptica, las señales son más claras.

**Rpta.: Es un cable de vidrio más fino que un cabello.**

**COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL**

Elija el orden correcto que deben seguir los enunciados para que el párrafo del texto mantenga una cohesión adecuada.

**Pregunta 87**

I. En el ámbito de la política, el conflicto se distingue por sus diferentes intensidades y por los antagonismos en general. II. Estos sujetos están caracterizados por la divergencia o convergencia de los objetos de cada una de las partes. III. El hecho de que las formas de gobierno no sean dictadas por una tradición inmutable, sino que se encuentren abiertas al cambio hace que el conflicto represente un componente de la vida asociada. IV. Por lo

tanto, el conflicto es solo una de las posibles formas de interacción entre individuos, grupos y organizaciones del más diverso signo. V. En este sentido, es posible identificar en el conflicto los dos tipos fundamentales de interacción.

- A) I – III – V – II – IV
- B) IV – II – III – I – V
- C) II – IV – V – III – I
- D) V – II – IV – III – I
- E) III – V – IV – II – I

**Rpta.: III – V – IV – II – I**

**Pregunta 88**

I. El escenario para el trabajo del nuevo actor es el huerto urbano. II. El escolar, con esta experiencia, valora el trabajo del campesino. III. El panorama de una ciudad gris empieza a tomar una tonalidad verde. IV. En este espacio, los escolares son quienes cultivan las verduras. V. El agricultor urbano es el nuevo actor en este cambio de color.

- A) I – IV – II – III – V
- B) III – V – I – IV – II
- C) III – II – V – I – IV
- D) II – III – V – IV – I
- E) I – II – III – V – IV

**Rpta.: III – V – I – IV – II**

**COMPRESIÓN DE LECTURA****Texto 1**

Lévi-Straus entretiene transcripciones de relatos con dos deliberaciones, una acerca del isomorfismo que tienen los mitos de sociedades que han estado vinculadas históricamente y geográficamente, y la otra sobre la relación entre lo sensible y lo inteligible. La primera lleva al autor a considerar cada uno de dichos mitos como transformación de un esquema común a todos; la segunda, a alcanzar “un plano en que las propiedades lógicas se manifestarán como atributos de las cosas tan directamente como los sabores o los aromas”. En ambos casos, los signos, aunque expresen la realidad observada, están regidos por opciones y construcciones que les son privativos.

**Pregunta 89**

El tema central que desarrolla el texto trata sobre

- A) El isomorfismo de los mitos en sociedades emparentadas y la función de los signos.
- B) Las investigaciones realizadas por Lévi-Strauss sobre la comunicación oral-auditiva.
- C) Los signos como el lenguaje que cumple la función de describir realidades observadas.
- D) Las propiedades lógicas de las cosas que se manifiestan como los sabores y aromas.
- E) Las transcripciones de los relatos para determinar las creencias de las sociedades primitivas.

**Rpta.: Las transcripciones de los relatos para determinar las creencias de las sociedades primitivas.**

**Texto 2**

El término cosmovisión tenía un uso antropológico y que no consideraba aspectos ontológicos relacionados al ser de la cultura (en un sentido comunitario, como en el caso particular de “lo andino”) y por ende era considerado como una visión no reflexiva; es decir, no filosófica, pensamiento solamente y sin llegar a ser pensamiento filosófico, y como sabemos toda cultura desea ser reconocida como igual ante el resto de culturas y que alguien diga que solo tuvo cosmovisión y no filosofía, margina a la otra cultura.

**Pregunta 90**

¿Qué defiende el autor del texto?

- A) El uso del término cosmovisión.
- B) La relación entre filosofía y cosmovisión.
- C) La filosofía de la cultura andina.
- D) La relación antropología y ontología.
- E) Una visión reflexiva del mundo andino.

**Rpta.: La relación entre filosofía y cosmovisión.**

**Texto 3**

El ingeniero Peter James realizó el mantenimiento de las pirámides de Egipto en los últimos 20 años. Ha elaborado los sistemas de soporte de la Pirámide Roja en Dahshur y la Pirámide escalonada de Zoser. Con estas obras, llegó a la conclusión de que las teorías de construcción difundidas entre los arqueólogos no son válidas. Según ellos, para construir una pirámide de

2 millones de bloques, los egipcios antiguos tendrían que haber instalado un bloque gigante de piedra cada tres minutos, algo que, según el ingeniero, es imposible. Además, considerando su altura, las rampas para transportar y subir estos bloques debería alcanzar 400 metros y no hay signos de tales rampas. Él sugiere que el 90% de las rocas usadas en la construcción de las pirámides son escombros amontonados y cubiertos con bloques gigantes.

### Pregunta 91

Respecto a las pirámides, ¿qué concluye Peter James?

- A) Los arqueólogos tienen una percepción equivocada de las pirámides.
- B) Los egipcios instalaban un bloque gigante de piedra en tres minutos.
- C) Los antiguos egipcios utilizaban para trasladar una rampa de 400 metros.
- D) Las pirámides se construyeron con escombros amontonados y cubiertos.
- E) Los estudios arqueológicos requieren el aporte de un ingeniero.

**Rpta.: Las pirámides se construyeron con escombros amontonados y cubiertos.**

### Texto 4

La definición más trivial y dominante de desarrollo sustentable se consigna a la equiparación del desarrollo económico y este al crecimiento económico. Es en esta apología, que lo medio ambiental aflora visiblemente supeditado a la esfera económica, mostrado en el valor que tienen el argumento del crecimiento económico, esbozado como una exigencia medular para conseguir el desarrollo. En este contexto, es

muy frecuente que se puedan encontrar dos expresiones como sustentabilidad débil y fuerte, que divergen en sus definiciones de realizar y orientar el desarrollo sustentable, manteniendo una estrecha permeabilidad de orden económico. En la expresión de “sustentabilidad débil”, se deja entrever la sustitución perfecta entre el capital económico y el capital natural, con lo cual, bajo este supuesto, se puede transmitir por la generación actual a la futura, una existencia de capital total no menor al recibido por esta; asumiendo que los diferentes tipos de capital son intercambiables y sustituibles. Mientras la “sustentabilidad fuerte” considera que los tipos de capital antes mencionados son complementarios e indica que no existe semejanza entre las diversas tipologías de capital. Para esto, impugna señalando que ciertos recursos naturales son fundamentales para la manufactura y su agotamiento puede instaurar un acontecimiento no reversible y perjudicial; por otra parte, menciona que aún para las actividades de producción donde el capital natural no es un componente primario, el reemplazo de este, hace menguar los niveles de producción en la envergadura que las existencias de recursos naturales son consumidos.

### Pregunta 92

Según el texto, el desarrollo sustentable se opone a:

- A) crecimiento económico.
- B) medio ambiente.
- C) sustentabilidad débil.
- D) sustentabilidad fuerte.
- E) crecimiento demográfico.

**Rpta.: medio ambiente.**



**Pregunta 93**

¿Qué significado adquiere en el texto la palabra **esbozado**?

- A) sacado
- B) mostrado
- C) perfilado
- D) dibujado
- E) exigido

**Rpta.: perfilado**

**Pregunta 94**

Según el autor, ¿qué busca el desarrollo sustentable débil?

- A) El uso de ciertos recursos es requisito para la manufactura.
- B) El no uso de recursos naturales mengua los niveles de producción.
- C) Equiparar el desarrollo económico y crecimiento económico.
- D) La conservación de ciertos recursos naturales como la minería.
- E) Transmitir igual capital natural a futuras generaciones.

**Rpta.: Transmitir igual capital natural a futuras generaciones.**

**DEFINICIONES**

Elija la alternativa que concuerda adecuadamente con la definición presentada.

**Pregunta 95**

\_\_\_\_: Persona que destaca en defensa o representación de una causa, un movimiento o una organización.

- A) Presidente
- B) Político
- C) Caudillo
- D) Líder
- E) Abanderado

**Rpta.: Abanderado**

**Pregunta 96**

\_\_\_\_: Esforzado solo en la apariencia.

- A) Valiente
- B) Intrépido
- C) Osado
- D) Bravucón
- E) Pendenciero

**Rpta.: Bravucón**

**ANALOGÍAS**

Elija la alternativa que mantiene una relación análoga con el par base escrita en mayúscula.

**Pregunta 97**

ACERA : SARDINEL ::

- A) corredor : avenida
- B) pasillo : parque
- C) calzada : berma
- D) zócalo : pared
- E) puerta : escalera

**Rpta.: calzada : berma**

**Pregunta 98**

PUENTE: RÍO ::

- A) barco : océano
- B) letrina : desagüe
- C) instrucción : libro
- D) malla : arco
- E) lago : totora

**Rpta.: barco : océano**

**PRECISIÓN LÉXICA**

Elija la alternativa que, al sustituir a la palabra subrayada, precisa mejor el sentido del texto.

**Pregunta 99**

En febrero hay mucho público y no se puede ni mover en la arena.

- A) llega
- B) concurre
- C) visita
- D) sale
- E) asiste

**Rpta.: concurre**

**Pregunta 100**

En el taller de mis tíos hicieron los vestidos y no fue una cosa sencilla.

- A) trabajaron – actividad
- B) diseñaron – ornamento
- C) cosieron – faena
- D) elaboraron – maniobra
- E) confeccionaron – tarea

**Rpta.: confeccionaron – tarea**