# GUÍA PARA EL EXAMEN DE ADMISIÓN 2023

## UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL ESTADO DE GUERRERO

## INGENIERÍA EN ENERGÍA

## Parte I

Tiempo Límite: 20 min.

Instrucciones: **En cada uno de los ejercicios se presenta una palabra o frase impresa en letras mayúsculas, seguida de cinco palabras o frases designadas con las letras A, B, C, D y E. Seleccione la letra que se refiere al antónimo o significado opuesto de la palabra o frase en letras mayúsculas; luego marque el espacio de la letra correspondiente en la hoja de respuestas. Como algunos de los ejercicios requieren que se distinga entre varios significados parecidos, asegúrese de que ha estudiado todas las posibilidades antes de decir cuál es la mejor.**

Ejemplo:
ADECUADO

(A) analizado
(B) estupendo
(C) inadvertido
(D) incorrecto
(E) inesperado

El antónimo de ADECUADO es incorrecto, por lo tanto la respuesta correcta es la D, y debe marcar en la hoja de respuestas:

(A) (B) (C) ● (E)

1.- AUTÉNTICA

(A) falsa
(B) Dependiente
(C) Devaluada
(D) Descompuesta
(E) Flexible

2.- DIVERSIDAD

(A) Uniformidad
(B) Opulencia
(C) Llaneza
(D) Oposición
(E) Aburrimiento

3.- NOTORIO

(A) Escabroso
(B) Detallado
(C) Caprichoso
(D) Ilusorio
(E) Inadvertido

4.- REACIO

(A) Confuso
(B) Fácil
(C) Dócil
(D) Rancio
(E) Inútil

5.- DESCASTADO

(A) Amargado
(B) Solitario
(C) Agradecido
(D) Descarriado
(E) Descentrado

6.- INDÓMITO

(A) Discreto
(B) Gobernable
(C) Devastador
(D) Débil
(E) Atónito

7.- PORFIAR

(A) Adorar
(B) Confiar
(C) Desistir
(D) Carecer
(E) Descifrar

8.- OBSCENIDAD

(A) Eventualidad
(B) Ociosidad
(C) Opacidad
(D) Habilidad
(E) Honestidad

9.- ACICATE

(A) Desaliento
(B) Discreción
(C) Custodia

(D) Indignidad
(E) Destilación

10.- GAZAPA

(A) ventaja
(B) garantía
(C) verdad
(D) divulgación
(E) claridad

**Parte II**
Tiempo Límite: 20 min.

Instrucciones: **Cada una de las siguientes oraciones tiene espacios en blanco, pues se han omitido algunas palabras. Debjao de las oraciones hay cinco alternativas, señaladas con las letras A, B, C, D y E. Seleccione la que contiene aquellas palabras que al ser insertadas en la oración completen mejor significado; luego marque el espacio de la letra correspondiente en la hoja de respuestas.**

Ejemplo:
Los animales pueden_____de muchas formas los problemas_____por los cambios estacionales.

(A) soportar – comunitarios
(B) afrontar – causados
(C) rechazar – proporcionados
(D) esquivar – esperados
(E) someter – propiciados

La respuesta correcta es la opción (B), por lo tanto, debe marcar en la hoja de respuestas: en la hoja de respuestas:

(A) ● (C) (D) (E)

11.- La mundialización del ideal democrático no suprime las relaciones de _____ entre las naciones.

(A) masas
(B) fuerza
(C) comprensión
(D) pobreza
(E) impulso

12.- En este ensayo se examinará tres tendencias generales que caracterizan a todos los grupos de _____; la burocratización, la centralización y la política.

(A) campaña
(B) concientización
(C) élite
(D) electores
(E) propaganda

13.- Si alguien_____sin gracia una anécdota jocosa,_____ a sus oyentes en lugar de divertirlos.

(A) examina - disipará
(B) designa - desligara
(C) narra - aburrirá
(D) escoge - preocupará
(E) medita – sensibilizara

14.- El espía se encargó de recoger la_____de esa potencia extranjera.

(A) información
(B) recompensa
(C) condonación
(D) representación
(E) inoperancia

15.- Se dice a veces que el hombre es el_____de su propio destino.

(A) profeta
(B) reflejo
(C) seguidor
(D) artífice
(E) enjuiciador

16.- Empezamos por reputar al "otro" y acabamos por_____a nosotros mismos.

(A) negarnos
(B) afirmarnos
(C) criticarnos
(D) alabarnos
(E) juzgarnos

17.- Predicciones ecológicas de los 70s no _____su comparación con los hechos.

(A) subestimaron
(B) adoptaron
(C) sabotearon
(D) encubrieron
(E) resistieron

18.- Los hombres de poder no tienen que_____ de un misterio. Mientras mantengan el misterio tendrán libertad de movimientos.

(A) sorprenderse
(B) convencerse
(C) avergonzarse
(D) ocultarse
(E) desprenderse

**Parte III**
Tiempo Límite: 20 min.

Instrucciones: **Resuelva cada problema de esta sección usando cualquier espacio disponible de la página para hacer cálculos y anotaciones. Marque luego la única contestación correcta en el espacio correspondiente de la hoja de respuestas.**
**Nota: Las figuras que acompañan a los ejercicios de esta prueba proveen información útil para resolverlos. Están dibujadas tan exactamente como ha sido posible, EXCEPTO cuando se dice en un problema específico que la figura no ha sido dibujada a escala. Todas las figuras son planas, a menos que se indique lo contrario. Todos los números que se usan son números reales.**

19.- Si 48 es el 39% de una cantidad, el 26% de esa misma cantidad es

(A). 13
(B). 18
(C). 21
(D). 32
(E). Faltan datos.

20.- Mis calificaciones de matemáticas en los primeros exámenes fueran 9, 7 y 10 ¿Cuánto tengo que sacar en el cuarto examen para obtener ocho de promedio?

(A). 5
(B). 6
(C). 7
(D). 8
(E). 9

21.- $-(1-\frac{3}{4})^2 =$

(A). $-\frac{10}{14}$
(B). $-\frac{1}{8}$
(C). $\frac{1}{8}$
(D). $\frac{10}{14}$
(E). $-\frac{17}{16}$

22.- La probabilidad de que se obtenga 7 en el lanzamiento de un par de dados bien balanceados es

(A). $\frac{1}{6}$
(B). $\frac{3}{8}$
(C). $\frac{1}{2}$
(D). $\frac{4}{6}$
(E). $\frac{5}{6}$

23.- Un edificio se adornará con un mural cuadrado de azulejos y tendrá dos diagonales con 20 azulejos cada una, más un azulejo donde se cruzan, todos estos azulejos serán rojos, los demás serán azules; ¿Cuántos azules se requieren?

(A). 390
(B). 400
(C). 410
(D). 420
(E). 430

24.- Al simplificar la expresión $\sqrt{12} + \sqrt{27} + \sqrt[3]{27}$ se obtiene

(A). $\sqrt{39} + \sqrt[3]{27}$
(B). $5\sqrt{3} + 3$
(C). $8\sqrt{3}$
(D). $\sqrt[3]{66}$
(E). $13\sqrt{3} + \sqrt[3]{27}$

25.- Determina que numero falta en la sucesión numérica 6, 18,____, 360, 2160.

(A). 57
(B). 63
(C). 72
(D). 79
(E). 83

26.- El resultado de restar $7x^2+3xy-4y^2$ con $-x^2+2xy$ es:

(A). $-8x^2+xy-4y^2$
(B). $8x^2+xy-4y^2$
(C). $8x^2-xy-4y^2$
(D). $8x^2+xy+4y^2$
(E). $8x^2-xy+4y^2$

27.- El resultado de la división de $x^2+7x+10 \div x+2$ es:

(A). x - 5
(B). x - 2
(C). x +5
(D). x - 5
(E). x - 3

28.- La derivada de la función $y= x^3+5x^2 - 4x + 7$ es:

(F). $3x^2 + 5x - 4$
(G). $3x^2 + 10x + 7$
(H). $3x^2+5x+7$
(I). $3x^2+10x-4$
(J). $3x^2 + 10x - 7$

29.- La derivada de la función y = sen3x es:

(A). 3 cos 3x
(B). 3 sen 3x
(C). cos 3x
(D). - sen 3x
(E). –cos 3x

30.- La integral $\int (2x + 5)dx$ es:

(A). $x^2+5+C$
(B). $2x^2+5x+C$
(C). $2x^2+5+C$
(D). $x^2+5x+C$
(E). x + 5 + C

31.- La integral $\int (e^{5x})dx$ es:

(A). $e^{5x}+C$
(B). $\frac{1}{5} e^{5x}+C$
(C). $\frac{1}{5} e^{x}+C$
(D). $e^{x}+C$
(E). $\frac{1}{5} e^{x} - C$

32.- Calcular un número positivo cuyo duplo, aumentado en su cuadrado sea igual a su cubo.

(A). 5
(B). 4
(C). 3
(D). 2
(E). 1

33.- Seleccione las funciones trigonométricas cuyos valores son positivos.

(A). Seno, Cosecante
(B). Tangente, Cotangente
(C). Coseno, Secante
(D). Tangente, Secante
(E). Coseno, Cotangente

## Parte IV

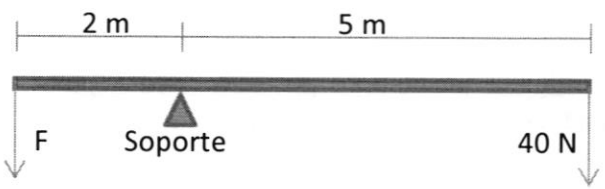
Tiempo Límite: 20 min.

Instrucciones: **Seleccione la única alternativa correcta en los siguientes ejercicios; luego marque el espacio de la letra correspondiente en la hoja de respuestas.**

34.- Si usted tiene sobre su escritorio un bulto de hojas y necesita sacar una hoja que está en la parte inferior del bulto, sabe que, con un tirón, es decir, aplicando una fuerza horizontal suficientemente grande sobre la hoja, puede conseguir sacarla sin mover los demás papeles. Este fenómeno se explica:

(A). Por la atracción gravitacional entre los cuerpos.
(B). Por la fuerza estática que aplicó usted sobre la hoja.
(C). Porque a toda acción corresponde una reacción.
(D). Por la fuerza que ejercen las hojas sobre el escritorio.
(E). Debido a la inercia de los cuerpos.

35.- La magnitud de la fuerza F que equilibra la balanza es:




(A). 16N
(B). 200N
(C). 80N
(D). 100N
(E). 30N

36.- Ciencia que estudia las transformaciones de la energía que se producen en los procesos físicos y químicos.

(A). Química
(B). Termodinámica
(C). Física
(D). Biología
(E). Fisicoquímica

37.- El sodio es un metal alcalino, brillante y blando, que se oxida fácilmente en contacto con el aire. El cloro es un gas amarillento verdoso, irritante y venenoso. Al combinarse el sodio con el cloro forman cloruro de sodio o sal común, sólido, cristal iónico, blanco, soluble en agua. Se afirma que hay una reacción química porque, al comparar las moléculas de las sustancias, se encuentra un cambio de

(A). Gas a sólido
(B). Color
(C). Estado físico
(D). Estructura interna
(E). solubilidad

38.- El hablar con la boca llena de alimento puede provocar una de las siguientes situaciones:

(A). La cantidad de saliva aumenta y se entorpece la digestión.
(B). El alimento, en lugar de pasar de la boca a la faringe y luego al esófago, pasa a la tráquea y provoca asfixia.
(C). El alimento, en lugar de pasar de la boca a la faringe y al esófago, pasa a la laringe, provocando asfixia y hasta la muerte.
(D). El alimento pasa de la boca al esófago y la digestión es más lenta.
(E). No se produce la cantidad de saliva necesaria y el alimento no se digiere en el estómago.

39.- La ley de la conservación de la masa establece que la materia no se crea ni se destruye, sólo se transforma. ¿Cuál de las siguientes alternativas ejemplifica esta ley?

(A). $H_2 + O_2 \longrightarrow H_2O$
(B). $H + O \longrightarrow H_2O_2$
(C). $2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O$
(D). $2H + 2O \longrightarrow H_2O$
(E). $2H_2 + O_3 \longrightarrow 2H_2O$

## Parte V

Tiempo Límite: 30 min.

Instrucciones: **Resuelva cada problema de esta sección usando cualquier espacio disponible de la página para hacer cálculos y anotaciones. Marque luego la única contestación correcta en el espacio correspondiente de la hoja de respuestas.**

**Nota: Las figuras que acompañan a los ejercicios de esta prueba proveen información útil para resolverlos. Están dibujadas tan exactamente como ha sido posible, EXCEPTO cuando se dice en un problema específico que la figura no ha sido dibujada a escala. Todas las figuras son planas, a menos que se indique lo contrario. Todos los números que se usan son números reales.**

40.- ¿Qué porcentaje es 4 de 800?

(A). 32%
(B). 20%
(C). 5%
(D). ½%
(E). ¼%

41.- ¿Cuántos términos tiene el desarrollo de $(x + y)^6$?

(A). 5
(B). 6
(C). 7
(D). 8
(E). 9

42.- Al factorizar $24m^3+16m^2-4m$ se obtiene:

(A). $4m(6m^2+4m-1)$
(B). $4m(6m^2+4m)$
(C). $4m(8m^2+8m-4)$
(D). $4m(6m^3+4m^2-1)$
(E). $4m(8m^3+4m^2-1)$

43.- 90° en radianes se expresa como:

(A). $\frac{\pi}{6}$
(B). $\frac{\pi}{4}$
(C). $\frac{\pi}{3}$
(D). $\frac{\pi}{2}$
(E). $\frac{2\pi}{2}$

44.- ¿Cuál es el número x que al ser dividido por 109, el cociente es el duplo del divisor?

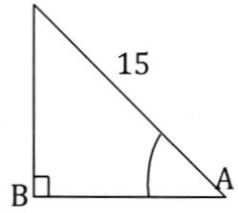
(A). 23760
(B). 23761
(C). 23762
(D). 23763
(E). 23764

45.- Al resolver la ecuación $7-4x+2x=9+3x+8$, el valor de x es:

(A). $x = -2$
(B). $x = -1$
(C). $x = 2$
(D). $x=1$
(E). $x = 0$

46.- Un terreno tiene un ángulo de elevación A constante tal que $\text{sen}\, A = \frac{3}{5}$. Si el terreno es de 15 metros de longitud, la longitud horizontal (AB) del terreno es

(A). 5 metros
(B). 12 metros
(C). 14 metros
(D). 15 metros
(E). 17 metros



47.- En un triángulo, uno de sus catetos mide 7cm, su hipotenusa mide 25 cm. ¿Cuánto mide su otro cateto?

(A). 12 cm
(B). 24 cm
(C). 17 cm
(D). 28 cm

48.- Una fuerza levanta un cuerpo de 1,530 N desde el suelo hasta una altura de 1.3 m. ¿Cuánto trabajo realiza la fuerza?

(A). 1,650 J
(B). 1,989 J
(C). 9,030 J
(D). 12,540 J
(E). 10,543 J

49.- Calcula la potencia que desarrolla un motor eléctrico que eleva una carga de 10,000 N a una razón de 4 m/s.

(A). 40,500 W
(B). 50,000 W
(C). 4,500 W
(D). 40,000 W
(E). 35,000 W

50. ¿A qué velocidad se propagan sobre la superficie del agua unas ondas transversales de 0.5m de longitud de onda,? ¿que son emitidas con una frecuencia de 3 hertz?

(A). 1.5 m/s
(B). 5 m/s
(C). 1.05 m/s
(D). 0.15 m/s
(E). 1 m/s

51. Una intensidad de corriente de 4.5 A circula por un conductor de 18 Ω. ¿Cuál es la diferencia de potencial aplicado en los extremos del conductor?

(A). 8.1 V
(B). 0.25 V
(C). 4 V
(D). 81 V
(E). 5 V

52. ¿Qué potencia desarrolla un motor eléctrico si se conecta a una diferencia de potencial de 150 volts para que genere una intensidad de corriente de 6 A?

(A). 0.04 W
(B). 900 W
(C). 25 W
(D). 90 W
(E). 9 W

53.- Un móvil se mueve a razón de 30 m/s, después de 6 segundos se mueve a razón de 48m/s. ¿Cuál es la aceleración del móvil?

(A). $13m/s^2$
(B). $3m/s^2$
(C). $-3m/s^2$
(D). $18m/s^2$
(E). $9\ m/s^2$

## QUÍMICA

Instrucciones: **Seleccione la única alternativa correcta en los siguientes ejercicios; luego marque el espacio de la letra correspondiente en la hoja de respuestas.**

54.- Una persona, al recargarse en una pared de concreto, ejerce sobre ella una fuerza de 500 newtons y la pared permanece inmóvil. La fuerza que ejerce la pared debido a esto es

(A). 500N en la misma dirección y sentido que la fuerza de la persona.
(B). 500N en la misma dirección y en sentido opuesto que la fuerza de la persona.
(C). Mayor de 500 N en dirección vertical hacia abajo.
(D). Menor de 500 N en la misma dirección y sentido que la fuerza de la persona.
(E). Mayor de 500 N en la misma dirección y sentido opuesto que la fuerza de la persona.

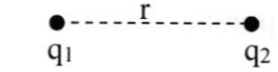
55.- El ácido sulfhídrico ($H_2S$) reacciona con nitrato cúprico ($Cu(NO_3)_2$) produciendo sulfuro cúprico (CuS) y ácido nítrico ($HNO_3$). Una representación cualitativa y cuantitativa de esta reacción es la ecuación:

(A). $H_2S + Cu(NO_3)_2 \longrightarrow CuS + HNO_3$
(B). $Cu(NO_3)_2 + H_2S \longrightarrow CuS + HNO_3$
(C). $H_2S + Cu(NO_3) \longrightarrow CuS_2 + HNO_3$
(D). $Cu(NO_3) + H_2S \longrightarrow 2HNO_3 + CuS$
(E). $Cu(NO_3)_2 + H_2S \longrightarrow 2HNO_3 + CuS$

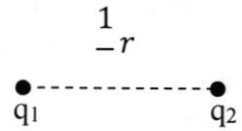
56.- Proceso dinámico donde las reacciones en ambas direcciones ocurren a la misma velocidad.

(A). Principio de Le Chatilier
(B). Cinética química.
(C). Equilibrio químico
(D). Entropía
(E). Entalpia

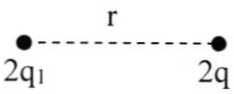
57.- Dos cargas eléctricas se encuentran separadas a una distancia r. ¿Cuál de las siguientes situaciones No implica que la fuerza de interacción se cuadruplique?



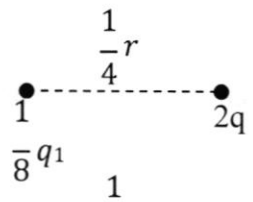

(A). 2



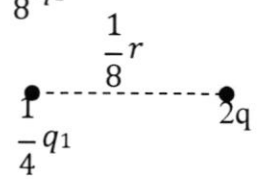

(B).



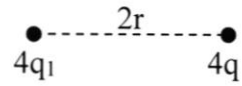

(C).




(D).




(E).




58.- Aquella sustancia formada por un solo componente es:

(A). Una molécula.
(B). Una sustancia pura
(C). Un átomo
(D). Una mezcla
(E). Un elemento

59.- Una aleación es una mezcla de dos o más elementos metálicos. ¿Cuál de las siguientes alternativas es una aleación?

(A). Aluminio
(B). Estaño
(C). Cobre
(D). Níquel
(E). Bronce

## BIOLOGÍA

Instrucciones: **Seleccione la única alternativa correcta en los siguientes ejercicios; luego marque el espacio de la letra correspondiente en la hoja de respuestas.**

60.- En un ecosistema se dice que la materia no se crea ni se destruye, sólo se transforma, lo que indica que se tiene un flujo:

(A) Unidireccional
(B) Variable
(C) Cíclico
(D) Nulo
(E) Bidireccional

61.- México es considerado un país megadiverso, esto se debe a la gran cantidad de diferentes especies de:

(A) Cactáceas y reptiles
(B) Algas y mamíferos
(C) Coníferas y peces
(D) Gramíneas y aves
(E) Flora y fauna

62.- identificar cuál de las siguientes hormonas, marca que el varón desarrolle sus características sexuales masculinas:

(A) Progesterona
(B) Testosterona
(C) Luteinizante
(D) Oxitocina
(E) Feromonas

63.- La_____es la parte de la tierra donde viven todos los seres vivos que interactúan constantemente con el medio ambiente.

(A) Hidrosfera
(B) Atmosfera
(C) Litosfera
(D) Biosfera
(E) Estratosfera

64.- Es la capacidad de los seres vivos que a través de un proceso metabólico llamado_____, utilizan el O2 del aire para extraer energía de las moléculas orgánicas como la glucosa.

(A) Nutrición
(B) Desarrollo
(C) Respiración
(D) Reproducción
(E) Extracción

65.- Conjunto natural formado por un conjunto de organismos vivos que comparten el mismo hábitat.

(A) Ecología humana
(B) Desarrollo sostenible
(C) Ecosistema
(D) Selva
(E) Medio marino

66.- Es el proceso ordenado y repetitivo en el tiempo mediante el cual una célula madre crece y se divide en dos células hijas.

(A) Ecología
(B) Ciclo celular
(C) Reproducción de células
(D) Estado de división
(E) Mitosis

## Parte V

Tiempo Límite: 25 min.

Instrucciones: **en los siguientes ejercicios se ofrecen cinco alternativas que completan los espacios en blanco. Elija la letra de la alternativa que mejor complete la estructura del grupo de números, letras o palabras; luego seleccione el encasillado correspondiente en la hoja de respuestas.**

Ejemplo:
B1 C3 D5 E7 F9 _ _ _ _
(A) H17
(B) H13
(C) G15
(D) G13
(E) G11

La respuesta correcta es la opción (E). La secuencia de letras está en orden alfabético, y la de los números en forma ascendente con aumentos de 2 en 2. Por lo tanto, debe marcar en la hoja de respuestas:
(A) (B) (C) (D) (●)

67.- caballo automóvil tierra
mar ballena barco
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

(A) Superficie, barco, satélite
(B) Tierra, submarino, avestruz
(C) Camino, barco, águila
(D) Avión, cielo, águila
(E) Camino, submarino, avestruz

68.- DEFGH4 DEFG12 DF36 _ _ _

(A) DE72
(B) DEF72
(C) DEFG72
(D) DE108
(E) DEFG108

69.-
| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | 2 | 4 | 6 |
| 6 | 8 | 2 | 4 |
| 4 | 6 | 8 | 2 |
| — | — | — | — |

(A) 2 4 6 8
(B) 2 8 6 4
(C) 4 6 2 8
(D) 6 8 4 2
(E) 8 2 6 4

70.-

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 19 | 16 | 13 | 10 | |
| 38 | 8 | 26 | 5 | |

(A) 7, 12
(B) 7, 13
(C) 7, 14
(D) 8, 12
(E) 8, 14

71.- 7ZA14 16WC32 25TE50 _ _ _ _

(A) 36QG68
(B) 36RG68
(C) 34GQ68
(D) 34QG68
(E) 34RG68

72.- AZ 32U 256P _ _ _ _

(A) 2048L
(B) 2048LL
(C) 2408LL
(D) 2804L
(E) 2804LL

73.- _____ lustro pentágono
Trimestre_____ tema
Bilateral bípedo _____

| | | |
|---|---|---|
| (A) Polígono | tercia | dos |
| (B) Quinto | triple | bisiesto |
| (C) Quinteto | trineo | par |
| (D) Quincuagésimo | trio | doble |
| (E) Quintal | trinomio | dúo |

Instrucciones: **en los siguientes ejercicios elija la alternativa que mejor representa el significado de la frase que se ofrece o la relación numérica similar al par original. Seleccione el encasillado correspondiente en la hoja de respuestas.**

Ejemplo:
El ocaso de la vida
(A) Adolescencia
(B) Nacimiento
(C) Vejez
(D) Juventud
(E) Madurez

La alternativa correcta es la respuesta (C), porque ocaso significa descenso. La contestación correcta que debe marcar es:

(A)(B) (●) (D) (E)

74.- Sus proyectos se estrellaron ante la realidad

(A) se extendieron
(B) se deshicieron
(C) fueron modificados
(D) tuvieron gran impacto
(E) se alteraron

75.- La duda fue el veneno de mi felicidad

(A) matar
(B) enfermar
(C) acabar
(D) disminuir
(E) alimentar

76.- 8 : 64 : :

(A) 7 : 65
(B) 9 : 90
(C) 10 : 110
(D) 13 : 187
(E) 15 : 225

77.- $\frac{20}{3}$ : 60

(A) $\frac{45}{20}$ : 90
(B) $\frac{50}{10}$ : 500
(C) $\frac{72}{4}$ : 18
(D) $\frac{80}{8}$ : 100
(E) $\frac{100}{3}$ : 333

78.- 123 : 6 : :

(A) 456 : 8
(B) 234 : 9
(C) 345 : 10
(D) 678 : 10
(E) 456 : 12

Instrucciones: **En los siguientes ejercicios elija la alternativa que mejor se relaciona con la información dada; luego seleccione el encasillado correspondiente en la hoja de respuestas.**

Ejemplo:
En la fila del banco, el Sr. Hernández está formado después del Sr. González, y el Sr. González está después del Sr. Ruiz. ¿En qué orden están formados?

(A) González, Ruiz, Hernández
(B) Ruiz, Hernández, González
(C) Hernández, González, Ruiz
(D) Ruiz, González, Hernández
(E) González, Hernández, Ruiz

La alternativa correcta es la respuesta (D). la respuesta que debe marcar en la hoja de respuestas es:

(A)(B) (C) (●)(E)

79.- si A esta después que B y C, y D esta antes que C pero después que B, entonces, el orden de las letras es

(A) DBCA
(B) BCDA
(C) BCAD
(D) BDAC
(E) BDCA

80.- Israel está menos poblado que Japón. Filipinas Tiene mayor población que Japón. La población de Inglaterra es menor que Israel, sin embargo, supera a Cuba en esta variable. Entonces:

(A) Cuba está más poblada que Inglaterra.
(B) Japón e Inglaterra tienen, cada una, más gente que Israel.
(C) Los habitantes en Israel son más escasos que en Cuba.
(D) Filipinas no supera a Japón en cuanto al número de habitantes se refiere.
(E) El número de habitantes en Japón es superior al de Cuba.

81.- Julio nació antes que Gloria y que Pablo; Miguel es menor que Silvia, pues nació después que Pablo, pero antes que Gloria; y Julio es menor que Silvia. ¿Quién de los cinco jóvenes ocupa el tercer lugar en el orden de nacimiento?

(A) Julio.
(B) Gloria.
(C) Pablo.
(D) Miguel.
(E) Silvia.

82.- Manolo y Manuel salieron a piscar moras, durante la primera mitad de la jornada Manolo había recolectado 2/3 veces más moras que Manuel. Al final de la jornada, Manolo tenía 59 kilos de moras y Manuel tenía 14 kilos menos. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es falsa?

(A) En la segunda mitad de la jornada Manolo recolectó 24 kilos de moras.
(B) Manolo y Manuel recolectaron la misma cantidad de moras en la segunda mitad de la jornada.
(C) Manuel tenía 12 kilos de moras al finalizar la primera mitad del día.
(D) Manolo tenía 14 kilos más de moras que Manuel al iniciar la segunda parte del día.
(E) Manolo tenía 39 kilos de moras a la mitad de la jornada.

83.- Carlos camina 5 cuadras al este, da vuelta a la derecha y camina otro tramo igual, después sigue hacia su izquierda y camina otro poco más; de pronto da una vuelta entera (360°) ¿En qué dirección va?

(A) Norte.
(B) Sur.
(C) Este.
(D) Oeste.
(E) Poniente.

84.- Lolo es un perro entrenado por Sebastián, Xito es un gato callejero. Samuel protege a los gatos y perros sin hogar. ¿Cuál de las siguientes alternativas es VERDADERA?

(A) Samuel entrenó a Lolo.
(B) Sebastián entreno a Xito.
(C) Xito y Lolo viven con Samuel.
(D) Samuel no protege a Lolo.
(E) Xito vive con Sebastián.

85.- Hay 3 bolsas de papel; cada una de ellas está pintada de un color: rosa, rojo y blanco. Se sabe que dentro de ellas hay maíz, sorgo y trigo, pero se ignora en cuál bolsa está depositado cada uno de los granos. Si la bolsa de maíz no es rosa, el sorgo está en la bolsa blanca, entonces el(la)

(A) trigo está en la bolsa roja.
(B) maíz está en la bolsa roja.
(C) bolsa roja tiene sorgo.
(D) trigo está en la bolsa blanca.
(E) bolsa blanca tiene maíz.

86.- Un pintor empieza a pintar ventanas a las 8:00 a.m. logrando acabar 4 ventanas por hora. Una hora más tarde, a las 9:00 a.m, su compañero inicia su tarea también de pintar ventanas, pero el alcanza a pintar 5 ventanas por hora. ¿Cuantas horas llevará pintando el primero cuando su compañero logre igualar el número de ventanas ya pintadas?

(A) 3
(B) 4
(C) 5
(D) 6
(E) 7

87.- Raúl viaja con frecuencia a las ciudades A, B y C. A está a 4 horas de la casa de Raúl. Para llegar a B tarda el doble de tiempo que le lleva viajar de ida y vuelta a C. C esta solamente a una hora menos que A. ¿Cuántas horas tarda el viaje de ida y vuelta a B?

(A) 6
(B) 9
(C) 12
(D) 18
(E) 24

88.- La calle Soledad es paralela a la calle Luciérnaga. La avenida Estrella es perpendicular a la calle Pastora. La calle Pastora es paralela a la calle Luciérnaga. La calle Soledad es perpendicular a la calle Gaviota. Si la avenida Estrella corre de norte a sur, ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA?

(A) La calle Gaviota es perpendicular a la calle Pastora.
(B) La calle Soledad es paralela a la calle Pastora.
(C) La calle Gaviota corre de norte a sur.
(D) La calle Luciérnaga y la calle Soledad corren de este a oeste.
(E) La avenida Estrella es paralela a la calle Soledad.

## Parte VI

Tiempo Límite: 20 min.

Instrucciones: **En esta sección se presentan preguntas sobre oraciones correctas e incorrectas con el fin de ver su capacidad para reconocer si todas las palabras están bien utilizadas o si alguna o algunas NO corresponden al uso académico del español. A continuación, se presentan unos ejemplos del tipo de oraciones.**

| Son ejemplos de oraciones **incorrectas**: | Son ejemplos de oraciones **correctas**: |
|---|---|
| **Vi a mi amigo bajando del avión.** | **Al bajar del avión vi a mi amigo.**<br>**Vi a mi amigo cuando él bajaba del avión.** |
| La oración es incorrecta porque el uso de la palabra "bajando" NO da información suficiente para saber quién ejecuta la acción de bajar. | |
| | |
| **Asistieron al evento veintiún personas.** | **Asistieron al evento veintiuna personas.** |
| Esta oración tiene un error en la palabra "veintiún" que está en número singular, porque no concuerda con la palabra personas que tiene número plural. | |
| | |
| **La base fundamental de mi hipótesis es El Contrato Social.** | **La base de mi hipótesis es el Contrato Social.** |
| La palabra "base" ya encierra el significado de algo fundamental, así que la oración es incorrecta porque el uso de la palabra "fundamental" es redundante. | |
| | |
| **Se presentaron ante la médico para que les diera el diagnóstico.** | **Se presentaron ante la médica para que les diera el diagnóstico.** |
| La palabra "médica" debe utilizarse en género femenino para referirse a una mujer profesionista de la medicina. | |
| | |
| **Todos coincidieron de que la situación era crítica.** | **Todos coincidieron en que la situación era crítica.** |
| Después del verbo "coincidir" debe ir siempre la preposición "en". Se trata de un uso indiscutible de régimen gramatical que exige la norma académica del español. | |

1. Así es que no vuelvas a molestarla.
2. Faltan diez minutos a las 8:00 de la noche.
3. Su encuentro fue adrede.
4. Quedamos en venir el próximo lunes.
5. Te lo digo de deberás.

89. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las dos oraciones expresadas correctamente?

1. 1,3
2. 1,5
3. 2,4
4. 2,5
5. 3,4

---

1. Los precios de las acciones llegaron a niveles estratosféricos.
2. Próximamente la empresa celebrará su doceavo aniversario.
3. Conserva el ticket para hacer cualquier reclamación.
4. Los ancianos vivían en una casucha deplorable.
5. La sociedad de alumnos prepara un ambigú para celebrar el cumpleaños del director de la escuela.

90. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las dos oraciones expresadas correctamente?

1. 1,4
2. 1,5
3. 2,3
4. 2,5
5. 3,5

1. Cuando transcurran cinco años.
2. Lo dijimos muy claro.
3. Permaneciendo callados.
4. Tratar de atender a sus necesidades.
5. Por si acaso no vuelve.

91. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada correctamente?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

---

1. Rosario ofreció una fiesta a Carolina en su casa.
2. La tienda que buscas está al pasar el semáforo.
3. A Diana se le olvidó la bolsa y Lola se la llevó a su casa.
4. Compró un juguete para el niño que estaba en oferta.
5. En esa tienda venden ropa a personas de segunda.

92. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada correctamente?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

---

1. Te voy a desvelar un secreto.
2. El día del debut, recibió muchos ramos de flores.
3. Sus compañeros criticaron su patriotería.
4. A todo precio quería saber la verdad.
5. No me gusta ir a la capital por esa carretera porque circulan demasiados trailers; prefiero la antigua.

93. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada correctamente?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

---

1. Tanto el residente como los albañiles, todos ellos trabajadores de esa obra.
2. Tenían gran talento y gracia.
3. Por la disciplina se conoce a los esforzados.
4. Cantando y bailando por la casa.
5. ¡Esfuérzate!

94. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las dos expresiones que NO forman oraciones?

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

---

1. Sofía solía escribir unas cartas larguísimas.
2. Ese día amaneció haciendo un frío atroz.
3. El hombre esperó pacientemente bajo la sombra de un árbol.
4. Silvestre considera que la prueba estuvo muy durísima.
5. Para llegar al auditorio era necesario cruzar un patio enorme.

95. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada incorrectamente?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

---

1. La contaminación también se debe a la mala calidad de los combustibles.
2. El país fabrica autopartes de buena calidad.
3. La ciudadanía padece un verano ardiente.
4. Van a aumentar la inversión extranjera en nuestro país.
5. El recién nacido nació con tres semanas de anticipación.

96. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada incorrectamente?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

---

1. Diana canceló su tarjeta de crédito rompiéndola.
2. Encontrándose cansado, se quedó pensando en su retiro.
3. Tú estás hablando y Lola está escribiendo.
4. Ricardo llegó temprano estacionando su auto en la sombra.
5. Salió de la habitación dando un portazo.

97. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las dos oraciones expresadas incorrectamente?

1. 1,4
2. 1,5
3. 2,3
4. 2,4
5. 5,3

---

1. Vimos un coche ardiendo.
2. El conductor giro bruscamente para no atropellar al individuo, volcando el camión.
3. El agua estaba hirviendo.
4. Un avión tailandés se estrelló en mayo pasado pereciendo las 223 personas a bordo.
5. ¡Ustedes trabajando! No lo puedo creer.

98. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las dos oraciones expresadas incorrectamente?

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

---

1. Compré un libro sobre arquitectura medieval que me parece muy interesante.
2. El Real Madrid, en su campo, ganó al Barcelona.
3. No estamos obligados a expedir el permiso a menores de edad.
4. Antonio tiene una casa con una fuente preciosa que ahora quiere vender.
5. Recibí una carta de mi amigo Pedro, la cual me llenó de contento.

99. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las dos oraciones expresadas incorrectamente?

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

---

1. Nada los hacía diferentes de los demás: eran unos estudiantes cualesquiera.
2. Toma las llaves y llévaselas a Florencia.
3. El Rector asistió a la ceremonia acompañado por el Vicerrector.
4. Después del sismo, la gente, por temor, prefería dormir a la intemperie.
5. Después de la operación tuvo que usar lentes oscuros, pues la luz le lastimaba.

100. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada incorrectamente?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

---

1. Tráeme dos kilos de manzanas del mercado.
2. Cuando vayas al mercado cómprame dos kilos de manzanas.
3. Al atardecer cerraban las puertas que daban al patio central.
4. Marcelo tomó la llave y el libro y se los llevó a su casa.
5. Marcelo tomó el libro y se los entregó a sus hijos.

101. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a la oración expresada incorrectamente?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

---

1. Terminó su examen saliendo a jugar luego.
2. Saludaba a sus amigos siempre sonriendo.
3. Cuando llegué, María ya estaba sirviendo la comida.
4. No podré asistir a la fiesta estando enferma.
5. Caminó de prisa pensando en llegar primero.

102. ¿Cuál de las siguientes oraciones se refiere a las tres oraciones expresadas correctamente?

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

---

1. El pobre huérfano suplicaba le dieran una hogaza de pan.
2. Temblando de miedo llegó a la casa.
3. El sueldo de los funcionarios se obtiene del erario público.
4. En un lapso de tres semanas le llegará la autorización.
5. Pásame la baraja, es mi turno mezclar los naipes.

103. ¿Cuál de las siguientes oraciones se refiere a las dos oraciones expresadas incorrectamente?

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

---

1. Antonio estaba nadando con sus hermanos.
2. El presidente caminaba pasando revista a las tropas.
3. El coche se volcó rodándose por el barranco.
4. El niño es feliz jugando.
5. Los alumnos entraron al salón sentándose luego.

104. ¿Cuál de las siguientes alternativas se refiere a las tres oraciones expresadas incorrectamente?

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

**Parte VII**
Tiempo Límite: 15 min.

105.- How_____son?

(A) he is
(B) old is
(C) old his
(D) old's his

1. There_____sugar at home.

(A) any
(B) some
(C) is any
(D) is not any

106.- A: The house is very_____today.
B: Yes, the kids are playing_____in the living room.

(A) noisy / quiet
(B) quiet / quietly
(C) quietly / quiet
(D) noisy / quietly

107.- I'm having lunch with my boss and I want to_____.

(A) go dancing
(B) excuse me
(C) spend a fortune
(D) make a good impression

108.- Leonardo Da Vinci is the artist _____ painted The Last Supper.

(A) whom
(B) which
(C) what
(D) who

109.- Cancun is a Popular holiday _____.

(A) place
(B) beach
(C) expedition
(D) destination