

Universidad Simón Bolívar
Vicerrectorado Académico

Coordinación Técnica de Admisión

*Carreras a nivel de
Técnico Superior Universitario*

*Modelo de Examen
de Admisión*



CONTENIDO



	Pág.
Introducción	ii
I. Estructura del Examen de Admisión	2
II. Objetivos a ser evaluados	3
III. Presentación del instrumento	5
IV. Modelo de portada	6
V. Modelo de la hoja de respuestas	7
VI. Instrucciones para el llenado de la hoja de respuestas	8
VII. Modelo de preguntas	
• Área de Lenguaje	9
• Área de Matemática	19



INTRODUCCIÓN

Los aspirantes a ingresar como estudiantes de la Universidad Simón Bolívar en carreras a nivel de Técnico Superior Universitario, participarán en un proceso que abarca las siguientes etapas:

- * Preinscripción
- * Presentación del Examen de Admisión
- * Inscripción en caso de ser admitido

Como cierre del proceso de admisión, la Universidad publica en página Web: **www.usb.ve**, en las carteleras del Departamento de Admisión y Control de Estudios, en la Casa Vargas de La Guaira y en el portal de la Universidad en Camurí Grande, una lista de los aspirantes admitidos, quienes deberán formalizar su inscripción solamente en los lapsos establecidos para tal efecto.

IMPORTANTE: *Reglamento de Admisión para los Programas de Pregrado, Artículo 23:* El estudiante admitido interesado en diferir el ingreso a la Universidad, deberá dirigir una solicitud escrita y debidamente documentada al Decanato de Estudios Tecnológicos, exponiendo las razones por las cuales ha solicitado el diferimiento. Dicha solicitud se hará a más tardar el primero (1º) de julio de cada año.

La admisión de un aspirante está vinculada con sus notas de bachillerato y su rendimiento en la prueba diagnóstica. La calificación para la admisión se calcula sobre la base de 100 puntos, donde la nota promedio de bachillerato (del séptimo grado al primer año de ciclo diversificado), tiene una ponderación del 33%, y la nota obtenida en la prueba tiene un valor de 67%.

Con el fin de facilitar la preparación del aspirante para la presentación del Examen de Admisión, se ha elaborado este material que se entregará a todos los preinscritos. En este folleto, el aspirante encontrará aspectos e instrucciones generales, así como modelos de preguntas formuladas en términos semejantes a los de la prueba real.

Nota Importante: Para mantenerse informado acerca del proceso de admisión, revise frecuentemente la página Web de la Universidad Simón Bolívar (www.usb.ve).

II. ESTRUCTURA DEL EXAMEN DE ADMISIÓN



El instrumento aplicado para las carreras a nivel de Técnico Superior comprende dos áreas: Lenguaje y Matemática, con un total de 70 preguntas de selección simple, distribuidas de la siguiente manera: 35 ítems del área de Lenguaje y 35 ítems del área de Matemática.

ÁREA DE LENGUAJE

Su objetivo es explorar la capacidad de comprensión del material escrito y la aptitud para relacionar ideas y conceptos, distinguiendo lo esencial y lo accesorio, además de la amplitud del vocabulario y del dominio de algunas normas ortográficas.

Esta área comprende las siguientes sub-áreas:

- Ortografía
- Escritura
- Comprensión
- Vocabulario

Temario Mínimo:

Acentuación, puntuación, concordancia, normas de redacción y procesamiento de información.

ÁREA DE MATEMÁTICA

Se evalúa la capacidad del aspirante para resolver problemas de diferente índole, aplicando para ello las definiciones, procedimientos, métodos y ecuaciones correspondientes.

Temario Mínimo:

Operaciones con números reales. Ecuaciones de primer y segundo grado. Desigualdades, valor absoluto. Sistemas de ecuaciones. Razones (fracciones) y proporciones. Operaciones con poli-nomios. Ecuación de la Recta. Funciones: afín, cuadrática, logarítmica, exponencial y trigonométrica. Vectores en el plano. Perímetros, áreas y volúmenes de figuras geométricas.

III. OBJETIVOS A SER EVALUADOS



ÁREA DE LENGUAJE

SUB-ÁREA: **ORTOGRAFÍA**

Nº DE PREGUNTAS APROXIMADAS EN EL ÁREA: **15%**

OBJETIVOS:

- 1 Dada una lista de palabras el aspirante las atildará correctamente de acuerdo con las reglas generales y especiales de ortografía.
- 2 Dada una lista de palabras a las que se les haya suprimido un grafema, el alumno lo restituye de acuerdo con las normas de la lengua.

SUB-ÁREA: **ESCRITURA**

Nº DE PREGUNTAS APROXIMADAS EN EL ÁREA: **20%**

OBJETIVOS:

- 3 Dado un párrafo al que se le ha suprimido algún signo de puntuación, el alumno los restituye correctamente de acuerdo con la norma que regula su uso.
- 4 Dado un grupo de enunciados, el alumno identifica aquel que no presenta errores de concordancia.
- 5 Dada una lista de enunciados, el estudiante identifica la construcción que está articulada correctamente, tomando en cuenta su sentido y su estructura.
- 6 Dado un párrafo, el estudiante identifica la oración que completa su sentido en forma coherente.
- 7 Dado un par de oraciones, el alumno selecciona el conector más apropiado para unir las tomando en cuenta la relación existente entre ellas.

SUB-ÁREA: **COMPRENSIÓN**

Nº DE PREGUNTAS APROXIMADAS EN EL ÁREA: **50%**

OBJETIVOS:

- 8 Dado un párrafo, el aspirante identifica la idea principal.
- 9 Dado un texto, el alumno procesa la información contenida en él aplicando estrategias de comprensión de lectura.

SUB-ÁREA: **VOCABULARIO**

Nº DE PREGUNTAS APROXIMADAS EN EL ÁREA: **15%**

OBJETIVOS:

- 10 Dado un párrafo en el que se subrayen algunas palabras, el aspirante las sustituye por la lista de sinónimos o antónimos que mejor se adecue al contexto.



ÁREA DE MATEMÁTICA

Nº DE PREGUNTAS APROXIMADAS EN EL ÁREA: **100%**

OBJETIVOS:

- 1 Efectuar operaciones aritméticas con números reales: suma, resta, multiplicación, división, radicación, máximo común divisor (M.C.D.) y mínimo común múltiplo (m.c.m.)
- 2 Resolver problemas sobre proporciones, razones (fracciones) y porcentajes.
- 3 Resolver ecuaciones de primero, segundo grado y sistemas de ecuaciones lineales.
- 4 Resolver problemas con desigualdades, con valor absoluto y sin valor absoluto.
- 5 Efectuar operaciones con polinomios: Suma, resta, multiplicación, división y factorización.
- 6 Determinar la ecuación de una recta.
- 7 Identificar las gráficas de las funciones afines y cuadráticas, las imágenes de algunos elementos de sus dominios, valores máximos y mínimos; así como los puntos de corte con los ejes coordenados.
- 8 Resolver problemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas aplicando sus propiedades.
- 9 Efectuar operaciones entre dos o más vectores en el plano.
- 10 Resolver problemas en los cuales sea necesario reconocer ángulos alternos internos, alternos externos o correspondientes.
- 11 Aplicar las funciones trigonométricas en la solución de problemas de triángulos rectángulos.
- 12 Calcular perímetros, áreas y volúmenes de figuras geométricas.

Si desea repasar alguno de esos temas puede emplear los libros que utilizó durante sus estudios. Son muy usados, especialmente por los ejercicios propuestos, los libros de Baldor y las colecciones de problemas del profesor José Giménez Romero. Nos permitimos además recomendar los siguientes libros: *"Preparación para el ingreso a la universidad: Matemática"*, de J.M. Sebastia y J. Calatroni, que incluye preparación en la parte de Habilidad Cuantitativa, el libro *"Precálculo"* (2° edición) de R. Giudici y C. Margaglio, Editorial Badell - Equinoccio y el texto *"Guía de Problemas, Matemáticas I"* (4° edición) de R. Giudici y R. Silva, Editorial Equinoccio, Universidad Simón Bolívar, que sirven también de preparación para las matemáticas del primer año de la Universidad.

IV. PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO



Todas las preguntas están contenidas en un cuestionario al cual corresponde una hoja de respuestas. La primera página del cuestionario contiene las instrucciones generales que serán leídas por alguno de los miembros del jurado (ver modelo de portada). En las páginas interiores se dan instrucciones específicas de cómo contestar las preguntas de cada sección. Las preguntas están ordenadas en forma consecutiva. Cada una de ellas posee cinco (5) respuestas posibles. Sólo una de las respuestas es correcta. Para contestar el cuestionario se deberá utilizar solamente la hoja de respuestas. Cualquier respuesta colocada sobre el cuestionario no será tomada en consideración.



Es indispensable la presentación del **comprobante de preinscripción y la cédula de identidad** laminada para poder presentar la prueba.

EL ASPIRANTE DEBERÁ ABSTENERSE DE TRAER EL DÍA DE LA EVALUACIÓN CUALQUIER TIPO DE BOLSO, MORRAL O CHAQUETA.

Durante la realización de la prueba:

- No se permite ningún tipo de consulta (libros, cuadernos, diccionarios etc.)
- Está prohibido el uso de calculadoras o cualquier otro instrumento de cálculo automatizado.
- Sólo se permitirá lápiz nº 2 o portaminas con mina HB, sacapuntas, borrador y una regla o escuadra pequeña.
- No se permitirá EL USO DE CELULARES ni interrupciones de ninguna naturaleza una vez iniciada la prueba.



Sugerencias para realizar la prueba:

- La evaluación tiene una duración de tres (3) horas. Asista al mismo en las mejores condiciones físicas. Procure descansar lo suficiente la noche anterior.
- Llegue a la Universidad por lo menos una (1) hora antes de la señalada en el comprobante de preinscripción.
- Adopte una actitud positiva frente a la prueba. Todos los aspirantes preinscritos tienen oportunidad de ser admitidos.
- Recuerde llenar todos los datos de identificación en la Hoja de Respuestas.
- Lea cuidadosamente el cuestionario y asegúrese de entender exactamente cada pregunta.
- Si se siente nervioso(a) antes de la prueba, o en el transcurso de la misma, deténgase unos minutos y procure relajarse. Recuerde que los otros aspirantes probablemente sentirán lo mismo que usted.
- Distribuya su tiempo de manera adecuada. No se detenga demasiado en una pregunta, siga adelante y al final vuelva sobre ella.

V. MODELO DE PORTADA



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
SEDE DEL LITORAL
Examen de Admisión
Modelo K

N° 2354

IMPORTANTE:
recuerde indicar el
número del
Examen en la
Hoja de
Respuestas

Instrucciones de la Prueba

ESTE CUADERNO CONSTA DE "n" PÁGINAS NUMERADAS EN FORMA CONTINUA. DEBEN SER EXACTAMENTE "n". VERIFIQUE LA NUMERACIÓN DE LAS PÁGINAS. EN CASO DE ENCONTRAR ALGÚN DEFECTO LEVANTE LA MANO Y SOLICITE A UN MIEMBRO DEL JURADO QUE SE LO REPONGA.

La prueba consta de dos partes: Área de Lenguaje y Área de Matemática; para un total de setenta (70) preguntas, cada una con un valor de un (1) punto.

Para responder la prueba, usted utilizará la hoja de respuestas que se le entregó. Examine ahora con atención la hoja de respuestas que Ud. tiene:

1. Lea las instrucciones al dorso de la hoja.
2. Proceda a llenar las casillas correspondientes a:

CEDULA					N° PREINS.			N° EXAMEN		

3. Note que está compuesta de 100 grupos de 5 círculos cada uno. Cada una de las preguntas del cuestionario tiene 5 posibles respuestas identificadas con las letras A., B., C., D., y E.

Una vez leída la pregunta y seleccionada la respuesta considerada correcta, Ud. debe rellenar completamente, en la hoja de respuestas, el círculo correspondiente a la letra que acompaña a la respuesta seleccionada (A., B., C., D., E.).

Para cada pregunta sólo hay UNA respuesta correcta. Si Ud. marca más de una letra su respuesta será calificada como incorrecta. Si comete una equivocación, borre completamente la respuesta incorrecta y marque la nueva elección.


RESPONDA LA MAYOR CANTIDAD DE PREGUNTAS POSIBLES CON PRECISIÓN. UNA RESPUESTA INCORRECTA ELIMINA UN CUARTO DE PUNTO DE UNA RESPUESTA CORRECTA EN EL ÁREA CORRESPONDIENTE. LAS RESPUESTAS OMITIDAS NO RESTAN PUNTUACIÓN.

Puede utilizar el reverso de las hojas del cuestionario para hacer los cálculos y anotaciones que le ayuden en la resolución de las preguntas. Distribuya su tiempo adecuadamente. Se han calculado TRES HORAS para responder a esta prueba. Si tiene alguna duda en cuanto al sistema del examen levante la mano AHORA y un miembro del jurado se la aclarará. Una vez comenzada la evaluación debe concretarse a su trabajo, no podrá hacer ninguna consulta ni podrá levantarse de su puesto.

**AL FINALIZAR DEBERÁ ENTREGAR EL CUESTIONARIO
CON LA HOJA DE RESPUESTAS AL JURADO.**

VI. MODELO DE LA HOJA DE RESPUESTAS





UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
SECRETARÍA

Nº DE EXAMEN

Nº _____

EXAMEN DE ADMISIÓN HOJA DE RESPUESTAS

CEDULA

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Nº PREINS.

0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9

Nº EXAMEN

0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9

SOLO PARA SER LLENADO POR EL PROFESOR

0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9

IMPORTANTE
Recuerde rellenar correctamente todos los círculos de la identificación de su Hoja de Respuestas

1 (A) (B) (C) (D) (E)

2 (A) (B) (C) (D) (E)

3 (A) (B) (C) (D) (E)

4 (A) (B) (C) (D) (E)

5 (A) (B) (C) (D) (E)

6 (A) (B) (C) (D) (E)

7 (A) (B) (C) (D) (E)

8 (A) (B) (C) (D) (E)

9 (A) (B) (C) (D) (E)

10 (A) (B) (C) (D) (E)

11 (A) (B) (C) (D) (E)

12 (A) (B) (C) (D) (E)

13 (A) (B) (C) (D) (E)

14 (A) (B) (C) (D) (E)

15 (A) (B) (C) (D) (E)

16 (A) (B) (C) (D) (E)

17 (A) (B) (C) (D) (E)

18 (A) (B) (C) (D) (E)

19 (A) (B) (C) (D) (E)

20 (A) (B) (C) (D) (E)

21 (A) (B) (C) (D) (E)

22 (A) (B) (C) (D) (E)

23 (A) (B) (C) (D) (E)

24 (A) (B) (C) (D) (E)

25 (A) (B) (C) (D) (E)

26 (A) (B) (C) (D) (E)

27 (A) (B) (C) (D) (E)

28 (A) (B) (C) (D) (E)

29 (A) (B) (C) (D) (E)

30 (A) (B) (C) (D) (E)

31 (A) (B) (C) (D) (E)

32 (A) (B) (C) (D) (E)

33 (A) (B) (C) (D) (E)

34 (A) (B) (C) (D) (E)

35 (A) (B) (C) (D) (E)

36 (A) (B) (C) (D) (E)

37 (A) (B) (C) (D) (E)

38 (A) (B) (C) (D) (E)

39 (A) (B) (C) (D) (E)

40 (A) (B) (C) (D) (E)

41 (A) (B) (C) (D) (E)

42 (A) (B) (C) (D) (E)

43 (A) (B) (C) (D) (E)

44 (A) (B) (C) (D) (E)

45 (A) (B) (C) (D) (E)

46 (A) (B) (C) (D) (E)

47 (A) (B) (C) (D) (E)

48 (A) (B) (C) (D) (E)

49 (A) (B) (C) (D) (E)

50 (A) (B) (C) (D) (E)

51 (A) (B) (C) (D) (E)

52 (A) (B) (C) (D) (E)

53 (A) (B) (C) (D) (E)

54 (A) (B) (C) (D) (E)

55 (A) (B) (C) (D) (E)

56 (A) (B) (C) (D) (E)

57 (A) (B) (C) (D) (E)

58 (A) (B) (C) (D) (E)

59 (A) (B) (C) (D) (E)

60 (A) (B) (C) (D) (E)

61 (A) (B) (C) (D) (E)

62 (A) (B) (C) (D) (E)

63 (A) (B) (C) (D) (E)

64 (A) (B) (C) (D) (E)

65 (A) (B) (C) (D) (E)

66 (A) (B) (C) (D) (E)

67 (A) (B) (C) (D) (E)

68 (A) (B) (C) (D) (E)

69 (A) (B) (C) (D) (E)

70 (A) (B) (C) (D) (E)

71 (A) (B) (C) (D) (E)

72 (A) (B) (C) (D) (E)

73 (A) (B) (C) (D) (E)

74 (A) (B) (C) (D) (E)

75 (A) (B) (C) (D) (E)

76 (A) (B) (C) (D) (E)

77 (A) (B) (C) (D) (E)

78 (A) (B) (C) (D) (E)

79 (A) (B) (C) (D) (E)

80 (A) (B) (C) (D) (E)

81 (A) (B) (C) (D) (E)

82 (A) (B) (C) (D) (E)

83 (A) (B) (C) (D) (E)

84 (A) (B) (C) (D) (E)

85 (A) (B) (C) (D) (E)

86 (A) (B) (C) (D) (E)

87 (A) (B) (C) (D) (E)

88 (A) (B) (C) (D) (E)

89 (A) (B) (C) (D) (E)

90 (A) (B) (C) (D) (E)

91 (A) (B) (C) (D) (E)

92 (A) (B) (C) (D) (E)

93 (A) (B) (C) (D) (E)

94 (A) (B) (C) (D) (E)

95 (A) (B) (C) (D) (E)

96 (A) (B) (C) (D) (E)

97 (A) (B) (C) (D) (E)

98 (A) (B) (C) (D) (E)

99 (A) (B) (C) (D) (E)

100 (A) (B) (C) (D) (E)

VII. INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LA HOJA DE RESPUESTAS



La Hoja de Respuestas deberá llenarla en su momento empleando un lápiz N. 2, **SIN DOBLAR NI MALTRATAR LA HOJA**, marcando completamente los círculos correspondientes.

Relleno correcto ● Relleno incorrecto ⊗ ⊕

Complete el círculo destinado a su nacionalidad, seguidamente escriba su número de cédula de izquierda a derecha como se muestra y rellene los círculos verticalmente que coincidan con cada número señalado.

Por ejemplo, si su número de cédula fuera "19.354.217" ó "9.435.963":

CEDULA							
1	9	3	5	4	2	1	7
○	○	○	○	○	○	○	○
●	①	①	①	①	①	●	①
②	②	②	②	②	●	②	②
③	③	●	③	③	③	③	③
④	④	④	④	●	④	④	④
⑤	⑤	⑤	●	⑤	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	●
⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	●	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨

ó

CEDULA							
0	9	4	3	5	9	6	3
●	○	○	○	○	○	○	○
①	①	①	①	①	①	①	①
②	②	②	②	②	②	②	②
③	③	③	●	③	③	③	●
④	④	●	④	④	④	④	④
⑤	⑤	⑤	⑤	●	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	●	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	●	⑨	⑨	⑨	●	⑨	⑨

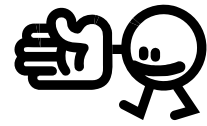
Empleando el mismo procedimiento rellene las casillas que corresponden a su número de preinscripción y número de examen.

Por ejemplo, si su número de preinscripción fuera "52" y su número de examen "1069":

N° PREINS			
0	0	5	2
●	●	○	○
①	①	①	①
②	②	②	●
③	③	③	③
④	④	④	④
⑤	⑤	●	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨	⑨

N° EXAMEN			
1	0	6	9
○	●	○	○
●	①	①	①
②	②	②	②
③	③	③	③
④	④	④	④
⑤	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	●	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨	●

VIII. MODELO DE PREGUNTAS



A continuación usted encontrará una muestra de los tipos de preguntas que son formuladas en el examen de admisión para carreras a nivel de Técnico Superior Universitaria. Al finalizar cada área encontrará las respuestas correctas a cada pregunta.



ÁREA DE LENGUAJE

EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS ANALIZA CUÁL ES EL TIPO DE RELACIÓN QUE SE ESTABLECE ENTRE EL PAR DE PALABRAS DEL ENUNCIADO Y SELECCIONA LA OPCIÓN QUE MANTENGA EL MISMO TIPO DE RELACIÓN.

1. **Antídoto** es a **Muerte** como:

- A. Purgante es a fiebre
- B. Vacuna es a bacilo
- C. Analgésico es a dolor
- D. Calmante es a nervio
- E. Inyección es a enfermedad

3. **Frágil** es a **fuerte** como:

- A. Flojo es a animoso
- B. Raquítico es a reanimado
- C. Débil es a robusto
- D. Decaído es a resistente
- E. Achacoso es a saludable

2. **Eternidad** es a **Tiempo** como:

- A. Secularidad es a sacerdocio
- B. Enorme es a exactitud
- C. Muchedumbre es a individuo
- D. Inmensidad es a espacio
- E. Seriedad es a humor

EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS HALLARÁS DOS PALABRAS SUBRAYADAS EN UNA ORACIÓN Y CINCO OPCIONES. SELECCIONA LA OPCIÓN QUE TENGA EL SIGNIFICADO MÁS PRECISO PARA REEMPLAZAR ADECUADAMENTE LAS PALABRAS SUBRAYADAS.

4. El ser humano no se ha desarrollado de un modo uniforme, sino entre unos rasgos generales, que le permiten alcanzar el máximo resultado.

- A. parejo conseguir
- B. constante lograr
- C. único conocer
- D. unilateral obtener
- E. monótono prever

5. La lengua es un elemento vivo que acompaña al hombre y que se modifica con el paso del tiempo.

- A. cuerpo mantiene
- B. fundamento altera
- C. medio limita
- D. componente transforma
- E. integrante surge

6. La ciencia nunca está al margen de la sociedad; por el contrario siempre constituye un hecho sociopolítico.

- A. humanidad ordena
- B. realidad decreta
- C. colectividad representa
- D. mutualidad forma
- E. nacionalidad reglamenta

7. Nunca he sabido si era culpable o inocente del delito que le imputaron.

- A. cargo indultaron
- B. crimen atribuyeron
- C. hecho cargaron
- D. asunto calaron
- E. caso culparon

8. La inmunidad del organismo a las enfermedades se adquiere en forma natural o inducida artificialmente por medio de vacunas.

- A. infalibilidad gana
- B. fuerza instala
- C. oposición da
- D. resistencia obtiene
- E. protección busca

LA SIGUIENTE ORACIÓN PRESENTA UN ESPACIO EN BLANCO, LO QUE SIGNIFICA QUE SE HA OMITIDO UN CONECTOR. SEÑALE, ENTRE LAS CINCO OPCIONES, EL CONECTOR MÁS ADECUADO PARA LLENAR EL ESPACIO EN BLANCO.

9. No todo lo que tiene apariencia agradable es beneficioso. _____, hay muchas cosas hermosas que pueden llegar a ser muy nocivas.

- A. Por el contrario
- B. Así mismo
- C. Por lo tanto
- D. Igualmente
- E. En conclusión

A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN CINCO PREGUNTAS DE ORTOGRAFÍA. RECUERDA QUE PARA CADA PREGUNTA SÓLO EXISTE UNA RESPUESTA CORRECTA.

10. Seleccione la lista donde todas las palabras estén correctamente escritas.

- A. Hipotálamo, ahondar, alcohol, exalar, rehace
- B. Ahuecar, buhonero, exhibir, cohesión, vehemencia

- C. Arapierto, homenaje, hospedaje, proibir, coherente
- D. Coesión, fehaciente, moho, cohorte, coerente
- E. Inherente, acinar, hepático, exhalar, exhumar

11. Seleccione la lista donde todas las palabras estén correctamente escritas.
- A. analice, pulsación, precaución, explotar, alejarse
 - B. veloz, captación, exprimir, judicial, peresa
 - C. renuncia, deficiencia, explicación, caricia, atravez
 - D. viveza, resignación, bombazo, ceguera, contaminación
 - E. explanar, estremecerse, liberación, fugaz, planicie
12. La lista donde aparecen todas las palabras correctamente atildadas es:
- A. carburación - fé - juez - eliptico - pié
 - B. labriégo - sín - pupítre - dúlcemente - fín
 - C. tres - fué - véo - ser - seis
 - D. ácido - fue- decimoséptimo - huí
 - E. gritarón - critico - dió - fuí - pués
13. El conjunto en el cual se utilizan correctamente los grafemas C, S, Z y X en todas las palabras es
- A. aderezo, embalsamar, elipse, luz
 - B. expresivo, expontáneo, estructura, extravagante
 - C. herbozo, toció, orsuelo, enzia
 - D. nosivo, inspección, zosegado, permicible
 - E. semejanza, esaltar, realizaba, extra
14. Algunas de las palabras que se te dan a continuación, distribuidas en tres grupos (1-2-3), presentan fallas en cuanto a la utilización, o no, de la tilde. Al mismo tiempo que las lees, subraya las palabras que presentan fallas: te ayudará para tu respuesta de selección:
1. Teatro, árbol, general, perecer, baldío, reúne, rabia, baile
 2. Francés, lodoso, catástrofe, altivo, marea, biberón, poeta, país
 3. Hombre, mambo, césped, alcalde, sabréis, decadencia, dulceria, craneo
- Aparecen CORRECTAMENTE atildadas TODAS LAS PALABRAS:
- A. Solamente en el grupo 1
 - B. Solamente en el grupo 2
 - C. Solamente en el grupo 3
 - D. En los grupos 1 y 2
 - E. En los grupos 1 y 3

15. Lea cuidadosamente los siguientes textos y seleccione el que esté mejor redactado.

- A. No hay día del año que no se pueda estar al aire libre. Junto a la belleza de la forma y los juegos de la luz está la incomparable dulzura del clima que es el más benigno y está hecho para la delicia del hombre porque el frío no se conoce, además el calor no se siente en sus abiertas arboledas.
- B. Junto a la belleza de las formas y los juegos de la luz está la incomparable dulzura del clima que es el más benigno. No hay día del año que no se pueda estar al aire libre. Está hecho para la delicia del hombre porque el frío no se conoce, además el calor nunca se siente en sus abiertas arboledas.
- C. La incomparable dulzura del clima que es el más benigno está junto a la belleza de la forma y los juegos de la luz. Está hecho para la delicia del hombre, porque el frío no se conoce ya que tampoco el calor se siente en sus abiertas arboledas. No hay día del año que no se pueda estar al aire libre.
- D. La incomparable dulzura del clima que es el más benigno. Está junto a la belleza de la forma y los juegos de la luz. Está hecho para la delicia del hombre. El frío no se conoce. No hay día del año que no se pueda estar al aire libre. El calor no se siente.
- E. Junto a la belleza de la forma y los juegos de la luz está la incomparable dulzura del clima. No lo hay más benigno. Está hecho para la delicia del hombre. El frío no se conoce, ni tampoco el calor se siente en sus abiertas arboledas. No hay día del año en que no se pueda estar al aire libre.

A CONTINUACIÓN ENCONTRARÁS UNA PREGUNTA DE CONCORDANCIA. RECUERDA QUE PARA CADA PREGUNTA SÓLO EXISTE UNA RESPUESTA CORRECTA.

16. Seleccione el texto mejor redactado desde el punto de vista sintáctico-gramatical

- A. La caridad y la misericordia se anida en el corazón de las personas nobles que piensan en el bien común.
- B. La caridad y la misericordia se anidan en el corazón de las persona nobles que piensa en el bien común.
- C. La caridad y la misericordia se anida en el corazón de las personas nobles que piensa en el bien común.
- D. La caridad y la misericordia se anidan en el corazón de las personas nobles la cual piensa en el bien común.
- E. La caridad y la misericordia se anidan en el corazón de las personas nobles que piensan en el bien común.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL TEXTO IDENTIFICADO COMO TEXTO 1. EN LAS PÁGINAS SIGUIENTES SE INCLUYEN NUEVE PREGUNTAS RELATIVAS AL MISMO. LÉELO AHORA CUIDADOSAMENTE Y CONTINÚA DESPUÉS CON LAS PREGUNTAS REFERIDAS.

TEXTO 1

A veces suele decirse que todas las culturas son igualmente válidas y que no hay unas mejores que otras. Creo que no es verdad. Una cultura es tanto mejor cuanto más es capaz de asumir lenguas, tradiciones y respuestas diferentes a los innumerables problemas de la vida en comunidad. La cultura que incluye es superior en civilización a la que excluye; la cultura que respeta y comprende me parece más elevada que la que viola, mutila y siente hostilidad ante lo diferente; la cultura en la que conviven formas plurales de amar, rezar, razonar o cantar tiene primacía sobre la que se atrinchera en lo unánime y confunde la armonía con la uniformidad. Cada cultura es en potencia todas las culturas porque brota de una humanidad común que se expresa de mil modos pero comparte siempre lo esencial. Y por tanto la cultura más humana es la más hospitalaria con la diversidad de los hombres y mujeres, que son semejantes en sus necesidades y deben ser iguales en sus derechos de ciudadanía pero que articulan sus vidas en una polifonía enriquecedora, sugestiva.

El deber de la hospitalidad, que es culturalmente el más hermoso y más civilizado de todos los deberes, tiene especial importancia cuando se refiere a los niños. Porque al niño inmigrante (y todos los niños en cierto sentido son inmigrantes, dado que nacer es siempre llegar a un país extranjero) debe ser educado de modo que parta de lo familiar para hacerse más y más amplio, más generoso, más solidario y tolerante con lo diferente. Si al niño se le excluye por aquello que le es más familiar y se le prohíbe desarrollar lo que culturalmente tiene como propio, sólo aprenderá a excluir y a prohibir cuando crezca. Se le enseñará a ser bárbaro en lugar de abrirle a una cultura superior. Igualmente malo sería encerrarle de modo excluyente en su origen cultural, de modo que más tarde crea que los humanos tenemos que vivir en regimientos uniformados que no pueden mezclarse unos con otros ni compartir un mismo proyecto social.

Conocer la lengua de sus padres, practicarla para explorar su origen y desarrollar sus derechos, estudiar las leyendas y las obras literarias de las que proviene la imaginación que le es en principio más próxima ha de ser el primer paso para abrirse sin enfrentamientos a la convivencia con la pluralidad de los conciudadanos que le acompañan. Nada socialmente efectivo se edifica sobre el desprecio o la mutilación de lo que vincula al niño con sus mayores, pero nada bueno tampoco se conseguirá convenciéndole de que su destino insuperable es la mera fidelidad claustrofóbica a sus llamadas raíces culturales. Hay que enseñarle de dónde viene y también ir más allá, de modo que aprenda a caminar por lo ancho del mundo sin olvidar por dónde entró en él.

¿Iguales todas las culturas? No es cierto. Aquella que convierte en institución la hospitalidad para todos y obtiene su fuerza colectiva de la armonización de lo diverso es un logro más importante que la tribu encerrada en el modelo único dictado por la soberbia de unos pocos. El lema "pluribus in unum" sigue siendo el más estimulante de los proyectos no sólo políticos sino también educativos. Y a la larga creo que resulta también el más eficaz para garantizar la grandeza de una comunidad.

Fernando Savater

COMIENCE A CONTESTAR LAS PREGUNTAS QUE, SOBRE ESTE TEXTO, ENCONTRARÁ A CONTINUACIÓN. RECUERDE QUE PARA CADA PREGUNTA SÓLO EXISTE UNA RESPUESTA CORRECTA.

17. Según el autor, el deber de la hospitalidad tiene especial importancia cuando se trata de los niños porque
- A. tendrán una visión más amplia del mundo.
 - B. serán los herederos del futuro.
 - C. podrán emigrar con mayor facilidad.
 - D. estarán más preparados para convivir con las diferencias.
 - E. desarrollarán actitudes de tolerancia, solidaridad y generosidad con los demás.
18. La idea que mejor sintetiza lo planteado en los párrafos 2 y 3 es que los niños deben
- A. aprender a amar lo propio de su país.
 - B. esmerarse por conocer otras culturas.
 - C. desarrollar actitudes solidarias.
 - D. conocer su cultura como primer paso para conocer otras culturas.
 - E. cuestionar sus raíces y buscar otras que faciliten el crecimiento.
19. Del texto se deduce que
- A. las diferencias étnicas y culturales impiden el crecimiento de los pueblos.
 - B. la integración cultural depende de la desaparición de la diversidad cultural.
 - C. los países del primer mundo deberían ser más hospitalarios con los países del tercer mundo.
 - D. para que exista una cultura de la hospitalidad debemos fomentar actitudes de respeto y tolerancia.
 - E. ser hospitalario es un proyecto de carácter político.
20. Del texto se deduce que para el autor la idea de una sociedad hospitalaria es
- A. un asunto fundamentalmente de carácter educativo.
 - B. un logro de las próximas generaciones.
 - C. un problema político-social.
 - D. un gran sueño.
 - E. un deseo de los padres y de los maestros.
21. Por el contexto es posible deducir que el lema "pluribus in unum" significa:
- A. Todos para uno.
 - B. Muchos tras la unidad.
 - C. Pluralidad en la unidad.
 - D. Unificar a todos.
 - E. Unidad en la diversidad.
22. El planteamiento general del texto es:
- A. Los niños deben aprender a ser hospitalarios.
 - B. No existen culturas iguales.
 - C. La hospitalidad es el sueño de la humanidad.
 - D. La grandeza de un pueblo es proporcional a su capacidad de ser hospitalario.
 - E. Una cultura es superior si proporciona bienestar a sus ciudadanos.
23. El mejor título para este texto sería:
- A. Inclusión y exclusión.
 - B. Culturas superiores.
 - C. Armonizar en la diversidad cultural.
 - D. Los niños y la hospitalidad.
 - E. La cultura de la hospitalidad.

24. Escoja la alternativa donde se encuentren sinónimos de las palabras subrayadas en la siguiente oración:

"Nada socialmente efectivo se edifica sobre el desprecio o la mutilación de lo que vincula al niño con sus mayores".

- A. afectivo - fractura
- B. impactante - destrucción
- C. relevante - pérdida
- D. relativo - mutación
- E. educativo - cancelación

25. Escoja la alternativa donde se encuentren sinónimos de las palabras subrayadas en la siguiente oración:

"(...) hombres y mujeres, que son semejantes en sus necesidades (...) pero que articulan sus vidas en una polifonía enriquecedora, sugestiva."

- A. sitúan - orquestación
- B. organizan - heterogeneidad
- C. colocan - fiesta
- D. enlazan - melodía
- E. escriben - forma

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL TEXTO IDENTIFICADO COMO TEXTO 2. EN LAS PÁGINAS SIGUIENTES SE INCLUYEN TRES PREGUNTAS RELATIVAS AL MISMO. LÉELO AHORA CUIDADOSAMENTE Y CONTINÚA DESPUÉS CON LAS PREGUNTAS REFERIDAS.

TEXTO 2

Las sociedades occidentales vienen expresando, desde hace mucho tiempo, un sentimiento global expuesto a través de lo que hoy llamaríamos, sin pudor, la sociedad del espectáculo. Con esta breve divagación quiero señalar un hecho que, sin lugar a dudas, es un perfecto ejemplo de actividad lúdica en el dominio estricto del deporte y, al mismo tiempo, representa al deporte más globalizado de todos. Me refiero, por supuesto, al fútbol y su impresionante poder para convocar, en pocos días, la atención, el frenesí y la locura de todo el mundo.

La singularidad globalizadora del fútbol ha tenido sus efectos y beneficios, incluso en países que no tienen demasiada o ninguna afición por el mismo. Desde un pueblito perdido en una triste y miserable región africana, hasta un bar insignificante de la avenida Urdaneta en Caracas, la magia del fútbol transforma la conducta de quienes jamás han asistido a un partido. Esto es la pura y simple globalización de un deporte que sólo en los momentos más estelares de su desarrollo, puede movilizar a ignaras masas alrededor de un televisor puesto en la vía pública.

El Nacional. 9 de julio de 2000.

COMIENCE A CONTESTAR LAS PREGUNTAS QUE, SOBRE ESTE TEXTO, ENCONTRARA EN LAS PAGINAS SIGUIENTES. RECUERDE QUE PARA CADA PREGUNTA SOLO EXISTE UNA RESPUESTA CORRECTA.

26. La información del texto anterior está organizada siguiendo la siguiente estructura:

- A. Hecho – opinión
- B. Opinión – ejemplificación
- C. Problema – causa
- D. Problema – causa – consecuencia
- E. Comparación y contraste

27. El título más apropiado para el texto anterior es:

- A. Efectos de la globalización.
- B. Deporte y comunicación.
- C. Fútbol: la globalización del delirio.
- D. La sociedad del espectáculo.
- E. Un sentimiento global por el deporte.

28. La oración más apropiada para continuar el segundo párrafo y completar su sentido es:

- A. Los venezolanos, por ejemplo, ignoran su propio fútbol.
- B. En una tasca de El Silencio, el día que jugó Italia contra Holanda, presencié una furiosa discusión entre dos buhoneros a propósito de una jugada que el árbitro había sentenciado injustamente.
- C. La preferencia afectiva de los aficionados venezolanos por el fútbol de otros países tiene su origen en el fracaso de los equipos nacionales.
- D. El fútbol es el deporte que arrastra tras de sí mayores dosis de agresividad.
- E. El sueño de la aldea global se hizo más temprano con el fútbol.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL TEXTO IDENTIFICADO COMO TEXTO 3. EN LAS PÁGINAS SIGUIENTES SE INCLUYEN SIETE PREGUNTAS RELATIVAS AL MISMO. LÉELO AHORA CUIDADOSAMENTE Y CONTINÚA DESPUÉS CON LAS PREGUNTAS REFERIDAS.

TEXTO 3

Los tiempos han cambiado, los campesinos han desaparecido de los campos y se han instalado en las urbes con sus familias, sus hijas van a trabajar desde muy temprano, antes que los varones, que estudian más tiempo. Aportan dinero a la casa en vez de llevarlo fuera y por este motivo rinden a las respectivas familias tanto más que el varón, que de ordinario gasta mucho más. Las mujeres trabajan al menos antes de casarse. Una vez solucionado el problema de la dependencia económica de la familia, sería de esperar que el nacimiento de una niña provocara gritos de júbilo, justamente porque se trata de un ser productivo, dispuesto a trabajar para aportar dinero a la casa, y además, a encargarse del trabajo doméstico, para el cual la niña será adiestrada lo más pronto posible, tratando de que no lo eluda nunca: un ser provisto de energía formidable, de fuerza envidiable que consigue cumplir lo que ningún varón tendría la vitalidad de hacer, un verdadero triple turno, constituido por el trabajo doméstico, trabajo extradoméstico, procreación y crianza de los niños, sin embargo ningún júbilo. El esperado, el preferido, el anhelado sigue siendo el varón.

El hecho es que, mientras la realidad social cambia con creciente rapidez, las estructuras psicológicas del hombre cambian con extrema lentitud. Por milenios el hombre ha sido el detentador del poder; no soporta el pensamiento de que esto acabará al cesar su vida, quiere transmitirlo a otro ser similar a él. Quien tiene el poder está imbuido de prestigio, se levanta como un símbolo, tiene el derecho y el deber de realizarse al máximo, de él se espera que se convierta en un individuo, es considerado por lo que será.

A los hombres y a las mujeres les esperan destinos diferentes. Los primeros tienen la posibilidad de utilizar todos los recursos: personales, ambientales y ajenos para realizarse; es el salvoconducto para el futuro; es el bienestar por el egoísmo; mientras que las mujeres prevén la renuncia a las aspiraciones personales y la interiorización de sus propias energías para que los otros puedan descubrirlas. De la mujer se espera que se convierta en un objeto, es considerada por lo que dará. El mundo se rige sobre las comprimidas energías femeninas que están allí como una gran reserva a disposición de los que emplean las suyas para conseguir sus aspiraciones de poder.

Gianini, E (1992) A favor de las niñas.
Caracas: Monte Avila Editores

COMIENCE A CONTESTAR LAS PREGUNTAS QUE, SOBRE ESTE TEXTO, ENCONTRARA EN LAS PAGINAS SIGUIENTES. RECUERDE QUE PARA CADA PREGUNTA SOLO EXISTE UNA RESPUESTA CORRECTA.

29. El planteamiento fundamental del primer párrafo es:
- A. La superioridad de la mujer en la sociedad actual.
 - B. La desigualdad social entre el hombre y la mujer.
 - C. La transformación de la sociedad rural en sociedad urbana.
 - D. El papel de la mujer en la formación de los valores familiares.
 - E. El rol de la mujer en la familia.
30. La oración que mejor engloba el contenido del tercer párrafo es:
- A. De la mujer se espera que se convierta en un objeto.
 - B. Los proyectos de vida de las mujeres y los hombres contrastan entre sí.
 - C. El mundo se rige sobre las energías femeninas.
 - D. Los hombres utilizan los recursos personales y ambientales para realizarse.
 - E. La mujer renuncia a sus aspiraciones personales a favor de la familia.
31. El contraste que se observa en lo planteado por los párrafos dos y tres se puede expresar a través de las palabras:
- A. Autoridad y control
 - B. Querer y poder
 - C. Solidaridad y egoísmo
 - D. Entrega y sumisión
 - E. Individuo y sociedad
32. La oración que mejor resume el planteamiento fundamental del texto es:
- A. "Los tiempos han cambiado, los campesinos han desaparecido de los campos y se han instalado en las urbes con sus familias"
 - B. "De la mujer se espera que se convierta en objeto, es considerada por lo que dará"
 - C. "El esperado, el preferido, sigue siendo el varón"
 - D. "El hecho es que mientras la realidad social cambia con creciente rapidez, las estructuras psicológicas del hombre cambian con extrema lentitud"
 - E. "Por milenios el hombre ha sido detentador del poder "

33. Tomando en cuenta lo planteado en el texto se puede afirmar que la expresión que más se relaciona con el contenido del texto es:

- A. "Hombre y mujer son complementarios".
- B. "Donde quiera que hay un hogar feliz es porque hay una mujer que se olvidó de sí".
- C. "La esposa estará en sujeción a su esposo, así como la Iglesia está en sujeción a Cristo".
- D. "La sociedad avanza hacia la igualdad entre los sexos".
- E. "El hombre es el sustento del hogar".

34. De la lectura del texto se puede inferir que:

- A. El comportamiento masculino obedece a razones genéticas.
- B. El feminismo es un comportamiento aprendido.
- C. El machismo es una herencia socio-cultural.
- D. El hombre es biológicamente superior a la mujer.
- E. La mujer es biológicamente superior al hombre.

35. Tomando en cuenta el contexto, la palabra subrayada en el primer párrafo se puede sustituir por:

- A. Evada
- B. Prescinda
- C. Afronte
- D. Soslaye
- E. Acepte

R E S P U E S T A S Á R E A D E L E N G U A J E																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	D	C	B	D	C	B	D	A	B	E	D	A	D	E	E	E	D
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
D	A	C	D	E	C	B	B	C	B	B	B	C	D	B	C	A	



ÁREA DE MATEMÁTICA

A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN CUARENTA Y NUEVE PREGUNTAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA. RECUERDA QUE PARA CADA PREGUNTA SÓLO EXISTE UNA RESPUESTA CORRECTA.

36. El m.c.m. de dos números enteros es $2^3 \cdot 3^4 \cdot 5 \cdot 7$ y el M.C.D. de ellos mismos es $2 \cdot 3 \cdot 5$. Si uno de ellos es 210. ¿Cuál es el otro número?
- A. 30
B. 3240
C. 7
D. 3780
E. 540
37. ¿Cuál es el valor de x si sumándole 4, multiplicando este resultado por 5, luego dividiéndolo entre 3 y, finalmente, restándole 4, resulta 6?
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5
38. La siguiente serie 3; 4; 6; 7; 9; ____; ____; ____, se halla sujeta a un determinado ritmo. Indique cuál de los siguientes tríos de números están sujetos al mismo ritmo y continúan la serie propuesta inicialmente.
- A. 11, 12, 14
B. 11, 13, 14
C. 10, 12, 13
D. 12, 13, 15
E. 10, 11, 13
39. Al efectuar la operación 3,2 por 0,3 se obtiene como resultado:
- A. 0,096
B. 0,96
C. 9,6
D. 96
E. 960
40. Al racionalizar el numerador y denominador de la expresión $\frac{3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}}{a\sqrt{b} + b\sqrt{a}}$, se obtiene:
- A. $\frac{6(a\sqrt{b} - b\sqrt{a})}{ab(a-b)(3\sqrt{2} + 2\sqrt{3})}$
B. $\frac{6(a\sqrt{b} + b\sqrt{a})}{ab(a-b)(3\sqrt{2} + 2\sqrt{3})}$
C. $\frac{a\sqrt{b} + b\sqrt{a}}{3\sqrt{2} + 2\sqrt{3}}$
D. $\frac{a\sqrt{b} - 2\sqrt{3}}{b\sqrt{a} + 3\sqrt{2}}$
E. $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{\sqrt{b} - \sqrt{a}}$
41. Al efectuar $\left(\frac{a^{-4}(-2)^3 b^4 c^9}{(-2)^4 a^{-3} b^6 c^4}\right)^{-2}$ resulta:
- A. $\frac{c^{10}}{a^2 b^4}$
B. $\frac{c^{10}}{4ab^4}$
C. $4abc$
D. $a^2 b^4 c^{10}$
E. $\frac{4a^2 b^4}{c^{10}}$

42. Al resolver la ecuación exponencial $3^{2x+1} 2^{3x-1} = 6^{x+2}$, resulta:
- A. $x = \log_{12} \frac{72}{3}$
- B. $x = \frac{1}{2}$
- C. $x = 3$
- D. $x = \log_4 72$
- E. $x = 4$
43. Una decoradora compró 40 jarrones de cristal a 70 euros cada uno. Después de vender 12 con una ganancia de 20 euros por jarrón, se le rompieron 5. El precio al cual vendió cada uno de los jarrones que le quedaron si la ganancia total fue de 810 euros es:
- A. 110 euros
- B. 100 euros
- C. 90 euros
- D. 95 euros
- E. 105 euros
44. Un reloj adelanta $\frac{3}{7}$ de minuto cada hora. ¿Cuánto adelantará en una semana?
- A. 1 hora, 12 minutos
- B. 3 horas
- C. 8 horas, 24 minutos
- D. 36 horas
- E. 72 horas
45. Un gavián le dice a un conjunto de palomas: ¡adiós 100 palomas!. Ellas responden: no somos 100, sino que nosotras más nosotras, más la mitad de nosotras, más la cuarta parte de nosotras, más tú, gavián somos 100. La cantidad de palomas es:
- A. 32
- B. 44
- C. 36
- D. 38
- E. 34
46. El valor de x que resuelve la ecuación logarítmica $\log_4 (5x + 3) = \frac{1}{2}$, es
- A. $-\frac{1}{2}$
- B. $-\frac{15}{2}$
- C. $\frac{1}{2}$
- D. $-\frac{1}{5}$
- E. 2
47. He gastado $\frac{5}{6}$ de mi dinero. Si en lugar de gastar $\frac{5}{6}$ hubiera gastado $\frac{3}{4}$ de mi dinero, tendría ahora 1.800 Bs. más de lo que tengo. Lo que gasté fue:
- A. 21.600 Bs.
- B. 16.200 Bs.
- C. 18.000 Bs.
- D. 14.000 Bs.
- E. 12.000 Bs.
48. Un hombre delimita su jardín que tiene la forma de un cuadrado, con una cerca de alambre. Al terminar, observa que hay 8 postes distribuidos uniformemente en cada lado. ¿Cuántos postes hay en total alrededor del jardín?
- A. 32
- B. 30
- C. 28
- D. 26
- E. 24
49. El promedio de 4 números es 72. Si se añade un 5^{to} número ahora el promedio sería 70. El 5^{to} número es:
- A. 58
- B. 59
- C. 60
- D. 61
- E. 62

50. Un depósito, con capacidad de 550 litros, se puede llenar por dos llaves. Si una vierte 150 litros en 5 minutos y la otra 180 litros en 9 minutos, ¿cuánto tiempo tardará en llenarse el depósito estando vacío y cerrado el desagüe, si se abren al mismo tiempo las dos llaves?
- A. 6 minutos con 40 segundos
 B. 8 minutos con 24 segundos
 C. 11 minutos
 D. 23 minutos
 E. 23 minutos con 20 segundos
51. ¿En cuánto tiempo podrán copiar un informe dos mecanógrafas que se distribuyen el trabajo para tenerlo en el plazo más breve? Se sabe que una de ellas, podría hacerlo sola y demoraría 2 horas y la otra que es mas lenta demoraría 3 horas.
- A. 5 horas
 B. 2 horas y media
 C. 72 minutos
 D. 1 hora
 E. 20 minutos
52. Un señor desea construir una piscina sabiendo que necesita un total de 148 metros cúbicos de concreto para hacerla. Si se requieren $5 \frac{1}{2}$ sacos de cemento para hacer un metro cúbico de concreto y el señor tiene 150 sacos de cemento, ¿cuántos sacos más necesita para construir la piscina?
- A. 590
 B. 664
 C. 750
 D. 814
 E. 964
53. En una familia el pote de leche en polvo de 1 Kg. alcanza regularmente para 5 días. Si un supermercado saca una oferta de 3 potes por Bs. 15.000,00. ¿Cuánto deberá gastar la familia para asegurarse el consumo de 1 mes aprovechando la oferta?
- A. Bs. 45.000,00
 B. Bs. 75.000,00
 C. Bs. 30.000,00
 D. Bs. 15.000,00
 E. Bs. 25.000,00
54. Las edades de Ana, Beatriz y Carolina suman 33 años. La edad de Beatriz es dos veces la de Ana y Carolina es tres años mayor que Beatriz. La edad de Carolina, en años, es:
- A. 6
 B. 12
 C. 30
 D. 15
 E. 18
55. Un coronel desea colocar su Regimiento formando un cuadrado, es decir en filas y columnas del mismo número de soldados. En esta prueba le sobran 45 soldados y entonces decide formar otro cuadrado que tenga un hombre más en cada fila y columna para lo cual le faltan 18 soldados. ¿Cuántos soldados tiene el Regimiento?
- A. 1021
 B. 1006
 C. 961
 D. 916
 E. 856

56. Efectuar dos descuentos consecutivos: primero de un 10% y sobre este resultado otro de un 20%, es equivalente a efectuar un descuento único de:

- A. 12%
- B. 18%
- C. 21%
- D. 28%
- E. 30%

57. Dados los vectores $\vec{a} = (2, -3)$ y $\vec{b} = (1, -2)$, el módulo del vector $\vec{c} = 2\vec{a} - \vec{b}$, es:

- A. $\sqrt{74}$
- B. $\sqrt{13}$
- C. 5
- D. $\sqrt{5}$
- E. $\sqrt{2}$

58. Sea $\vec{m} = (-1, 4)$. Si el vector \vec{b} es equipolente a \vec{m} , entonces las coordenadas del vector \vec{c} obtenidos a partir de la ecuación $\vec{c} - 3\vec{b} = \vec{0}$, son:

- A. $(-3, 12)$
- B. $(2, 7)$
- C. $(3, -12)$
- D. $(-2, -7)$
- E. $(12, -3)$

59. Si $\vec{a} = \left(-\frac{\sqrt{2}}{3}, 5\sqrt{6}\right)$ y $\vec{b} = \left(\frac{\sqrt{3}}{2}, 1\right)$

entonces el producto escalar entre tales vectores es:

- A. $-\frac{4\sqrt{6}}{6}$
- B. $\left(\frac{1}{6}, 5\sqrt{6}\right)$
- C. $\frac{29\sqrt{6}}{6}$
- D. $\left(-\frac{\sqrt{6}}{6}, 5\sqrt{6}\right)$
- E. $-\frac{29\sqrt{6}}{6}$

60. Una caja cúbica que mide 1 m por arista se llena de piezas de dominó cuyas dimensiones son 5 cm de largo, 2 cm de ancho y 5 mm de espesor. ¿Cuántas piezas caben en la caja si se colocan ordenadamente?

- A. 200.000 piezas
- B. 100.000 piezas
- C. 20.000 piezas
- D. 5.000 piezas
- E. 2.000 piezas

61. Al simplificar $\frac{3}{2}\sqrt[4]{32mn^8}$ se obtiene:

- A. $3n^2\sqrt[4]{2m}$
- B. $\frac{3}{2}n^216\sqrt[4]{m}$
- C. $\frac{3}{2}8n^{\frac{1}{2}}m^{\frac{1}{4}}$
- D. $12m^{\frac{1}{4}}n^{\frac{1}{2}}$
- E. $\frac{3}{2}8\sqrt[4]{mn^8}$

62. El valor de $\frac{5^3 + 5^4}{5^3}$, es igual a:

- A. 5^4
- B. 5^2
- C. 6
- D. 5
- E. 2

63. La factorización del polinomio $24x^3 - 36x^2 + 18x - 3$, es:

- A. $(2x+1)^3$
- B. $(2x-1)^3$
- C. $3(2x-1)^3$
- D. $3(2x+1)^3$
- E. $(2x-1)^2 (2x+1)$

64. Al factorizar el siguiente polinomio, aplicando Ruffini: $x^3 + 7ax^2 + 2a^2x - 40a^3$, se obtiene como resultado:

- A. $(x+2a)(x-4a)(x+5a)$
- B. $(x-2a)(x+4a)(x-5a)$
- C. $(x+2a)(x+4a)(x+5a)$
- D. $(x-2a)(x+4a)(x+5a)$
- E. $(x-7a)(x+2a)(x+5a)$

65. El cociente y resto de la división de polinomios $(x^4 + 6x^3 + 3x + 140) \div (x + 4)$ es:

- A. $(x^3 + 2x^2 - 8x - 35)$ y 256
- B. $(x^3 + 2x^2 - 8x + 35)$ y 0
- C. $(x^3 + 2x^2 + 8x + 29)$ y 256
- D. $(x^3 + 2x^2 - 8x - 29)$ y 25
- E. $(x^3 + 2x^2 + 8x - 29)$ y 0

66. Al descomponer en factores la siguiente expresión: $(x + 2y)^2 - z^2$, se obtiene como resultado:

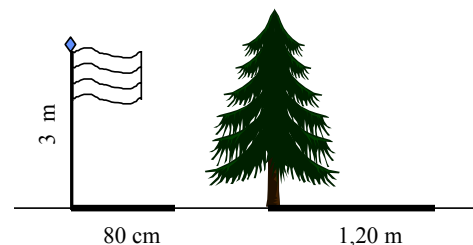
- A. $[(x + 2y)^2 - z][(x - 2y) + z]$
- B. $[(x + 2y) - z][(x + 2y) + z]$
- C. $[(x - 2y) - z][(x + 2y) + z^2]$
- D. $[(x + 2y) + z][(x + y) + z]$
- E. $[(x + 2y) + z][(x + y^2) + z]$

67. "a" es dos unidades mayor que "y" y "y" es dos unidades menor que "c", entonces:

- A. $a = c$
- B. $a < c$
- C. $a = c + 2$
- D. $a = 2 - c$
- E. no se puede establecer una relación.

68. A una cierta hora del día, un asta de bandera de 3 m de altura da una sombra de 80 cm como lo indica la figura. En ese mismo instante un árbol cercano da una sombra de 1,20 m (ver figura) ¿Qué altura tendrá el árbol?

- A. 7,5 m
- B. 6 m
- C. 4,5 m
- D. 3,6 m
- E. 2 m



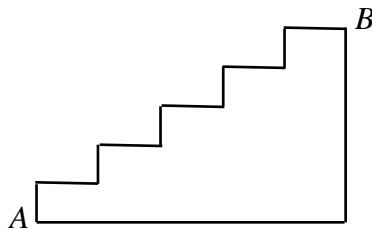
69. En un triángulo equilátero ABC, D es un punto del lado BC y AD es perpendicular al lado BC, entonces la medida del \sphericalangle CAD es:

- A. 30°
- B. 40°
- C. 45°
- D. 50°
- E. 60°

70. Se adhieren 1000 cubos pequeños de 10 cm de arista para formar un cubo más grande cuya arista mide 1 m, en este cubo se pintan todas las caras y luego se vuelven a separar los cubos pequeños originales. ¿Cuántos cubos pequeños no tienen ninguna cara pintada?

- A. 900
- B. 600
- C. 512
- D. 488
- E. 400

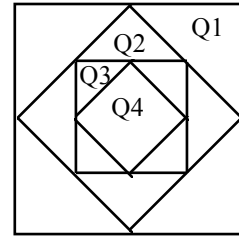
71. Una escalera tiene 5 peldaños de 20 cm de alto y 30 cm de ancho cada uno.



¿Cuántos metros de largo medirá una alfombra que comience en A y termine en B?

- A. 1 m
- B. 1,5 m
- C. 2,5 m
- D. 3 m
- E. 3,5 m

72. Q1, Q2, Q3 y Q4 son cuadrados y cada uno de ellos, a partir de Q2, tiene por vértices los puntos medios de los lados del anterior:



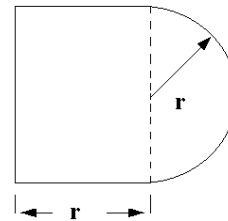
Si Q1 tiene área 64 cm^2 ¿Cuál es el área de Q4?

- A. 4 cm^2
- B. 8 cm^2
- C. 16 cm^2
- D. 32 cm^2
- E. 50 cm^2

73. Una recta, pasa por el punto $A(4, 5)$ y es paralela a la recta $2x + 3 - y = 0$, ¿Cuál es la ecuación de esa recta?

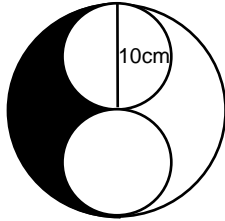
- A. $y = 2x + 4$
- B. $y = 2x - 3$
- C. $y = -2x - 1$
- D. $y = -2x + 5$
- E. $y = -x + 3$

74. Si el área de un círculo es $A = \pi r^2$, la fórmula para hallar el área de la figura que se muestra a continuación es:

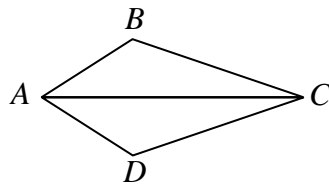


- A. $\pi r^2 + r^2$
- B. $\pi r^2 + 2r^2$
- C. $\frac{1}{2} \pi r^2 + 2r^2$
- D. $\frac{1}{2} \pi r^2 + r^2$
- E. $\pi r^2 + \frac{1}{2} r^2$

75. Dada la figura siguiente, hallar el valor del área sombreada.

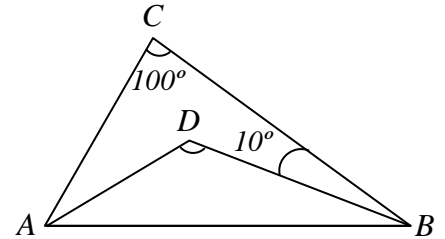


- A. $30\pi \text{ cm}^2$
 B. $25\pi \text{ cm}^2$
 C. $15\pi \text{ cm}^2$
 D. $40\pi \text{ cm}^2$
 E. 25 cm^2
76. Un móvil realiza dos desplazamientos consecutivos; en el primero, se desplaza 5 metros en la dirección x positiva, el segundo desplazamiento es tal que el punto de llegada es: $P_f = (7, 2) \text{ m}$. Esto significa que el segundo desplazamiento fue de magnitud:
- A. $\sqrt{53} \text{ m} = 7,28 \text{ m}$
 B. $2\sqrt{2} \text{ m} = 2,83 \text{ m}$
 C. $\sqrt{49} \text{ m} = 7 \text{ m}$
 D. $\sqrt{45} \text{ m} = 6,71 \text{ m}$
 E. $\sqrt{4} \text{ m} = 2 \text{ m}$
77. La suma de las medidas de los ángulos interiores del cuadrilátero $ABCD$ es:

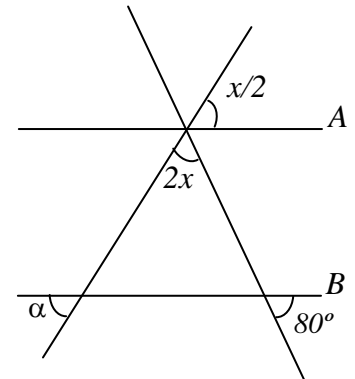


- A. 180°
 B. 270°
 C. 360°
 D. 540°
 E. 580°

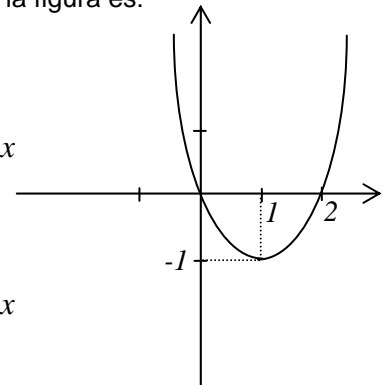
78. En el triángulo ABC , los segmentos DA y DB son bisectrices de los ángulos en A y B respectivamente. Al calcular el valor del ángulo de D el resultado es:



- A. 130°
 B. 140°
 C. 110°
 D. 135°
 E. 145°
79. En la siguiente figura, dado que las rectas A y B son paralelas, el valor de α es:

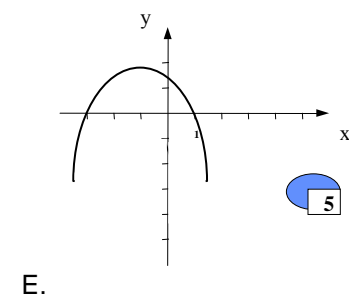
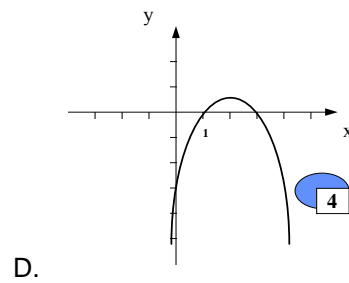
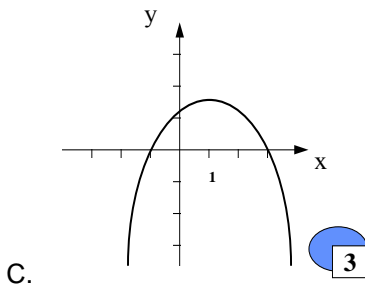
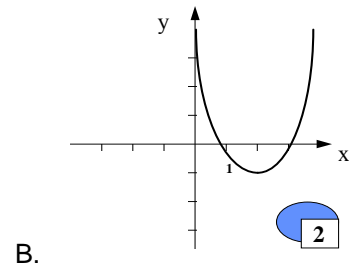
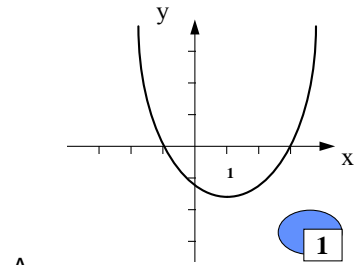


- A. $\alpha = 20^\circ$
 B. $\alpha = 30^\circ$
 C. $\alpha = 25^\circ$
 D. $\alpha = 45^\circ$
 E. $\alpha = 40^\circ$
80. La ecuación de la función cuadrática representada en la figura es:



- A. $y = x^2 - 2x$
 B. $y = -x^2 + 2x$
 C. $y = x^2 + 2x$
 D. $y = -x^2 - 2x$
 E. $y = 2x^2 + x$

81. En las representaciones que se dan a continuación, la gráfica que corresponde a la función, $f(x) = -x^2 + 4x - 3$, es:



82. En la figura, el valor de b es:

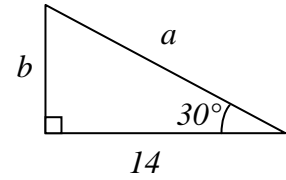
A. $\frac{14\sqrt{3}}{3}$

B. $14\sqrt{3}$

C. 28

D. $\frac{28}{\sqrt{3}}$

E. $\frac{14}{3}$



83. El valor de x en la ecuación $\log_3 x = 4$, es:

A. 64

B. 81

C. 12

D. 7

E. $\frac{4}{3}$

84. El valor de x en la ecuación $4\log x - 2\log x = 4$, es:

A. 100

B. 1024

C. 20

D. 8000

E. $200\sqrt{2}$

RESPUESTAS ÁREA DE MATEMÁTICA

36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
B	B	C	B	A	E	A	A	A	C	D	C	C	E	C	C

52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
B	C	D	B	D	C	A	C	A	A	C	C	D	B	B	B

68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
C	A	C	C	B	B	C	B	B	C	B	A	A	D	A	B	A