

Prueba de Selección “Segundo Año”

Datos de identificación						
Nombres						
Apellidos						
Fecha de nacimiento	Día	Mes	Año	Edad	Nacionalidad	V ____ E ____
Cédula de Identidad					Sexo	M ____ F ____
Dirección de habitación						
Dirección correo electrónico:						
Parroquia:					Teléfono de habitación o de un vecino:	
Grado/ Año culminado	Nombre del Plantel donde culminó sus estudios					

Año 2013

Instrucciones

1. Verifique primero que la prueba corresponde al grado/año que culminó en julio de 2012
2. Lea y analice detenidamente cada pregunta.
3. Recuerde que debe llenar bien los datos de identificación en la hoja de respuestas, el campo más importante es su número de cédula, ya que será el único dato que saldrá publicado en la lista de ganadores. (Si requieres ayuda, solicite al facilitador su colaboración)
4. Para dar respuesta a cada pregunta debe rellenar el círculo correspondiente que identifica la opción correcta, en la hoja de respuestas.
5. Si es muy difícil responder una pregunta no demore mucho en ella. Conteste las demás, y vuelva a revisarla posteriormente con más calma.
6. El éxito que obtenga depende de su seguridad
7. Suerte.

Los resultados serán publicados en el Diario Pico Bolívar después del 11 de marzo de 2013 en cada municipio a través de tu colaborador local o por la página web: www.fundacite-merida.gob.ve

Notas a los supervisores de pruebas

Prueba con tiempo de aplicación de 2 horas. El alumno podrá usar papel y lápiz por separado para calcular y razonar, pero ningún instrumento electrónico. Las preguntas deben estar marcadas en la hoja de respuesta para ser válidas

Prueba de Fortalento "Segundo Año"

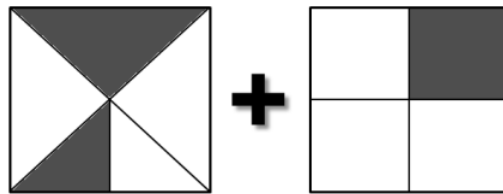
1. Una resma (500 hojas) de papel pesa 2,712 kilogramos. El peso de cada hoja en gramos es:
 - a) 5,24
 - b) 0,542
 - c) 5,42
 - d) 27,12
2. Un albañil necesita echar un piso de cerámicas con baldosas cuadradas de $0,09 \text{ m}^2$ (metros cuadrados) de superficie. Si el piso tiene una superficie de $90,045 \text{ m}^2$, se necesitan:
 - a) 1.000 baldosas.
 - b) 1.000 baldosas completas más la mitad de otra.
 - c) 1.000,9 baldosas.
 - d) 1.000 baldosas completas más un cuarto de otra.
3. Pepe tiene que repartir 50,15 litros de agua de panela en la fiesta de la escuela con dos vasos diferentes. Uno grande que se llena con medio litro y otro pequeño que se llena con un cuarto de litro. Tiene que llenar por completo dos vasos diferentes cada vez que sirve y luego entregarlo. Al final, sólo le queda suficiente líquido para llenar el vaso grande y un poquito para el vaso pequeño. Para este último vaso pequeño quedó:
 - a) 0,45 litros.
 - b) 0, 30 litros.
 - c) 0,35 litros.
 - d) 0,15 litros.

4. Cuando Ariadn rompió su cochinito, encontró 100 monedas de 1 Bs., 50 de 50 céntimos, 800 de 12,5 céntimos y varias de 25 céntimos. Contó 275 Bs. en total, por lo tanto el número de monedas de 25 céntimos que encontró fue:

- a) 100
- b) 200
- c) 150
- d) 250

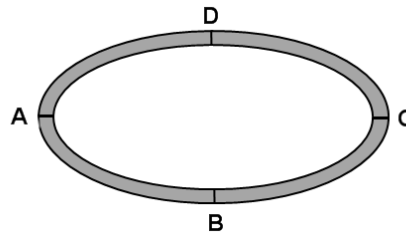
5. Si cada lado de los cuadrados grandes es de 2 metros, por consiguiente el área total de color blanco de los dos cuadrados expresado en metros cuadrados es igual a:

- a) $\frac{10}{2}$
- b) 5,5
- c) $\frac{10}{4}$
- d) 6,5



6. Pablo y Miguel arrancan al mismo tiempo desde el punto A para ejercitarse en una pista de atletismo, moviéndose en sentido antihorario (contrario a las agujas del reloj). Mientras Pablo da una vuelta completa caminando, Miguel ha dado dos vueltas y un octavo corriendo. Después de la cuarta vuelta de Pablo, Miguel está en la posición:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D



7. El producto $A \cdot B$ entre los polinomios $A = x - 4$ y $B = 2x + 8$, da como resultado el siguiente polinomio:

a) $4(x^2 - 8)$

b) $2(x^2 - 16)$

c) $2x^2 - 16$

d) $x^2 - 32$

8. Dados los polinomios $A = -9x^2 + x^4 + x + 3$ y $B = x + 3$, la división A/B resulta ser:

a) $x^2 + 3x + 1$

b) $x^3 - 3x^2 + 1$

c) $x^2 - 3x + 1$

d) $x^3 - 3x + 3$

9. La factorización del polinomio $A = x^2 - x + \frac{1}{4}$, resulta igual a:

a) $(x - 1)(x - 4)$

b) $(x - \frac{1}{2})(x + \frac{1}{2})$

c) $(x - \frac{1}{2})(x - \frac{1}{2})$

d) $(x - 1)(x - 2)$

10. La sección de Juan tiene el doble de estudiantes que la sección de Carmen; y la de Lucy tiene un tercio del total de estudiantes de las secciones de Carmen y Juan. En total las tres secciones suman 80 estudiantes. El número de estudiantes en cada sección es de:

- a) 20 en la de Carmen, 40 en la de Juan y 20 en la de Lucy.
- b) 20 en la de Lucy, 40 en la Carmen y 20 en la de Juan.
- c) 30 en la de Juan, 30 en la Carmen y 20 en la de Lucy.
- d) 20 en la Carmen, 20 en la de Juan y 40 en la de Lucy.

11. Al efectuar la operación $7 + \{2 - 2[1 - (4 - 5) - 3] - 6\} + 2 + \frac{4}{5}$, el resultado es:

- a) $\frac{14}{2}$
- b) $\frac{39}{5}$
- c) $\frac{36}{5}$
- d) $\frac{2}{10}$

12. Al efectuar la operación $\frac{1}{4}[3 + 3^2(\frac{2}{4} + \frac{5}{9} - \frac{4}{3})] + 2^2$, el resultado es:

- a) $\frac{14}{9}$
- b) $\frac{33}{8}$
- c) 0
- d) -6

13. La simplificación de la siguiente expresión $\left[\frac{b \left((-a)^3 - \frac{(-a)^2}{a^{-1}} \right)}{(-a)^{+2} b^{-2}} \right] b^{-2}$, es:

a) $-2a^2b$

b) $-a^2$

c) a^2

d) $-2ab$

14. Para decidir quién hace sola la tarea de la semana, Carmen y Ana meten tres piedras verdes, dos azules y una roja en una bolsa. Acuerdan que la regla consiste en sacar dos piedras por persona y meterla de nuevo en la bolsa para que la siguiente persona la saque.

Ana dice: sí saco una piedra verde y una roja, hago la tarea.

Marbe sentencia: sí saco una azul y una roja, la hago yo.

Raquel afirma: sí saco una azul y una verde, me encargo de hacerla.

Carmen promete: sí saco dos azules, me tocaría hacerla.

La que tiene más probabilidad de hacer sola la tarea es:

a) Ana

b) Marbe

c) Raquel

d) Carmen

15. Cuatro estudiantes (A,B,C y D) “resuelven” el siguiente problema de la diferencia de cuadrados perfectos del polinomio: $P = x^2 - 64$. Lo resolvió bien el estudiante:

a) A: $P = (x+8)(x+8)$

b) B: $P = (x+16)(x-4)$

c) C: $P = (x-16)(x-4)$

d) D: $P = (x+8)(x-8)$



16. Al factorizar el polinomio $B = x^2 - 7x + 12$, se obtiene:

- a) $(x-4)(x-3)$
- b) $(x+6)(x+6)$
- c) $(x+4)(x-3)$
- d) $(x+12)(x-7)$

17. En la Represa del Guri se encuentra la Central Hidroeléctrica Simón Bolívar. El principal proceso físico que en ella se da para la generación de electricidad, es por conversión de:

- a) Energía cinética en energía eléctrica.
- b) Energía nuclear en energía eléctrica.
- c) Energía térmica en energía eléctrica.
- d) Energía gravitacional en energía eléctrica.

18. El gasto energético aproximado de una persona al caminar en forma continua durante una hora, es de:

- a) 2,5 Kilocalorías.
- b) 25.000 Kilocalorías.
- c) 250 Kilocalorías.
- d) 25 Kilocalorías.

19. Pedro se come en el almuerzo un suculento pabellón criollo (arroz, tajadas, carne mechada, caraota y huevo). Se puede afirmar que consumió solamente:

- a) Vegetales y minerales.
- b) Proteínas, glúcidos, lípidos, vitaminas y minerales.
- c) Proteínas y carne, grasa y minerales.
- d) Proteínas, glúcidos, lípidos y vitaminas.



20. El aire atmosférico está compuesto principalmente por:

- a) 30 % de nitrógeno, 69 % de oxígeno y 1 % de otros elementos.
- b) 78 % de nitrógeno, 21 % de oxígeno y 1 % de otros elementos.
- c) 78 % de nitrógeno, 2 % de oxígeno y 20 % de otros elementos.
- d) 78 % de oxígeno, 21% de nitrógeno y 1 % de otros elementos.

21. La oración se define como:

- a) Un conjunto de palabras que forman una unidad de sentido.
- b) Un proceso mediante el cual un emisor transmite un mensaje a un receptor a través de un canal y usando un código compartido.
- c) Un texto oral que consiste en una conversación libre entre dos personas sobre un tema en estudio.
- d) Una frase, producto de la sabiduría popular, en la que se refleja la forma de ser del pueblo.

22. Las fases del proceso de escritura son:

- a) Estudiar, realiza una crítica y disfrutar.
- b) Preparación, escritura y revisión.
- c) Explorar, entretenerse y realizar una crítica.
- d) Preparación, exploración y disfrute.

23. La unidad de pensamiento delimitada por un punto y aparte se conoce como:

- a) Idea Principal.
- b) Resumen.
- c) Párrafo.
- d) Oración.

24. Señala cuál de las listas de palabras que se presentan a continuación, corresponde a una lista de verbos.

- a) Casa, carro, carretera y lápiz.
- b) El, la, los, ella y ellos.
- c) Amar, cantar, dormir y jugar.
- d) Ninguna de las anteriores.

25. Las palabras invariables de una oración son:

- a) El adjetivo, el sustantivo, el adverbio y el verbo.
- b) El adverbio, la preposición y la conjunción.
- c) El adverbio, el verbo, la preposición y el sustantivo.
- d) Todas las anteriores.

26. El párrafo se define como:

- a) Una unidad intermedia, superior a la oración e inferior al texto.
- b) Un tipo de texto en el que es necesario realizar de forma eficiente dos procesos generales: lectura y escritura.
- c) Es un tipo de texto en el que se cuentan chistes.
- d) Ninguna de las anteriores.

27. El cuento titulado “ El Difunto yo”, fue escrito por:

- a) Julio Garmendia.
- b) Salvador Garmendia.
- c) Rómulo Gallegos.
- d) Mariano Picón Salas.



28. **MUSICA VIVA.** *¿Sabes Tocar Guitarra? ¡Únete a Nosotros!*. Somos un grupo de rock con 2 años de experiencia. Hemos dado ya algunos conciertos. Ensayamos todos los días en el salón de actos a partir de las siete. Si sabes tocar la guitarra, ven a nuestras pruebas de selección el miércoles, día 6, a partir de las 7 de la tarde en el pabellón del instituto.

Música Viva

- a) Ofrece clases de guitarra.
- b) Necesita una persona para su grupo.
- c) Anuncia su próximo concierto.
- d) Necesito un profesor de música.

29. Seleccione cuál de las opciones representa un símil:

- a) Lanza bajo el ala, bajo el ala leve del abanico.
- b) Tu voz que es la música de mi lama.
- c) Siento la piel como un árbol rugoso.
- d) Siento la piel rugosa.

30. Señale cuál de las opciones es un refrán:

- a) Más sabe le diablo por viejo que por diablo.
- b) Existe la creencia de que las palabras pueden controlar objetos, personas y espíritus.
- c) “Seis amables servidores me enseñaron cuanto sé sus nombres son: cómo, cuándo, dónde, qué, quién y por qué” Tagore.
- d) Todos los anteriores.

31. El día jueves 06 de Diciembre del año 2012, ingresa a la lista representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad que aprueba la Unesco, el baile típico manifestación cultural venezolana conocida como:

- a) Diablos Danzantes de Corpus Christi.
- b) Los Chimbangles de San Benito.
- c) El Pato “Bombiao”.
- d) Vals andino.



32. El joropo venezolano tradicional se pone en escena con los instrumentos:
- a) Piano, arpa y maracas.
 - b) Arpa, violín y maracas.
 - c) Arpa, cuatro y maracas.
 - d) Gurrufijo, acordeón y maracas.
33. La leyenda conocida como la llorona pertenece al folklore
- a) Venezolano.
 - b) Latinoamericano.
 - c) Centro americano.
 - d) Americano.
34. En Londres 2012, le dió a nuestro país la segunda medalla de oro en su historia en Juegos Olímpicos:
- a) El esgrimista Rubén Limardo.
 - b) La pedalista Daniela Larreal.
 - c) El boxeador Gabriel Maestre.
 - d) El espadista Silvio Fernández.
35. El Himno Nacional de Venezuela debe su letra y música a:
- a) Vicente Fernández y Juan Luis Guerra.
 - b) Luciano Pavarotti y Juan José Landaeta.
 - c) Vicente Salias y Andrés Bello.
 - d) Vicente Salias y Juan José Landaeta.
36. La leyenda de los andes venezolanos conocida como "Las Cinco Águilas Blancas", fue escrita por:
- a) Andrés Eloy Blanco.
 - b) Tulio Febres Cordero.
 - c) Rómulo Gallegos.
 - d) Guzmán Blanco.



37. Es un Satélite de Observación Remota, destinado a tomar fotografías digitales en alta resolución del territorio de la República Bolivariana de Venezuela, puesto en órbita el 28 de septiembre de 2012 desde la República Popular China.

- a) Satélite Simón Bolívar.
- b) Satélite Telestar 1.
- c) Satélite Miranda.
- d) Satélite landsat 1.

38. Cultura indígena que pobló antiguamente lo que es hoy la Entidad Federal del territorio merideño:

- a) Tatuy.
- b) Piaroa.
- c) Caribe.
- d) Guarao.