



# PAES

Prueba de Aprendizaje y Aptitudes  
para Egresados de Educación Media  
**14 de Octubre de 2015**

Versión

1



# PAES

Prueba de Aprendizaje y Aptitudes  
para Egresados de Educación Media

**14 de Octubre de 2015**

Versión

1

Nombre del estudiante

Centro educativo de procedencia

Departamento

Municipio

NIE

No. Hoja de Respuestas

Sección de aplicación

Aplicador (Nombre y Firma)

## Estimado Estudiante

Estimado estudiante: los resultados de la PAES te serán entregados a partir del **20 de noviembre de 2015, en la institución donde estudiaste.**

Es importante que retires tus resultados en el período estipulado anteriormente y en el lugar previsto. Recuerda que te serán de mucha utilidad para cualquier trámite académico o laboral que pretendas realizar.

Requisitos para retirar los resultados de la PAES:

- Presentar las DOS constancias
- Si no puedes retirar personalmente tus resultados, puedes delegar a otra persona, siempre y cuando le entregues una autorización por escrito y las dos Constancias (la persona que delegues debe presentar un documento de identidad con fotografía).

Nota:

- Si tu Hoja de Resultados presenta irregularidades como escritura incorrecta en los nombres o apellidos, debes presentarte al Edificio A-3 Nivel 3 del MINED, a partir del **30 de noviembre de 2015.**
- Si tus resultados no aparecieran, el Director de tu institución reportará dicha situación al correo electrónico: [nalda.garay@mined.gob.sv](mailto:nalda.garay@mined.gob.sv), Los resultados deberán retirarse personalmente en el lugar y fecha antes mencionados.

**NO PIERDAS ESTA CONSTANCIA**

# Instrucciones

**Estimado estudiante:** esta es una prueba para evaluar los conocimientos y habilidades logradas en las cuatro asignaturas básicas. Haz tu mejor esfuerzo y trata de contestar todas las preguntas de la prueba.

Se presentan tres tipos de preguntas:

**1. Preguntas de opción múltiple de respuesta única:** Corresponden a las primeras 25 preguntas de cada una de las cuatro asignaturas evaluadas y contienen cuatro opciones de respuesta. Selecciona la correcta y en la **Hoja de respuestas**, rellena la burbuja que contiene el literal de la respuesta correcta.

Los ítems de la prueba se te presentan en el siguiente orden: **Matemática, Estudios Sociales y Habilidades Socioemocionales**, (que se desarrollarán el primer día); **Ciencias Naturales y Lenguaje y Literatura**, (se desarrollarán el segundo día), en ese mismo orden aparecen las asignaturas en la **Hoja de respuestas**. Es aconsejable responder una asignatura de forma completa antes de pasar a la siguiente. Cada asignatura está previamente identificada, tanto en la **Hoja de respuestas**, como en el cuadernillo de la prueba; fíjate en ello, a fin de que no te equivoques a la hora de responder.

Si deseas desarrollar algún procedimiento de los ítems de opción múltiple, puedes hacerlo en el cuadernillo de la prueba, no olvidando trasladar la respuesta a la **Hoja de respuestas**.

Al final de la prueba de matemática se presenta la tabla de distribución normal para que la utilices en las preguntas que consideres necesario.

**2. Preguntas que evalúan habilidades socioemocionales:** Estas preguntas no evalúan conocimientos. Las respuestas no son correctas o incorrectas; reflejan tu modo de pensar, sentir o actuar respecto a lo que se te pregunta. Trata de responderlas con sinceridad y contesta lo más espontáneamente que puedas.

Contestarás los 27 ítems en la tercera columna de la **Hoja de respuestas**.

**3. Preguntas de desarrollo:** Es un (1) ítem por cada asignatura. Se presentan al final del cuadernillo en dos hojas desprendibles. Desarróllalos, dejando constancia del procedimiento realizado y siguiendo las indicaciones que se te ofrecen en cada pregunta.

Tendrás un tiempo de 4 horas para contestar todos los ítems. Para que comprendas cómo deberás responder, se presentan a continuación tres ejemplos. Sigue las indicaciones dadas por el aplicador. Busca en la Hoja de Respuestas los espacios para responder los tres ejemplos y presta atención a las explicaciones que siguen.

## Ejemplo 1

- 1 Un estudiante tiene las siguientes calificaciones: 9, 5, 8, 4 en una asignatura; si quiere alcanzar un promedio de 7, con cinco evaluaciones, ¿qué nota debe obtener en la quinta evaluación?

A. 6.5                      B. 7.5                      C. 8.0                      D. 9.0

En este ejemplo, la respuesta correcta es “9.0”, opción “D”. Por lo tanto, en la parte superior de tu Hoja de respuestas rellena el círculo que encierra la letra “D” en el espacio destinado para los ejemplos.

## Ejemplo 2

- 2 Selecciona la opción en la que las palabras subrayadas correspondan al sujeto de la oración.

- A. Mi padre era un obrero.  
B. El “rafting” es un deporte.  
C. Estalla la risa de la mujer.  
D. Me entregaron la bolsa en la portería.

En este ejemplo, la opción en la que se ha subraya al sujeto es la “B”; por lo tanto, en tu Hoja de respuestas, rellena el círculo que encierra la letra “B” en el espacio destinado para los ejemplos.

## Ejemplo 3

(Habilidad socioemocional)

A continuación encontrarás una frase seguida de cinco posibles respuestas. En la Hoja de respuestas rellena el círculo que encierra el literal que se encuentra debajo de la alternativa de respuesta que mejor refleje tu modo de pensar, sentir o actuar.

- 3 “Creo que mi participación en campañas para cuidar el medio ambiente es importante”.

Totalmente de acuerdo      De acuerdo      Indeciso      En desacuerdo      Totalmente en desacuerdo

A.                      B.                      C.                      D.                      E.

Si se selecciona la opción “A”, Totalmente de acuerdo, se deberá rellenar el círculo que encierra la letra “A”.

Asignatura

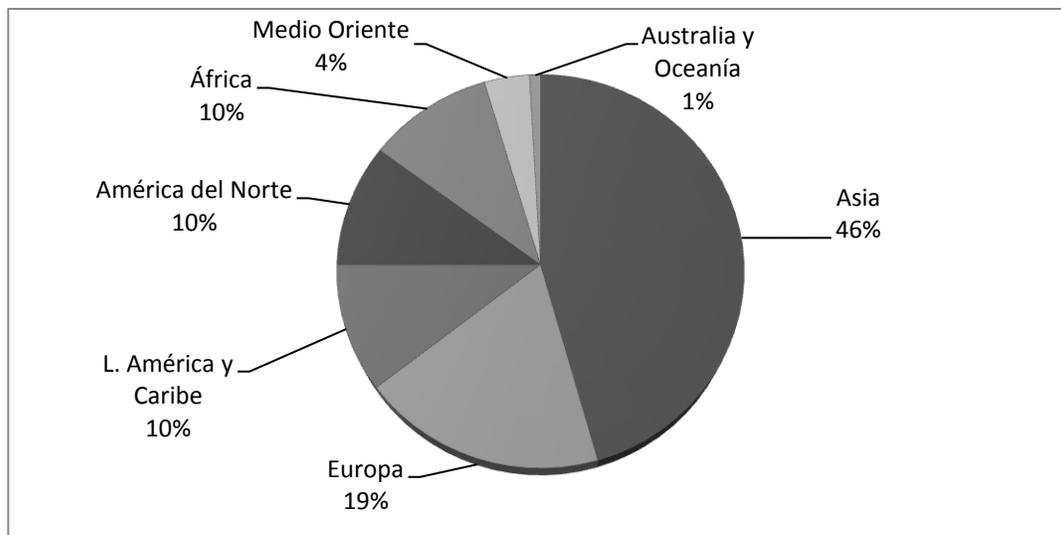
# Matemática

1 En un complejo educativo, el 65% de la población es del nivel de educación básica. En una mañana de clases, cinco estudiantes se encontraban en la biblioteca, ¿cuál es la expresión que representa la probabilidad de que dos de los estudiantes sean de bachillerato?

- A.  $\binom{5}{2} (65)^2(35)^3$
- B.  $\binom{5}{2} (35)^2(65)^3$
- C.  $\binom{5}{2} (0.65)^2(0.35)^3$
- D.  $\binom{5}{2} (0.35)^2(0.65)^3$

2 Observa la siguiente gráfica sobre el uso del Internet en diferentes regiones del mundo.

**Porcentajes de Usuarios del Internet por Regiones del Mundo**



Fuente: Internet Worl Stats. Internetworldstats.com

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- A. Hay más usuarios del Internet en América del Norte que en L. América y Caribe.
- B. El Medio Oriente es la región con menos usuarios del Internet en el mundo.
- C. Hay más usuarios del Internet en Europa que en el continente Americano.
- D. La mayoría de usuarios del Internet están fuera de la región Asiática.

3 ¿Cuál de las siguientes ecuaciones de línea recta tiene por pendiente  $-3$  y pasa por el punto  $(2,1)$ ?

- A.  $y + 3x = 1$
- B.  $y + 3x = 2$
- C.  $y + 3x = 5$
- D.  $y + 3x = 7$

4 Considerando la ecuación  $\log_x 2015 = y$ , ¿cuál de los literales es correcto?

- A.  $y^x = 2015$
- B.  $x^{2015} = y$
- C.  $x^y = 2015$
- D.  $y^{2015} = x$

5 Resuelve  $x^2 - 3x + 2 > 0$ , luego selecciona la respuesta correcta.

- A.  $]1, 2[$
- B.  $] -2, +1[$
- C.  $] -2, -1[$
- D.  $] -\infty, 1[ \cup ] 2, +\infty[$

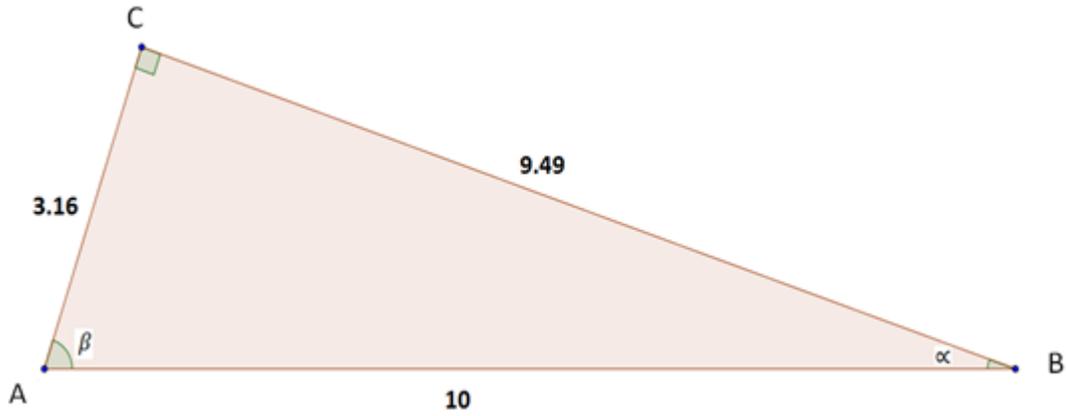
6 Jorge desea elegir siete pañuelos de distinto color de los diez que venden en un almacén, ¿cuál de los siguientes planteamientos es el correcto para que Jorge conozca de cuántas maneras puede elegir sus pañuelos?

- A.  $\frac{10!}{(10-7)!}$
- B.  $\frac{10!}{(10-7)! 7!}$
- C.  $10 \times 7$
- D.  $10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4$

7 ¿En cuál de las desigualdades lineales se modela la siguiente situación: “los números cuyo triplo es mayor que su duplo en más de 20”?

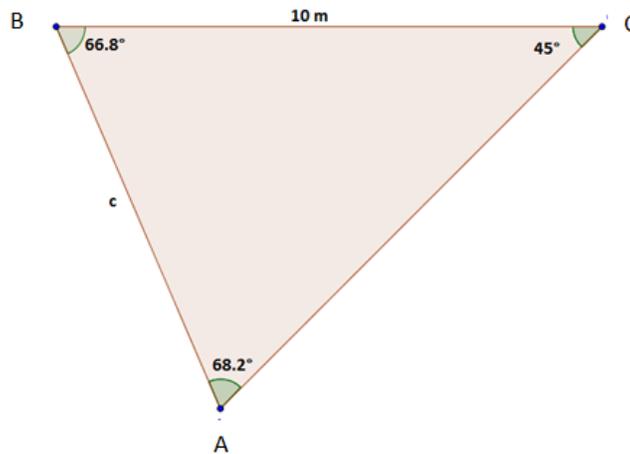
- A.  $3x + 20 > 2x$
- B.  $3x > 2(3x + 20)$
- C.  $3x > 2 + 20x$
- D.  $3x > 2x + 20$

8 Identifica en el siguiente triángulo el valor que corresponde a  $\text{Cos}(\alpha)$ .



- A.  $\frac{3.16}{9.49}$       B.  $\frac{9.49}{3.16}$       C.  $\frac{9.49}{10}$       D.  $\frac{10}{9.49}$

9 Después de analizar la información que se presenta en el siguiente triángulo, calcula cuánto es la medida del lado "c".



- A. 7.62 m  
B. 8.76 m  
C. 9.90 m  
D. 11.90 m

- 10 La siguiente tabla muestra la distribución de salarios mensuales para un grupo de empleados en el año 2015. ¿Cuánto es el sueldo promedio para dicho grupo de personas?

Sueldo (\$)	Empleados
500	9
700	13
1000	12
1400	6

- A. \$ 455  
B. \$ 850  
C. \$ 900  
D. \$ 450

- 11 En cierto país, las placas de los vehículos tienen tres dígitos. Este mes el Ministerio de Medio Ambiente está impulsando una campaña para disminuir los niveles de bióxido de carbono, por tal razón, este día sólo podrán circular vehículos con número de placa par y mayor que 399. ¿Cuántos vehículos podrán circular este día?

- A. 300  
B. 600  
C. 450  
D. 900

- 12 Las estaturas, en metros, de 5 estudiantes de 2° año de bachillerato son: 1.68, 1.68, 1.68, 1.68 y 1.68. ¿Cuál de las siguientes propiedades de la desviación típica es cierta para la distribución de estaturas?

- A. La desviación típica de la distribución de estaturas es cero.  
B. La desviación típica quedará aumentada en 0.05 m, si todas las medidas de estatura se incrementan en 0.05 m.  
C. La desviación típica quedará reducida en un 10%, si todas las medidas de estatura se reducen en un 10%.  
D. La desviación típica de la distribución de estaturas es 1.68.

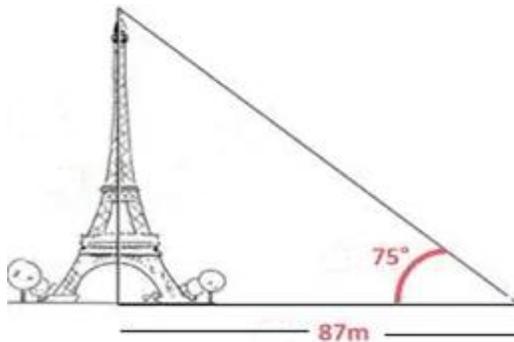
13 ¿Cuál término general le corresponde a la sucesión: 15, 11, 7, 3, ...?

- A.  $a_n = 15 - n$
- B.  $a_n = 19 - n$
- C.  $a_n = 19 - 4n$
- D.  $a_n = 15 - 4n$

14 En el examen de matemática, Yanira logró diferenciar entre las siguientes sucesiones, la que es geométrica, ¿cuál fue su respuesta?

- A. 1, 2, 3, 4, ...
- B. 2, 4, 6, 8, ...
- C. 8, 4, 2, 1, ...
- D. 9, 6, 3, 1, ...

15 ¿Cuál es la altura de la torre de la imagen?



- A. 23.31 m
- B. 84.04 m
- C. 162.00 m
- D. 324.69 m

16 Un cartero inició su jornada de trabajo con 10 cajas por entregar. En promedio, cada caja pesa 4 libras. Una vez entregadas 8 cajas, se dio cuenta que las restantes pesan 7 y 9 libras. ¿Cuántas libras pesaban juntas las primeras 8 cajas que entregó el cartero?

- A. 24
- B. 32
- C. 40
- D. 56

17 En la clase de educación física hay veinte niñas y doce niños, ¿cuál es la probabilidad de seleccionar al azar, un niño?

- A.  $\frac{1}{12}$       B.  $\frac{3}{8}$       C.  $\frac{12}{20}$       D.  $\frac{8}{12}$

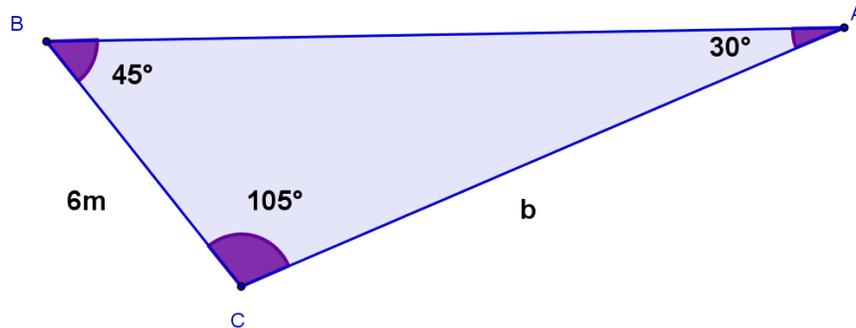
18 En la clínica del Dr. Morales se sabe que de las pruebas de embarazo 7 de cada 10 son negativas y 3 de cada 10 son positivas. Si se han recibido 10 muestras para analizar, ¿cuál es la probabilidad de que 2 de las pruebas resulten positivas?

- A. 0.0001  
B. 0.2000  
C. 0.2335  
D. 0.9450

19 El peso medio de los salvadoreños es de 80 kg con una desviación estándar de 14 kg, ¿cuál es la probabilidad de que al tomar el peso de una persona esta se encuentre entre 73 y 87 kg?

- A. 0.1915  
B. 0.3830  
C. 0.5000  
D. 0.5890

- 20 En el triángulo ABC, ¿cuál de las opciones de respuesta plantea correctamente la ley del seno?

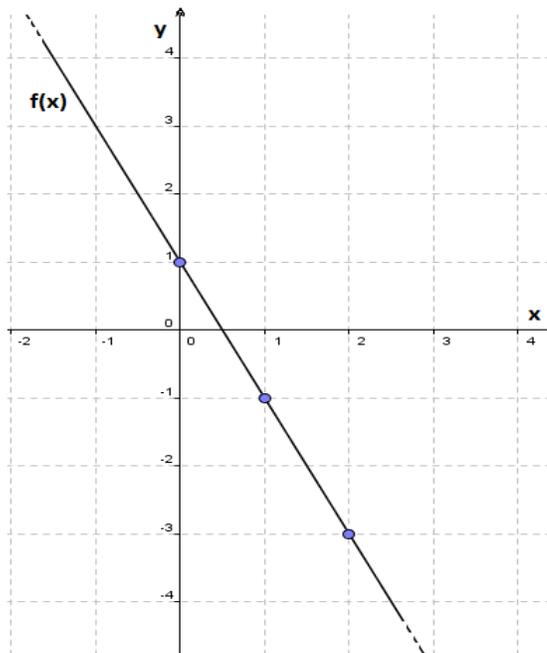


- A.  $\frac{6m}{\text{sen } 30^\circ} = \frac{\text{sen } 45^\circ}{b}$   
B.  $\frac{6m}{\text{sen } 30^\circ} = \frac{b}{\text{sen } 45^\circ}$   
C.  $\frac{6m}{\text{sen } 105^\circ} = \frac{\text{sen } 30^\circ}{b}$   
D.  $\frac{6m}{\text{sen } 105^\circ} = \frac{b}{\text{sen } 30^\circ}$

- 21 Para inscribirse en un campamento deportivo, cada aspirante registra su nivel educativo (primer ciclo, segundo ciclo, tercer ciclo o bachillerato). También se toma el peso en kilogramos de cada uno. ¿Qué tipo de variables son el nivel educativo y el peso?

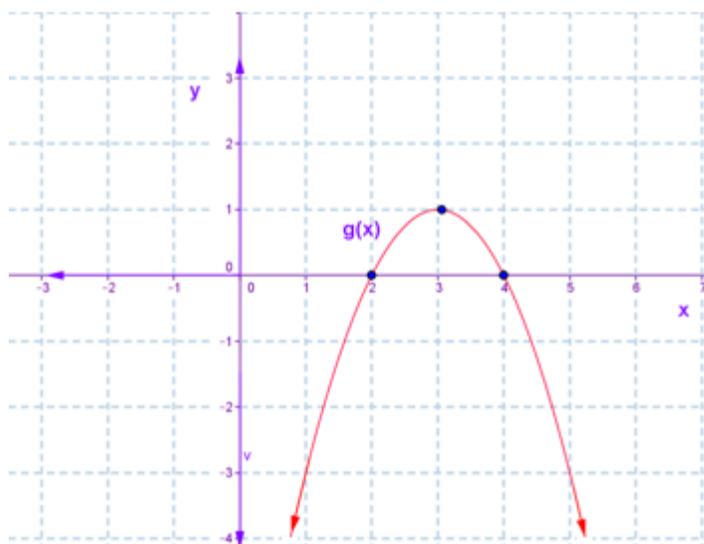
- A. Cualitativa-nominal, cuantitativa-continua.  
B. Cualitativa-ordinal, cuantitativa-continua.  
C. Cualitativa-ordinal, cuantitativa-discreta.  
D. Cualitativa-nominal, cuantitativa-discreta.

- 22 Verónica necesita calcular la pendiente de la línea recta mostrada en la siguiente gráfica. ¿Qué valor debe obtener si calculó correctamente?



- A. 1
- B. -1
- C. -2
- D. -3

- 23 Identifica en las opciones siguientes cuál es el dominio y recorrido de la función  $g(x)$ .

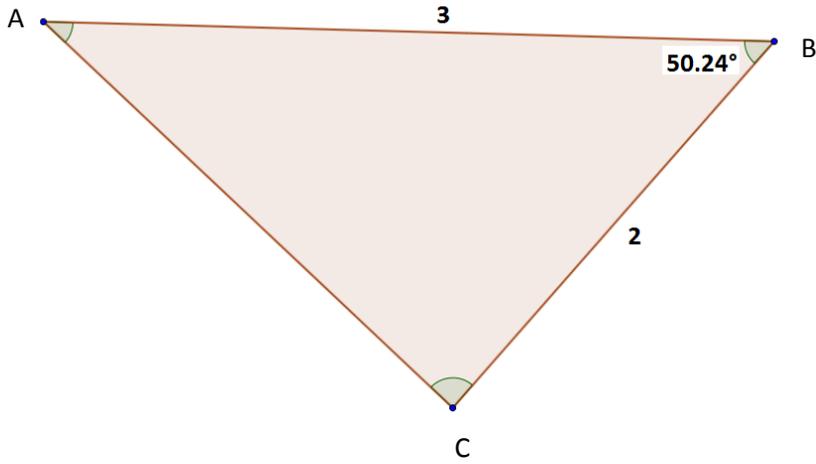


- A.  $D = \mathbb{R}$ ,  $R = ] - \infty, 1]$   
B.  $D = [2, 4]$ ,  $R = [-4, 1]$   
C.  $D = \mathbb{R}$ ,  $R = [1, -4]$   
D.  $D = [2, 4]$ ,  $R = [1, -4]$

- 24 ¿Cuánto vale el área bajo la curva normal estandarizada para un valor de “z” entre  $-0.56$  y  $0.56$ ?

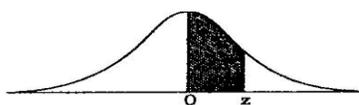
- A. 0.1120  
B. 0.2123  
C. 0.2877  
D. 0.4246

25 En el siguiente triángulo, ¿qué valor le corresponde a la medida del lado “b”?



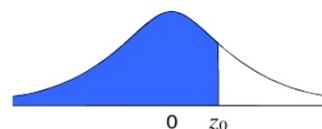
- A. 5
- B. 4
- C. 2.5
- D. 2.3

Tabla de distribución Normal



z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0754
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2258	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2518	0.2549
0.7	0.2580	0.2612	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2996	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817

Tabla de distribución normal



z <sub>0</sub>	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	z <sub>0</sub>
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359	0,0
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753	0,1
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141	0,2
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517	0,3
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879	0,4
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224	0,5
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549	0,6
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852	0,7
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133	0,8
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389	0,9
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621	1,0
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830	1,1
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015	1,2
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177	1,3
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319	1,4
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441	1,5
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545	1,6
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633	1,7
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706	1,8
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767	1,9
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817	2,0

Asignatura

# Estudios Sociales y Cívica

- 1 Ana es una joven que cursa bachillerato, para la feria de ciencias que próximamente hará su institución, ella junto a otros compañeros elaborarán una maqueta donde representarán un mapa de riesgos para localizar las amenazas y peligros de inundaciones de su comunidad.

Para el diseño y elaboración de dicho trabajo, será necesario auxiliarse de información relacionada con las ciencias sociales, ¿en qué tipo de conocimientos deberán apoyarse, principalmente, para la realización del trabajo?

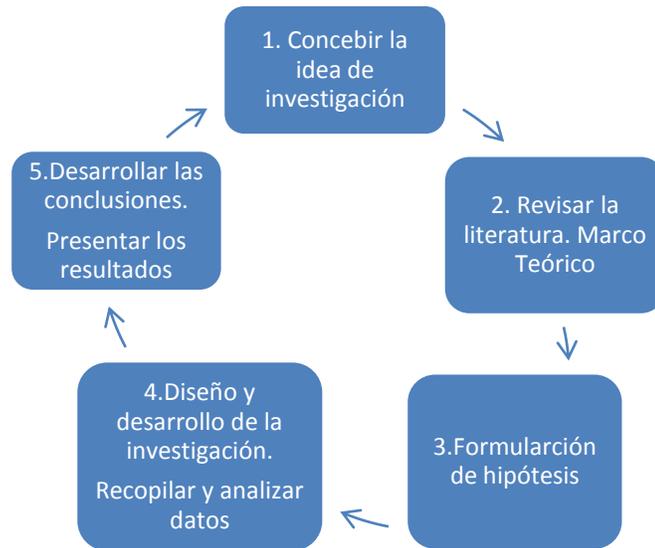
- A. Psicológicos.
- B. Geográficos.
- C. Antropológicos.
- D. Etnográficos.

- 2 La Antropología es una ciencia social cuyo objeto de estudio es la vida del ser humano, desde su nacimiento, hasta su muerte; su inserción cultural y religiosa, entre otras cosas. Sus investigaciones han aportado para comprender que la humanidad es el resultado de un proceso evolutivo histórico social.

Desde esta perspectiva, ¿cuál de los siguientes temas sería de interés para el Antropólogo como científico social?

- A. El surgimiento de la República.
- B. La Estratificación social en El Salvador.
- C. La actuación del ser humano en el medio ambiente.
- D. Las comunidades indígenas desde una visión socio cultural.

Analiza el diagrama y responde los dos ítems siguientes.



3 De acuerdo con el diagrama, la secuencia de los pasos de la investigación científica indica que

- A. las hipótesis se formulan a partir de conocimientos que han sido sistematizados y se someten a prueba a partir de datos recolectados.
- B. el análisis de los datos recopilados en la investigación de campo permite diseñar hipótesis correctas.
- C. para el diseño de los instrumentos de recolección de información, no es necesario hacer una revisión previa de la teoría.
- D. determinar la muestra es uno de los primeros pasos que el investigador debe realizar.

4 ¿Cuál de los siguientes enunciados expresa la relación que guardan las etapas 3 y 4 del proceso de investigación?

- A. Las hipótesis determinan cuántas preguntas deberá llevar el cuestionario que se aplicará a la población.
- B. Las hipótesis son comprobadas, independientemente de lo que aporte la información recolectada.
- C. Los datos recolectados a través de los instrumentos, deben analizarse para probar o refutar las hipótesis.
- D. Las conclusiones del análisis realizado surgen de la comprobación de todas las hipótesis.

- 5 Un Sociólogo realiza una investigación sobre los ingresos de las personas con diferentes niveles de escolaridad, para ello aplica los pasos del método científico. Luego de revisar investigaciones anteriores respecto al tema, relaciona factores conocidos como variables y establece la siguiente relación: En cuanto mayor sea el nivel educativo de las personas, mejores serán sus ingresos.

De acuerdo con esta información, ¿en qué etapa de la investigación se encuentra el Sociólogo?

- A. Definición de objetivos.
- B. Diseño de la investigación.
- C. Definición del problema.
- D. Formulación de hipótesis.

- 6 Las ciencias sociales estudian aquellos fenómenos que parten de la realidad social; de la siguiente lista de temas, ¿cuál o cuáles podrían estudiarse con un enfoque **predominantemente social**?

1. Las clases sociales y sus condiciones de vida.
2. La forma en cómo los seres humanos ejercen el poder.
3. Biodiversidad en zonas declaradas Reservas forestales.
4. Cómo afecta la salud de las personas el cambio climático.
5. La sociedad y el modo en que producen e intercambian los productos.
6. La sequía y sus consecuencias medioambientales.

- A. 1, 2, y 5
- B. 1 y 4
- C. 3 y 5
- D. 2, 4 y 6

- 7 Respecto al tema migratorio, se estima que al menos 276 salvadoreños deciden emprender diariamente la “ruta del migrante”. En los últimos años esta cifra se ha venido incrementando, por lo que se han implementado acciones para contrarrestar el fenómeno.

Una medida de tipo preventiva que prodría sugerirse para reducir el flujo migratorio es la siguiente:

- A. Aplicar programas para que los jóvenes comiencen un proyecto productivo que les genere ingresos.
- B. Impartir charlas de concientización y supervisar constantemente a las familias que están por emigrar.
- C. Imponer penas y sanciones a aquellas personas que decidan emigrar en forma ilegal.
- D. Crear instituciones que den asistencia médica y psicológica a las personas que son deportadas.

- 8 Durante los años setenta, el país experimentó un deterioro de los canales e instrumentos de negociación del Estado. El fraude electoral de 1972 y 1977, además de la persecución contra la Iglesia, contribuyeron a la polarización de la sociedad. Entre 1979 y 1980 se cerró el ciclo de gestación de un conflicto, en la medida en que la confrontación entre el Estado y amplios sectores de población alcanzó niveles más críticos.

¿A qué hechos históricos hace referencia el texto anterior?

- A. Desarrollo de una democracia limitada.
- B. Causas internas del conflicto armado.
- C. Aspectos tradicionales de una sociedad estable.
- D. Causas externas del conflicto armado.

- 9 El Producto Interno Bruto por habitante, conocido también como Per cápita, es una de las formas más comunes de calcular el nivel de vida de la población, y se obtiene dividiendo el Producto Interno Bruto (PIB) entre el total de habitantes de un país.

¿Qué conclusión se deriva a partir de los índices económicos que caracterizan al siguiente grupo de países?

Países Ricos (EEUU, Europa occidental, Japón y Australia)	Países Pobres (África y Asia, excepto China)	Países Emergentes (América Latina, Ex URSS, Europa Oriental y China)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población: 18.2%</li> <li>• PIB: 78.3%</li> <li>• PIB por habitante: \$24,200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población: 46.2%</li> <li>• PIB: 7.4%</li> <li>• PIB por habitante: \$910</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población: 35.5%</li> <li>• PIB: 14.3%</li> <li>• PIB por habitante: \$2,300</li> </ul>

- A. Cuando la población es mayor, los países obtienen un mayor Producto Interno Bruto.
- B. El PIB de los países no produce variaciones en su PIB per cápita y nivel de vida.
- C. A menor población tengan los países, menores serán sus posibilidades de desarrollarse.
- D. Si la población es mayor, entonces disminuye su PIB Per cápita, y por tanto su nivel de vida.

- 10 Durante la década de los años 90, en El Salvador se inició una Reforma al Sistema de Pensiones; a través del cual, el manejo del sistema estaría bajo la responsabilidad del sector privado, en instituciones denominadas AFP.

¿Cuál sería el principal papel de estas instituciones dentro del nuevo Sistema de Pensiones?

- A. Administrar los ahorros al sistema por parte de los trabajadores cotizantes del sector privado.
- B. La administración de los fondos o ahorros de los trabajadores del sector público y privado.
- C. Evaluar la capacidad de ahorro y cotización del trabajador que desee afiliarse.
- D. Solicitar constancias de los años laborados dentro de una empresa.

- 11 Algunos economistas sostienen que un país que dolarice su economía, cede toda posibilidad de tener una política monetaria cambiaria autónoma. ¿Por qué esta situación representa un inconveniente para los países que adoptan esta medida?

- A. Desaparecen los bancos estatales como el Banco Central de Reserva en El Salvador.
- B. El país pierde la facultad de emitir moneda y pasa a depender de una extranjera.
- C. Los bancos que operarían, solo serían aquellos de nacionalidad estadounidense.
- D. Podrá emitirse el dólar, pero bajo la supervisión técnica y financiera de norteamericanos.

- 12 Durante el proceso de diálogo y negociación en El Salvador, la participación del Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y sus representantes fue necesaria y fundamental para facilitar la finalización del conflicto armado.

El aporte principal de esta delegación fue el siguiente:

- A. puso a disposición a los abogados internacionales más calificados para contribuir al fin del conflicto.
- B. proveyó la mayor parte de presupuesto para que las rondas de negociación se efectuaran fuera del país.
- C. fueron mediadores imparciales y de solidez a las partes en conflicto.
- D. asesoró adecuadamente al Gobierno salvadoreño para flexibilizar posiciones políticas.

13 La insurrección campesina de enero de 1932 se dio principalmente en la región occidental de El Salvador, debido a la siguiente razón:

- A. falta de pago de impuestos a las autoridades del gobierno central.
- B. la concentración del cultivo del café, alta población indígena y antiguas tierras comunales.
- C. conflictos frecuentes entre indígenas y ladinos por las tierras de cultivo del algodón.
- D. conflictos por el uso del agua en los cultivos cuyos dueños eran los indígenas.

14 Durante la época del teniente coronel Óscar Osorio se promocionó un proyecto modernizador, en un momento de bonanza económica que experimentó el café y el algodón a principios de la década de los cincuenta. Este proyecto se basó en tres características principales: modernización, reformismo y represión. El fomento de industrias, del cultivo del algodón y programas de vivienda y educación fueron legisladas por primera vez.

¿Por qué en el régimen de Oscar Osorio se promocionó una mezcla de modernización del país, reformismo y a la vez represión hacia ciertos sectores de la población?

- A. Fue una forma de fomentar una sociedad más moderna en infraestructura e industria.
- B. Fue un mecanismo de control social, pero con aperturas frecuentes en lo electoral.
- C. Era una estrategia para mantener niveles de presión, pero también proporcionar un mejor nivel de vida.
- D. Fue una forma de fortalecer únicamente las fuerzas militares por medio de un reformismo sostenible.

15 El Salvador se caracterizó por el predominio de ciertos cultivos a lo largo de su historia. Aunque había otros cultivos destacados, la tendencia fue a fomentar y desarrollar uno en específico. El añil fue muy apreciado por los mercados internacionales, hasta que encontró competencia bastante fuerte en esos ambientes comerciales, llegando su momento de decadencia, para dar lugar a un cultivo más rentable en esos momentos, el café.

El factor que contribuyó, principalmente, a la decadencia del añil en la economía fue:

- A. el café era más fácil de cultivar que el añil.
- B. las tierras quedaron exhaustas por el cultivo abusivo del añil por décadas.
- C. existencia de plagas que acabaron con el cultivo del añil en El Salvador.
- D. la aparición de colorantes sintéticos en otros países de gran poder adquisitivo.

16 En una sociedad democrática y moderna existen asociaciones de trabajadores destinadas a defender sus derechos ante las demandas del patrono. A estas se les denomina

- A. gremios.
- B. colegios de profesionales.
- C. sindicatos.
- D. cooperativas.

17 ¿Cuáles fueron los primeros aportes de las revoluciones industriales para sentar las bases de una emergente globalización económica, histórica y cultural?

- A. Introducción de producción en serie de automóviles baratos, accesibles al público y seguros.
- B. Aplicación de maquinaria para las industrias textiles, introducción de la máquina de vapor y el sistema de producción industrial.
- C. Desarrollo inicial de la robótica en las empresas procesadoras de materia prima y en el envío de mercaderías.
- D. Fomento de imprentas para distribución masiva de libros, revistas y folletos de difusión global en el ambiente cultural.

18 En la cumbre de los países del cono sur, se discutió el proceso de participación como región en la globalización; con el propósito de que este genere mayor estabilidad y que les permita con facilidad la circulación de su dinero, el acceso a préstamos, créditos e inversiones.

De acuerdo con este análisis, ¿a qué tipo de capital hacen referencia los países del cono sur?

- A. Comercial.
- B. Financiero.
- C. Productivo.
- D. Cultural.

19

De la siguiente lista de características, ¿cuáles de ellas se relacionan directamente con la globalización?

1. Creación de un ejército de reserva a nivel mundial.
2. Competir con los productos y mercancías en el mercado internacional.
3. Intercambio de bienes, materias primas y servicios.
4. Ampliación de una brecha entre pobres y ricos.
5. Circulación de los tres tipos de capitales: financiero, productivo y comercial.
6. Organización y creación de un solo sindicato de obreros a nivel mundial.

- A. 2, 3 y 5
- B. 1, 4 y 6
- C. 2, 3 y 4
- D. 1, 2 y 3

20

Los sindicatos en El Salvador se sustentan de leyes, principios y reglamentos de carácter nacional e internacional que rigen y dan pautas para su funcionamiento adecuado. Dicha legislación está establecida en los siguientes documentos:

- A. Documento de los Acuerdos de Paz y la Constitución de la República.
- B. Leyes de la empresa privada, su reglamento y el Código de Trabajo.
- C. Constitución de la República, Código de Trabajo y tratados internacionales.
- D. Tratados con otros países y con organismos internacionales en materia laboral.

21

¿Por qué es importante que el Estado salvadoreño haya ratificado los Derechos Humanos Universales y los ha considerado en la Constitución de la República y presenta anualmente muestra de su respeto y avances a los organismos internacionales?

- A. Se tiene garantía de respeto a la vida y a todo derecho social, político, económico y cultural.
- B. Hay garantía de ser representado por el Estado a nivel mundial cuando se solicite.
- C. Existe garantía a trabajo digno por parte del Estado para todos los nacidos en El Salvador.
- D. Se tiene derecho al libre tránsito por cualquier país y a ser representado por el Estado.

22

Selecciona la opción que contiene la clasificación correcta de los siguientes derechos humanos:

- Derecho a la vida, a la libertad, a la protección y la privacidad.
- Derecho de asociarse, de reunirse y de participar en el gobierno.
- Derecho al trabajo, a la producción y al consumo.
- Derecho a la familia, a la salud y a la educación.

- A. Sociales y culturales, Políticos, Económicos y Civiles.  
 B. Políticos, Civiles, Económicos y Sociales y culturales.  
 C. Civiles, Económicos, Políticos y Sociales y culturales.  
 D. Civiles, Políticos, Económicos y Sociales y culturales.

### Analiza la información y responde los ítems 23 Y 24.

Un investigador desea hacer un estudio en una muestra de la población para conocer sus preferencias electorales. Para ello diseña un cuestionario en el que incluye las siguientes preguntas:

1. ¿Piensa usted acudir a votar el próximo 10 de noviembre en la elección para alcalde de su localidad?

Sí  No  No sabe

2. ¿Por qué partido piensa votar?

Partido de la Mujer  Partido Republicano

Partido Triunfalista  Partido La liberación

3. ¿Cuál de los candidatos le parece mejor?

Lucía Mejía  Joel Phillips

Enrique Frías  Laura Franco

Además de estas preguntas, el investigador cuenta con la siguiente hipótesis: “El voto femenino será mayor hacia las candidatas mujeres que hacia los candidatos hombres”.

23 Partiendo de las características que asume esta investigación y el alcance que tienen las preguntas formuladas, ¿cuál es el enfoque más apropiado para el análisis de los resultados?

- A. Cuantitativo o estadístico.
- B. Cualitativo o descriptivo.
- C. Exploratorio.
- D. Experimental.

24 Para realizar el estudio, el investigador definió una muestra, ¿por qué es recomendable este paso en el proceso de la investigación científica?

- A. Le da validez al estudio y garantiza que los resultados sean estadísticamente confiables.
- B. Permite realizar la investigación en un grupo representativo, cuando el universo es muy extenso.
- C. Asegura la comprobación de las hipótesis y el alcance de los objetivos en la investigación.
- D. Permite tener información detallada del sentir y pensar de los sujetos que conforman el universo.

25 La docente de una institución educativa explica a sus alumnos las diferentes formas de tributar al Estado; entre ellas les hace referencia al impuesto que todos los consumidores deben pagar al Estado por el uso de un servicio en particular o la adquisición de un bien.

¿Cómo se llama el impuesto que se paga al Estado, descrito anteriormente?

- A. IVA
- B. Renta.
- C. FOVIAL
- D. Tasa Municipal.

# Habilidades Socioemocionales

A continuación encontrarás una serie de frases seguidas de cinco posibles respuestas. Se te solicita que leas cada una de las frases y rellena en la hoja de respuesta la burbuja que contiene la alternativa de respuesta que mejor refleja tu modo de pensar, sentir o actuar. Toma en cuenta que no existen respuestas buenas o malas, sino diferentes formas de analizar la realidad. Se te invita a dejar la alternativa "Indeciso", sólo para aquellas frases en las que se te dificulta indicar si estás de acuerdo o no con lo que se expresa en ella.

1 Creo que la colaboración individual es importante, aunque otros no lo hagan.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

2 Evito colaborar en actividades extraescolares, porque nadie las reconoce.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

3 Me interesa colaborar con el centro educativo sólo cuando logro beneficios personales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

4 Evito participar en actividades del centro educativo pues considero que, en realidad, se puede lograr poco.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

5 Creo que con mi participación puedo influir en las decisiones que se toman en el centro educativo.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

6 Evito discutir mis ideas con otros para no generar conflictos.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

7 Mantengo la paciencia cuando discuto con otra persona.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

8 Cuando una persona me ofende, me resulta difícil dominar mi enojo.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

9 Considero que si evito entrar en una pelea, otros se aprovecharán de mí.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

10 Considero que el trabajo en equipo significa en realidad, que sólo unos cuantos harán el trabajo.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

11 Al realizar un trabajo en grupo me resulta difícil mantener la paciencia cuando los otros no lo hacen bien.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

12 Cuando hay que realizar un trabajo en grupo, prefiero hacerlo yo para asegurarme de que esté bien hecho.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	----------	---------------	--------------------------

A.	B.	C.	D.	E.
----	----	----	----	----

13 Creo que puedo convencer a un grupo para que asuma responsabilidades.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

14 Pierdo el interés por esforzarme en un trabajo cuando veo que otros en el grupo no lo hacen.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

15 Creo que cuando tomo la iniciativa para hacer un trabajo grupal, logro que otros se involucren en la tarea.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

16 Se me facilita hablar con otros sobre sus errores sin que se sientan ofendidos.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

17 Me molesta cuando otras personas insisten en contradecir mis ideas.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

18 Me incomoda perder el tiempo en discutir con otros para hacer un trabajo.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

19 Evito esforzarme en una actividad cuando veo que otros no lo hacen.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

20 En un trabajo grupal, evito hacer más de lo que corresponde para que otros no se aprovechen de mí.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

21 Tiendo a sentirme insatisfecho cuando no he logrado completar una tarea.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

22 Evito esforzarme en una asignatura cuando creo que no es útil para mi vida.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

23 Cuando me resulta difícil aprender un tema, pierdo el interés por seguir intentándolo.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

24 Cuando pierdo interés por hacer una tarea, descanso un tiempo y luego lo vuelvo a intentar.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

25 Creo que puedo obtener lo que me proponga en mi vida.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

26 Me esfuerzo por aprender sólo las tareas que me parecen útiles.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

27 Creo que puedo encontrar la forma de resolver un problema por difícil que parezca.

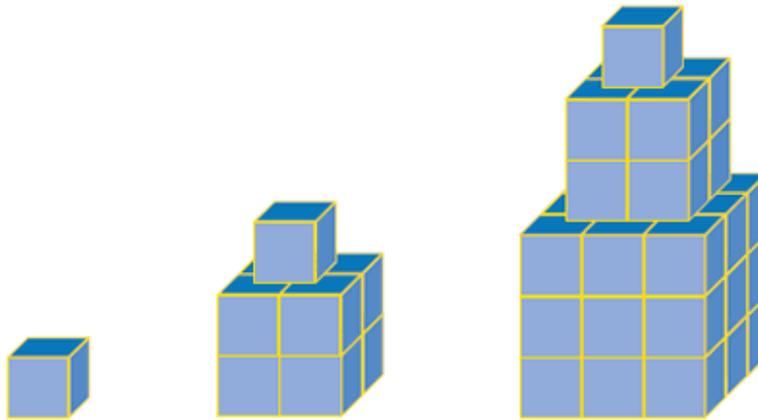
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
A.	B.	C.	D.	E.

# Ítems de Desarrollo

## Pregunta de desarrollo de Matemática

26

Analiza lo que a continuación se te presenta y resuelve lo que se indica en cada literal. En una bodega se tienen muchas cajas del mismo tamaño en forma de cubo. Se encuentran colocadas en línea, tal como se muestran a continuación los primeros tres grupos:



Primer grupo

Segundo grupo

Tercer grupo

- a) Observa el segundo grupo de cajas, ¿cuántas hay en total? \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuántas cajas en total hay en el tercer grupo? \_\_\_\_\_

**Para cada uno de los siguientes literales, deja constancia de tu trabajo.**

- c) Ahora averigua, ¿cuántas cajas en total habrá en el cuarto grupo?
- d) ¿Cuántas cajas hay en el quinto grupo?

Escribe una expresión que modele la cantidad de cajas que se colocará en el grupo "n".



**Pregunta de desarrollo de Estudios Sociales****26 Lee detenidamente el siguiente texto.**

Diversos análisis sobre la Guerra Civil en El Salvador coinciden en afirmar que los fraudes electorales constituyeron una de las principales causas internas del conflicto armado, los cuales se dieron, con mayor incidencia durante la década de los setenta. Tomando en cuenta esta información, responde lo siguiente:

- A. ¿Por qué los fraudes electorales representaron una causa interna del conflicto armado en El Salvador? Haz referencia a los derechos políticos de los ciudadanos.

---

---

---

---

---

- B. En el contexto de los Acuerdos de Paz, ¿qué disposiciones se tomaron para superar las dificultades que enfrentaba el país en el tema electoral y cuáles han sido las ventajas, desde el punto de vista democrático, que se esperaban con esta nueva institucionalidad?

---

---

---

---

---