

**ESTUDIOS SOCIALES – CIENCIAS
MATEMÁTICAS – ESPAÑOL**

MUESTRA

**PRUEBA NACIONAL
ESTANDARIZADA
PRIMARIA 2024**



NOMBRE: _____

GRUPO: _____

215 EJERCICIOS

Recopilación: ProfeSergioCM

FOLLETO DE PRÁCTICAS PARA LAS PRUEBAS ESTANDARIZADAS DE PRIMARIA

215 ejercicios de Pruebas Estandarizadas recientes.

**Tabla de especificaciones con su respectivo puntaje por
indicador que se evaluará en cada componente**

Folleto ordenado según esas Tablas de Especificaciones

**Se entrega en PDF y personalizado ya sea con el nombre
del docente, estudiante o escuela.**

Solucionarios al final del Folleto

Precio: 8000 colones

Contacto: 60147147

Consulte también por Folletos de Secundaria para la PNE

PEDIDOS AL 60147147

TABLA DE CONTENIDOS	
ESTUDIOS SOCIALES – Bloque: Geografía e Historia	Pag.4
ESTUDIOS SOCIALES – Bloque: Educación Cívica	Pag.25
MATEMÁTICAS – Bloque: Números	Pag.35
MATEMÁTICAS – Bloque: Geometría	Pag.43
MATEMÁTICAS – Bloque: Medidas	Pag.50
MATEMÁTICAS – Bloque: Relaciones y Álgebra	Pag.52
MATEMÁTICAS – Bloque: Estadística y Probabilidad	Pag.56
ESPAÑOL – Bloque: Comprensión Lectora	Pag.61
CIENCIAS – Bloque: Cuerpo Humano	Pag.82
CIENCIAS – Bloque: Biodiversidad	Pag.88
CIENCIAS – Bloque: Geofísica	Pag.94
SOLUCIONARIO GENERAL	Pag.104

El siguiente material corresponde a 215 ejercicios de práctica para la Prueba Nacional Estandarizada de Primaria del Curso Lectivo 2024.

Está compuesto por:

55 ítems del componente Estudios Sociales.

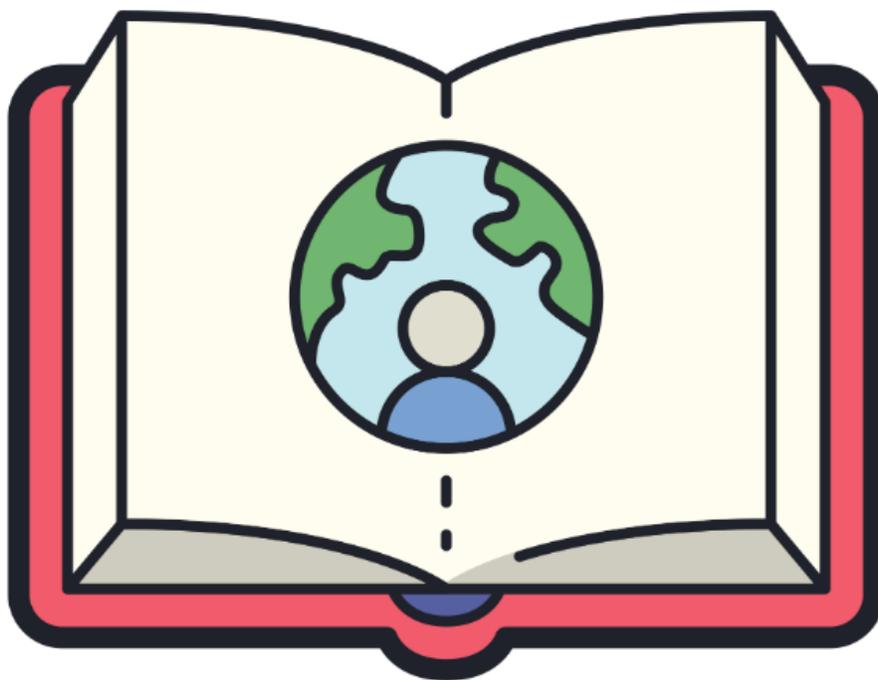
60 ítems del componente Matemáticas.

48 ítems del componente Español.

52 ítems del componente Ciencias.

MUESTRA

COMPONENTE ESTUDIOS SOCIALES



MUESTRA

TABLA DE ESPECIFICACIONES

Cantidad de ítems por bloque temático, afirmaciones y evidencias del componente de **Estudios Sociales** de la Prueba Nacional Estandarizada 2024 (aplicación sumativa, secundaria).

BLOQUE	
1. GEOGRAFÍA E HISTORIA	
	PTS
1. Comprende la definición y la importancia de los Estudios Sociales.	1
2. Reconoce la importancia de Costa Rica en el contexto geográfico, social y político.	1
3. Identifica las características básicas de las diferentes formas de relieve de Costa Rica.	2
4. Identifica temporalmente la historia antigua de Costa Rica y su incidencia en la sociedad actual.	1
5. Comprende las características básicas de las principales etnias de la Costa Rica antigua.	2
6. Comprende las principales características de los pueblos originarios y sus aportes a la sociedad actual.	2
7. Comprende la situación actual y los retos de los pueblos originarios.	2
8. Comprende el impacto cultural, demográfico y social de la conquista española.	1
9. Ubica en el espacio y el tiempo el periodo colonial de Costa Rica.	1
10. Reconoce las principales características de la colonia en Costa Rica y sus aportes a la sociedad actual.	2
11. Analiza el proceso histórico de independencia de Costa Rica.	1
12. Reconoce el Pacto de Concordia como elemento fundamental en la organización del Estado Nación costarricense (negociación, diálogo y acuerdo).	1
13. Comprende la importancia geográfica y cultural de la Anexión del Partido de Nicoya a Costa Rica.	1
14. Reconoce la Campaña Nacional como un proceso determinante en la consolidación del Estado Nación de Costa Rica.	1
15. Identifica los principales escenarios de las batallas y rutas de la Campaña Nacional (Santa Rosa, Rivas, La trinidad y la toma de la Vía del Tránsito).	1
16. Comprende la importancia de las Reformas Liberales a finales del siglo XIX para la consolidación del Estado Nación costarricense.	1
17. Comprende los logros sociales de la década de 1940 y su impacto en la sociedad actual (salud, educación y trabajo).	1
2. EDUCACIÓN CÍVICA	
	PTS
1. Comprende la definición y la importancia de la Educación Cívica.	1
2. Comprende la importancia de las instituciones promotoras de los derechos de las personas estudiantes (MEP, PANI, Ebais, Defensoría de los Habitantes, IMAS).	1
3. Reconoce la importancia de las actitudes ciudadanas en el fortalecimiento de la relación armoniosa con el ambiente.	1
4. Comprende la identidad costarricense desde una perspectiva intercultural, multiétnica y plurilingüe (afrodescendientes, asiáticos y pueblos originarios).	1
5. Comprende los problemas éticos y ciudadanos establecidos en la cotidianidad, durante el periodo colonial, para la construcción de una sociedad igualitaria y equitativa.	1
6. Comprende el papel de los símbolos nacionales en la consolidación del Estado Nación costarricense (Escudo, Bandera e Himno Nacional).	1
7. Comprende el papel de los derechos constitucionales en una sociedad democrática.	1
8. Analiza el impacto de los derechos constitucionales en la vida cotidiana.	1
TOTAL DE PUNTOS	
	30

1.GEOGRAFÍA E HISTORIA

1. Comprende la definición y la importancia de los Estudios Sociales.

1) Lea el siguiente texto:

En Costa Rica, se ha dado una fuerte lucha por mantener vivo el conocimiento histórico de la nación, una lucha ante el desarrollo de un mundo globalizado, donde las nuevas generaciones optan por leer, conocer o vincularse con el desarrollo de países del primer mundo, y sentirse orgullosos de los logros de estos, dejando de lado, los grandes alcances del país.

Adaptado de www.larevista.cr

De acuerdo con el texto anterior, ¿cuál es un aspecto que considera la importancia de los Estudios Sociales en la vida cotidiana?

- A) Reforzar el conocimiento de la identidad de culturas externas a la costarricense, para sustituir el legado de los antepasados.
- B) Conocer los acontecimientos formadores del Estado-nación costarricense, como aporte para las generaciones actuales y futuras.
- C) Analizar los distintos momentos históricos de la sociedad costarricense para dejar en el pasado lo acontecido y valorar solo el presente.

2) Lea el siguiente texto:

Los Estudios Sociales es una disciplina donde se plantean, discuten, analizan y se crean conocimientos. Además, propone resolver problemas que lleven a indagar en el pasado, a establecer relaciones con el medio, a cuestionar el presente para aprender a enfrentar el futuro. Su misión es promover que la juventud conozca, analice, explique, comprenda y valore los avances culturales, sociales y económicos de la humanidad para la construcción de una convivencia, reproducción y mejoramiento del sistema democrático.

Adaptado de geografiahistoriasecundaria.blogspot.com

A partir del texto anterior, los Estudios Sociales propician en la vida cotidiana de la sociedad costarricense

- A) darle prioridad al estudio de otras culturas, dejando de lado la historia de Costa Rica.
- B) entender que la solución a los problemas de la Nación se resuelve mejor cuando las personas actúan de forma individual.
- C) el interés por conocer los hechos y acontecimientos históricos que explican el desarrollo del país como una nación democrática.

2. Reconoce la importancia de Costa Rica en el contexto geográfico, social y político.

3) Lea la siguiente información:

En los últimos años, huracanes como César en 1996 y Mitch en 1998, además de las tormentas tropicales Alma (2005), Tomas (2010), así como el huracán Otto (2016), han originado severos daños en Costa Rica, los cuales provocaron pérdidas de vidas humanas y grandes daños a la infraestructura nacional. A pesar de que estos se forman en el océano Atlántico afectan también la costa del pacífico, debido a la circulación de los vientos y del movimiento de la Zona de Convergencia Intertropical hacia el país.

Adaptado de www.imn.ac.cr/documents

La información anterior hace referencia a una de las desventajas que posee Costa Rica relacionada con la

- A) posición geográfica del país, el cual es afectado por distintas alteraciones del clima.
- B) explotación irracional de las reservas biológicas y la destrucción del bosque primario.
- C) forma irregular de las costas, tanto en el sector del pacífico como en el sector del caribe.

MUESTRA

4) Lea el siguiente texto:

La ubicación estratégica de Limón en el continente americano y la proximidad con el Canal de Panamá, lo convierten en un puerto muy importante para Costa Rica, ya que de ahí se exportan productos alimenticios, agrícolas, carnes, equipos médicos y componentes electrónicos que conforman el núcleo de bienes exportados del país. Así mismo, este puerto es receptor de una gran parte de las importaciones de materias primas, petróleo y materiales de construcción, entre otros productos.

Adaptado de www.icontainers.com

El texto anterior describe la importancia del puerto de Limón para la actividad comercial del país, debido

- A) a la extensión territorial de la provincia caribeña, ya que es la más grande del territorio nacional.
- B) a la posición geográfica del país, que le permite una comunicación con el resto del mundo por el mar Caribe.
- C) al tipo de clima de esta zona de Costa Rica, en donde las condiciones poco lluviosas permiten un traslado rápido de los productos que llegan a Limón.

**EN TOTAL SON 55 EJERCICIOS DE ESTUDIOS SOCIALES
SOLUCIONARIO AL FINAL**

PEDIDOS AL 60147147

COMPONENTE MATEMÁTICAS



TABLA DE ESPECIFICACIONES

Cantidad de ítems por bloque temático, afirmaciones y evidencias del componente de **Matemáticas** de la Prueba Nacional Estandarizada 2024 (aplicación sumativa, secundaria).

BLOQUE	
1. NÚMEROS	
Pts	
1. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con las distintas representaciones de números naturales o decimales.	1
2. Compara números naturales, decimales o fraccionarios, en situaciones de diversos contextos.	1
3. Reconoce la notación desarrollada de un número (natural o con decimales), en situaciones de diversos contextos.	1
4. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados a los conceptos básicos de la teoría de números.	2
5. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con las operaciones aritméticas de números (naturales, decimales o fraccionarios) en sus distintas representaciones.	2
6. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con el concepto, los tipos o representaciones de fracciones.	1
7. Aplica el concepto de números decimales en sus distintas representaciones, en situaciones de diversos contextos.	1
2. GEOMETRÍA	
Pts	
1. Reconoce figuras geométricas planas, sus elementos o propiedades, en situaciones de diversos contextos.	2
2. Clasifica figuras geométricas, en situaciones de diversos contextos.	1
3. Reconoce cuerpos sólidos, sus elementos o propiedades, en situaciones de diversos contextos.	1
4. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con el perímetro o área de figuras (poligonales o circulares).	2
5. Reconoce figuras simétricas o elementos relacionados a estas, en situaciones de diversos contextos.	1
6. Reconoce la ubicación de puntos y figuras en un sistema de coordenadas o figuras que se obtienen mediante traslación de otras, en situaciones de diversos contextos.	1
3. MEDIDAS	
Pts	
1. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con la conversión entre unidades del sistema métrico decimal.	2
2. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con los sistemas monetarios.	2
4. RELACIONES Y ÁLGEBRA	
Pts	
1. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con patrones en sucesiones (numéricas o no numéricas).	2
2. Determina relaciones entre dos cantidades, en una expresión matemática, en situaciones de diversos contextos.	1
3. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con regla de tres, porcentajes o proporcionalidad directa.	2
4. Determina el valor desconocido en una expresión dada, en situaciones de diversos contextos.	1
5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Pts	
1. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con conceptos estadísticos, medidas de posición o de variabilidad.	2
2. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con situaciones aleatorias.	1
TOTAL DE PUNTOS	
30	

1. NÚMEROS

1. Resuelve problemas, de diversos contextos, relacionados con las distintas representaciones de números naturales o decimales.

56) Considere la siguiente información:

Un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) determinó que, en el año 2022, la cantidad de personas que tenía Heredia era cuatrocientos setenta y nueve mil ciento diecisiete.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la representación simbólica del número que corresponde a la cantidad de personas que tenía Heredia en ese año?

- A) 497 117
- B) 479 117
- C) 479 177

57) Considere la siguiente información:

En un estudio científico se determinó que, en cierto instante, la distancia del Sol al planeta Saturno fue mil cuatrocientos veinticinco millones de kilómetros.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la representación simbólica del número que corresponde a la distancia en kilómetros que hubo del Sol al planeta Saturno en ese instante?

- A) 1 000 000 425
- B) 1 000 425 000
- C) 1 425 000 000

MUESTRA

58) Considere la siguiente información:

Un estudio ambiental reveló que, en una región protegida, había quinientos setenta y tres mil cuatrocientas cincuenta y dos especies de plantas.

¿Cuál es la representación simbólica de la cantidad de especies de plantas encontradas?

- A) 573 452
- B) 573 542
- C) 537 452

59) Considere la siguiente información:

En un informe económico, se indicó que una empresa tuvo ganancias por trescientos veinticuatro millones, seiscientos treinta y cinco mil, doscientos diez colones durante el último año fiscal.

¿Cuál es la representación simbólica de las ganancias de la empresa en colones?

- A) 324 635 210
- B) 324 536 210
- C) 324 653 210

2. Compara números naturales, decimales o fraccionarios, en situaciones de diversos contextos.

60) Considere la siguiente información:

Para una prueba de salto largo, un entrenador escribe las distancias, en metros, obtenidas por tres atletas. En la siguiente tabla se muestran los datos escritos por el entrenador:

Atleta	Distancia (en metros)
Diana	6,4
Estela	6,04
Fernanda	6,24

De acuerdo con la información dada, si el entrenador ordenó esas distancias en forma descendente, entonces el orden fue

- A) 6,24 - 6,04 - 6,4
- B) 6,04 - 6,4 - 6,24
- C) 6,4 - 6,24 - 6,04

61) Considere la siguiente información:

En la siguiente tabla se presentan los tiempos, en segundos, que tardaron cuatro personas en una competencia de natación:

Persona	Tiempo (en segundos)
Karen	53,07
María	54,80
Natalia	53,70
Patricia	54,15

De acuerdo con la información anterior, si se ordenaran esos tiempos en forma ascendente, entonces ese ordenamiento sería

- A) 54,80 - 54,15 - 53,70 - 53,07
- B) 53,07 - 53,70 - 54,15 - 54,80
- C) 54,80 - 54,15 - 53,07 - 53,70

**EN TOTAL SON 60 EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS
SOLUCIONARIO AL FINAL**

COMPONENTE ESPAÑOL

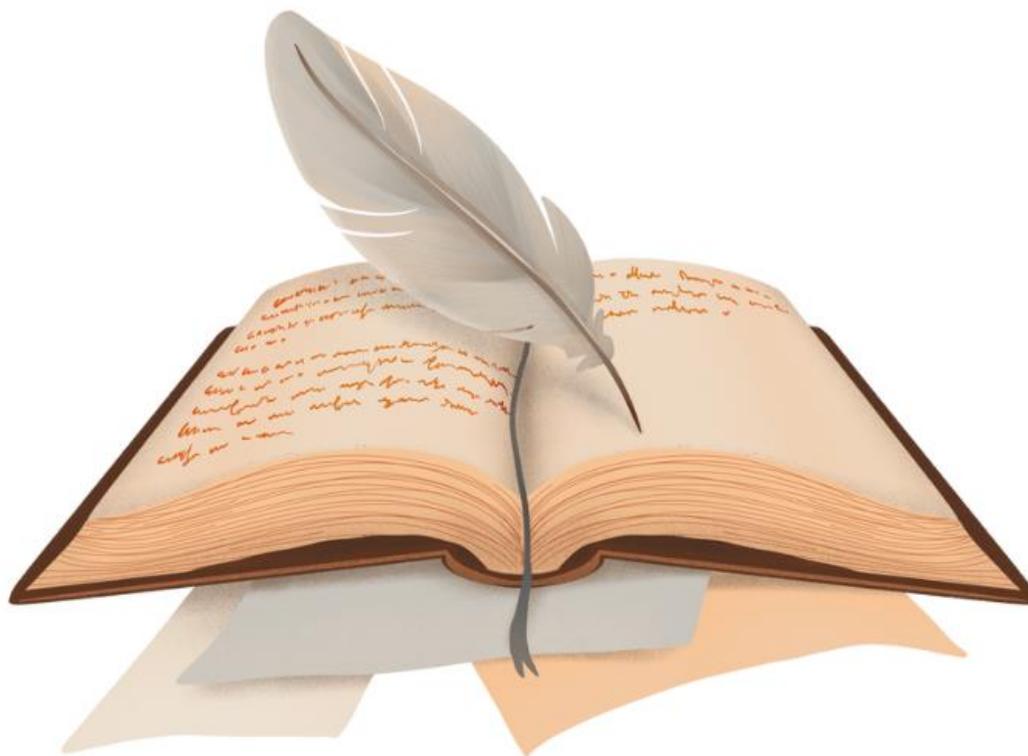


TABLA DE ESPECIFICACIONES

Cantidad de ítems por bloque temático, afirmaciones y evidencias del componente de **Español** de la Prueba Nacional Estandarizada 2024 (aplicación sumativa, secundaria).

BLOQUE	
1. COMPRENSIÓN LECTORA	PTS
1. Distingue las ideas fundamentales en textos no literarios.	4
2. Distingue las ideas complementarias en textos no literarios.	4
3. Determina relaciones de causa en textos no literarios.	4
4. Determina relaciones de efecto en textos no literarios.	4
5. Reconoce diversos temas tratados en textos literarios.	4
6. Infiere pensamientos de los personajes de un texto literario.	3
7. Reconoce los conflictos de los personajes en textos literarios.	4
8. Identifica comportamientos de los personajes en un texto literario.	3
TOTAL DE PUNTOS	30

PEDIDOS AL 60147147

1. COMPRENSIÓN LECTORA

1. Distingue las ideas fundamentales en textos no literarios.

116) Lea el siguiente texto:

«Las abejas son uno de los insectos más importantes para el medio ambiente. Se encargan de transportar el polen de una flor a otra, lo que ayuda a la reproducción de las plantas. Sin abejas, muchas especies de plantas desaparecerían, y esto afectaría a los animales que dependen de ellas para alimentarse».

¿Cuál es la idea fundamental del texto anterior?

- A) Las abejas transportan el polen de una flor a otra.
- B) Sin abejas, muchas plantas y animales se verían afectados.
- C) Las abejas son el único insecto que poliniza las plantas.

MUESTRA

117) Lea el siguiente texto:

«El reciclaje es una forma de reducir la cantidad de basura que generamos. Al reciclar, convertimos materiales como el papel, el plástico y el vidrio en nuevos productos, lo que ahorra recursos naturales y disminuye la contaminación ambiental».

¿Cuál es la idea fundamental del texto anterior?

- A) El reciclaje ayuda a reducir la basura y la contaminación.
- B) El vidrio es el material más importante para reciclar.
- C) El reciclaje es una actividad que solo se hace con papel.

118) Lea el siguiente texto:

«El agua es un recurso esencial para la vida. Los seres humanos la utilizamos no solo para beber, sino también para cultivar alimentos, generar electricidad y mantener la higiene. Sin agua, no podríamos sobrevivir ni realizar muchas de nuestras actividades diarias».

¿Cuál es la idea fundamental del texto anterior?

- A) El agua es esencial solo para la higiene y la agricultura.
- B) Sin agua, no podríamos realizar muchas de nuestras actividades diarias.
- C) El agua es importante porque ayuda a generar electricidad.

119)) Lea el siguiente texto:

«Últimamente se ha visto que otra causa importante de la desaparición de insectos son las luces. Se cree que aproximadamente la mitad de las especies de insectos comen y se reproducen de noche. Bombillos y lámparas pueden atraer mariposas y otros insectos. Se quedan dando vueltas a la lámpara y muchos mueren antes de la mañana, por cansancio o porque se los comen otros animales como arañas, ratas o sapos».

Insectos que vuelan de noche, Escuela para todos 2021

¿Cuál es la idea fundamental del texto anterior?

- A) La iluminación beneficia la reproducción de los insectos.
- B) Los bombillos pueden atraer mariposas y otros insectos.
- C) Las luces ocasionan que muchos insectos desaparezcan.

120) Lea el siguiente texto:

«La Tierra gira alrededor de un eje inclinado, o una línea imaginaria que atraviesa el planeta desde el Polo Sur hasta el Polo Norte. Si el planeta tuviera un ángulo diferente, o si la Tierra estuviera un poco más cerca o más lejos del Sol, las temperaturas cambiarían drásticamente. Y eso haría imposible la vida aquí».

5 razones por las que deberías amar la Tierra, National Geographic Kids

¿Cuál es la idea fundamental del texto anterior?

- A) La posición de la Tierra permite que exista la vida en ella.
- B) La inclinación de la Tierra varía según la cercanía con el Sol.
- C) La Tierra tendría una mejor temperatura si cambia su ángulo.

121) Lea el siguiente texto:

«Un gran número de aves en toda América del Norte surcan los cielos cuando el sol se pone en otoño. Para estos viajeros cansados, es hora de otro largo vuelo. Muchas aves tienen una casa de verano y otra de invierno. Estas aves usan un hogar para reproducirse y otro para mantenerse calientes y encontrar comida durante el invierno. Este comportamiento se llama migración».

Viajeros cansados, Space Place

¿Cuál es la idea fundamental del texto anterior?

- A) Algunas aves de América del Norte migran en otoño.
- B) Muchas aves tienen un hogar para calentarse en invierno.
- C) Ciertas aves vuelan durante la noche para evitar depredadores.

**EN TOTAL SON 48 EJERCICIOS DE ESPAÑOL
SOLUCIONARIO AL FINAL**

COMPONENTE CIENCIAS



TABLA DE ESPECIFICACIONES

Cantidad de ítems por bloque temático, afirmaciones y evidencias del componente de **Ciencias** de la Prueba Nacional Estandarizada 2024 (aplicación sumativa, secundaria).

BLOQUE	
1. CUERPO HUMANO	
	PTS
1. Comprende la función inmunológica de los componentes del tejido sanguíneo.	1
2. Comprende la función e importancia de las vacunas para la prevención de enfermedades infectocontagiosas.	1
3. Comprende el funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano para el mantenimiento de una buena salud y las funciones de los órganos involucrados.	3
4. Analiza las interrelaciones entre los diferentes sistemas del cuerpo humano que permiten comprender el funcionamiento y cuidado de la salud.	1
2. BIODIVERSIDAD	
	PTS
1. Distingue conceptos básicos relacionados con la biodiversidad para un mejoramiento del entorno natural.	1
2. Clasifica los organismos de acuerdo con sus características: por reinos biológicos a los que pertenecen, vertebrados e invertebrados, según el medio en que viven y el tipo de alimentación.	4
3. Distingue algunas relaciones de interdependencia entre los seres vivos y su importancia en el equilibrio ecológico.	2
4. Comprende los aspectos relacionados con la fotosíntesis para la vida en la Tierra.	1
5. Distingue las interrelaciones que se establecen entre los componentes de los ecosistemas, así como los niveles de organización de los seres vivos.	2
3. GEOFÍSICA	
	PTS
1. Distingue los avances científicos y tecnológicos en la medicina, así como en el aprovechamiento de algunas clases de energía.	1
2. Determina las influencias recíprocas entre el clima y las actividades humanas, así como las causas y las consecuencias del desequilibrio ecológico debido a los factores naturales y las actividades humanas.	1
3. Compara el movimiento de dos o más objetos en relación con el cambio de posición y la rapidez de cada uno, en situaciones cotidianas.	1
4. Distingue cada una de las formas de transmisión del calor y sus características por medio de situaciones cotidianas.	1
5. Distingue los fenómenos de refracción y reflexión de la luz en situaciones cotidianas, por medio de materiales pulidos, transparentes, translúcidos u opacos, así como las aplicaciones de la luz.	1
6. Distingue entre las clases de energía, sus fuentes, características, manifestaciones, transformaciones y usos.	2
7. Determina las características de la corriente eléctrica y de los circuitos en serie y paralelo.	1
8. Compara dos o más manifestaciones de la energía potencial y cinética, en situaciones cotidianas.	1
9. La persona estudiante reconoce a estructura interna y externa del planeta Tierra.	1
10. La persona estudiante distingue los efectos producidos en el relieve terrestre provocados por agentes internos y externos.	1
11. La persona estudiante reconoce los movimientos de la Tierra y la Luna.	1
12. La persona estudiante comprende los eclipses de Luna y Sol, por medio de la representación de los movimientos que realiza el planeta Tierra y la Luna.	1
13. Reconoce algunos componentes del Universo y los cuerpos que conforman el Sistema Solar, entre ellos el planeta Tierra.	1
TOTAL DE PUNTOS	
	30

1. CUERPO HUMANO

1. Comprende la función inmunológica de los componentes del tejido sanguíneo.

164) La siguiente información se relaciona con el tejido sanguíneo:

Las células llamadas leucocitos o glóbulos blancos son parte del sistema inmunológico del cuerpo, ayudan a combatir infecciones y otras enfermedades. Para defender el cuerpo es necesario que exista una cantidad suficiente de estas células, capaces de dar una respuesta adecuada.

La información anterior hace referencia a la función que se encarga de

- A) expulsar las bacterias del cuerpo.
- B) destruir células del tejido sanguíneo.
- C) combatir a microorganismos invasores.

165) El siguiente texto se relaciona con el tejido sanguíneo:

Los tejidos están formados por un conjunto de células que realizan una o varias funciones. En el caso del tejido sanguíneo, se pueden encontrar los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas, que se encuentran en la sangre y les permite desplazarse por todo el cuerpo. Uno de estos componentes es el responsable de producir coágulos y sellar las rupturas de los vasos sanguíneos.

El componente de la sangre referido la información anterior, se denomina

- A) plaqueta.
- B) glóbulo rojo.
- C) glóbulo blanco.

MUESTRA

166) Considere la siguiente información:

Los seres vivos cuentan con diversas células especializadas, entre ellas las del sistema inmunológico que viajan en el torrente sanguíneo. Los linfocitos o glóbulos blancos buscan cuerpos extraños en todos los sistemas del cuerpo humano. Cuando detectan una sustancia potencialmente dañina, liberan unos marcadores especiales llamados anticuerpos que se adhieren a los agentes invasores. Estos marcadores atraen la atención de otro tipo de células llamados macrófagos que se hallan en el sistema inmunitario y que se desplazan por el sistema circulatorio.

La totalidad de la información anterior describe

- A) cómo en la defensa del cuerpo humano participan los sistemas inmunológico y circulatorio.
- B) el funcionamiento de las células especializadas del sistema circulatorio del cuerpo humano.
- C) cómo el sistema circulatorio libera los macrófagos para que actúen como soldados del sistema inmunitario.

2. Comprende la función e importancia de las vacunas para la prevención de enfermedades infectocontagiosas.

167) Lea la siguiente información:

En la actualidad existen vacunas combinadas que permiten inmunizar simultáneamente contra varias enfermedades importantes. Los riesgos para las personas son mínimos si se compara con la protección que se adquiere, en algunas personas se presentan pequeños efectos adversos, entre ellos: enrojecimiento leve, dolor en el lugar de la inyección, fiebre y escalofríos. Algunas vacunas requieren de la aplicación de varias dosis espaciadas en el tiempo para lograr que la inmunidad se mantenga.

A partir de la información anterior, se puede asegurar que

- A) todas las personas que son vacunadas sufren las mismas molestias cada vez que se colocan una dosis.
- B) las molestias causadas por la aplicación de una vacuna son insignificantes ante el beneficio adquirido.
- C) las personas deben aplicarse una vacuna por cada enfermedad que existe y sufrir sus consecuencias.

168) Lea la siguiente información:

Las vacunas son medicamentos biológicos que se aplican a las personas sanas con el propósito de provocar la producción de defensas o anticuerpos, y para la protección de contagios en el futuro. Benefician tanto a las personas vacunadas como a las no vacunadas que viven en el mismo entorno.

La información anterior, se refiere a

- A) el proceso de fabricación de las vacunas.
- B) el origen y descubrimiento de las vacunas.
- C) la importancia de la vacunación para el ser humano.

**EN TOTAL SON 52 EJERCICIOS DE CIENCIAS
SOLUCIONARIO AL FINAL**

SOLUCIONARIO ESTUDIOS SOCIALES

1	B	9	C	17	C	25	B	33	B	41	B	49	B
2	C	10	A	18	B	26	C	34	C	42	B	50	A
3	A	11	B	19	B	27	B	35	C	43	B	51	A
4	B	12	C	20	A	28	C	36	C	44	A	52	C
5	C	13	B	21	C	29	B	37	A	45	B	53	A
6	C	14	A	22	B	30	A	38	A	46	B	54	B
7	C	15	B	23	A	31	C	39	C	47	A	55	B
8	A	16	B	24	B	32	B	40	A	48	C		

SOLUCIONARIO MATEMÁTICAS

56	B	65	B	74	C	83	B	92	B	101	B	110	A
57	C	66	C	75	C	84	B	93	B	102	C	111	C
58	A	67	A	76	B	85	B	94	B	103	A	112	C
59	A	68	C	77	B	86	C	95	B	104	B	113	B
60	C	69	C	78	C	87	B	96	C	105	B	114	C
61	B	70	C	79	B	88	C	97	B	106	B	115	B
62	B	71	B	80	A	89	A	98	A	107	B		
63	B	72	A	81	A	90	B	99	B	108	B		
64	A	73	B	82	B	91	C	100	A	109	B		

SOLUCIONARIO ESPAÑOL

116	B	123	C	130	C	137	A	144	B	151	B	158	B
117	A	124	B	131	C	138	B	145	B	152	B	159	B
118	A	125	A	132	C	139	B	146	A	153	A	160	B
119	A	126	A	133	C	140	C	147	A	154	A	161	A
120	A	127	B	134	B	141	C	148	A	155	A	162	A
121	A	128	A	135	A	142	A	149	C	156	A	163	A
122	A	129	B	136	A	143	C	150	A	157	B		

SOLUCIONARIO CIENCIAS

164	C	172	B	180	C	188	B	196	C	204	B	212	B
165	A	173	B	181	B	189	C	197	C	205	B	213	C
166	C	174	B	182	C	190	A	198	A	206	C	214	A
167	B	175	B	183	B	191	B	199	C	207	C	215	B
168	C	176	C	184	C	192	A	200	A	208	A		
169	B	177	B	185	C	193	A	201	C	209	B		
170	C	178	C	186	C	194	C	202	A	210	A		
171	A	179	A	187	A	195	B	203	B	211	A		