

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

EDUCACIÓN

Viceministerio de Supervisión, Evaluación y Control de la Calidad de la Educación

Dirección de Evaluación de la Calidad

Estrategia de Familiarización Evaluaciones Diagnósticas Nacionales Primer Ciclo Educación Secundaria

Instructivo para el Docente

Ciencias de la Naturaleza

Abril 2022

Estimado/a docente:

Las Evaluaciones Diagnósticas Nacionales están basadas en la Ordenanza 1´ 2016 y comenzaron a aplicarse en el 2017 a tercero Primaria, 2018 para sexto Primaria y 2019 para tercero de Secundaria. Producto de la pandemia, fueron suspendidas y se interrumpió su ciclo de administración. En este año 2022 se retomarán y se aplicarán por primera vez en los tres grados mencionados al mismo tiempo, pero en una muestra representativa de centros educativos a nivel nacional, con el fin de tener información general sobre los logros de aprendizaje al finalizar cada ciclo educativo en este contexto.

Debido a que los estudiantes tuvieron dos años de clases a distancia y que no han participado en este tipo de evaluaciones, se ha diseñado una estrategia de "Familiarización con las Evaluaciones Diagnósticas" con el propósito de compartir con la comunidad educativa las características de las pruebas de las Evaluaciones Diagnósticas Nacionales antes de su aplicación. Esto permitirá que recuerden qué evalúa cada prueba de acuerdo al currículo, conocer el formato de los ítems y el uso de la hoja de respuesta, para que la evaluación sea más justa y válida.

Para tales fines se ha preparado una carpeta para el docente con materiales educativos en las distintas áreas y grados de estas evaluaciones para orientar el trabajo. Cada carpeta contiene:

- Guía Evaluando para Mejorar.
- Video de la aplicación de la Evaluación Diagnóstica.
- Video presentación de las características de cada prueba.
- Presentación Power Point de cada prueba.
- Cuadernillo de preguntas de práctica de cada prueba para el estudiante.
- Instructivo para el docente.

En este instructivo se orienta al docente sobre el uso de los cuadernillos de práctica de cada área para trabajarlos con los estudiantes; incluye la rúbrica para corregir preguntas abiertas, y se le da información sobre lo que evalúa cada ítem del cuadernillo y cuál es la respuesta correcta.

Los cuadernillos tienen preguntas de práctica similares a las que responderán en la Evaluación Diagnóstica, ya que siguen el mismo formato, pero ningunas de estas preguntas serán usadas en la prueba. Deben descargarlos de la carpeta e imprimir para sus estudiantes.

Cada cuadernillo tiene preguntas cerradas y abiertas. Las cerradas son preguntas de selección que tienen cuatro opciones, de las cuales solo una es la correcta. Los estudiantes deben leer las preguntas y luego responder seleccionando una opción. En Lengua Española deben leer el texto primero, luego la pregunta y finalmente responder las preguntas que se les indica y que están relacionadas al texto. Anexo al cuadernillo encontrará una hoja de respuesta que debe separar o cortar y en la cual el estudiante pasará sus respuestas rellenando el círculo correspondiente en la hoja de respuestas.

En las preguntas abiertas, el estudiante tiene que elaborar y redactar la respuesta en el espacio indicado para ello. Se han agregado en este instructivo las rúbricas o pautas de corrección de estas preguntas abiertas para poder corregirlas.

Se espera que este material se use como guía para ensayar con los estudiantes de manera que se familiaricen con las evaluaciones diagnósticas nacionales. Además, se recomienda realizar otras prácticas y simulacros de evaluaciones disponibles en la plataforma iq.edu.do

Instrucciones

- ✓ Lea previamente los materiales y observe los videos disponibles en la carpeta para que conozca lo que evalúan las pruebas elaboradas a partir del currículo actual y lo relacione con su práctica pedagógica.
- ✓ Organice un día y hora con sus estudiantes antes de la fecha de aplicación para orientarlos sobre la Evaluación Diagnóstica y realizar las prácticas por área utilizando los cuadernillos.
- ✓ El día acordado explíqueles que en el mes de mayo se aplicará una evaluación para saber lo que han aprendido. Esta evaluación no tiene valor para su nota o promoción, pero deben hacer su máximo esfuerzo. Motive su participación y comunique tranquilidad y confianza en el proceso.
- ✓ Explíqueles que harán una práctica para que cuando llegue ese día estén familiarizados con el tipo de ejercicio que realizarán.
- ✓ Reparta a cada estudiante el cuadernillo de preguntas de práctica y su hoja de respuesta. Pida que solo tenga lápiz y borra en su mesa o butaca.
- ✓ Lea junto con los estudiantes el instructivo del cuadernillo para que sepan cómo responder y muéstreles cómo rellenar el círculo de la respuesta que escoja en la hoja de respuesta.
- ✓ Asegúrese que entienden lo que deben hacer. Supervise la aplicación y el llenado de la hoja.
- ✓ Al finalizar, pregúnteles cómo se sintieron.
- ✓ Corrija las preguntas y retroalimente. Al final de este instructivo están las preguntas abiertas y la rúbrica para su corrección, así como la tabla con las respuestas correctas de los ítems cerrados.
- ✓ Puede corregir las preguntas del cuadernillo con todo el grupo y reforzar las explicaciones.

Si tiene conectividad y dispositivos electrónicos, organice otros días de simulacro utilizando la plataforma <https://www.iq.edu.do/>

Agradecemos su colaboración en la implementación de esta estrategia de familiarización con la evaluación diagnóstica nacional que posibilitará que el estudiante esté más informado y mejor preparado.

Es importante que toda la comunidad educativa valore la evaluación como una herramienta fundamental que contribuye a mejorar la calidad de la educación a partir del análisis de los resultados.

¡Evaluar para mejorar!

Preguntas abiertas

20.- La anestesia general.

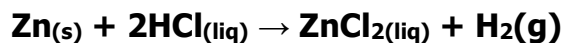
Etimológicamente la palabra anestesia significa sin dolor. La clave de la anestesia consiste en ser capaz de inducir la pérdida de conciencia en el paciente a la vez que se mantienen intactas el resto de funciones vitales. Por lo general el anestésico se suministra en estado gaseoso a través de una mascarilla que se le coloca en la cara y le cubre la nariz y la boca, como se muestra en la siguiente imagen



Hay pérdida de la conciencia, de la sensibilidad, de la motilidad y de los reflejos y se produce lo que se denomina un estado de insensibilidad general al dolor.

De acuerdo a la descripción anterior, ¿cuál es la necesidad de anestesiarse las personas para el proceso quirúrgico?

21.- En los laboratorios se suele producir el hidrógeno a partir de la reacción del zinc metálico con el ácido clorhídrico. La reacción química que se realiza, se muestra en la siguiente ecuación balanceada.



Según la ecuación un mol de zinc necesita de dos moles del ácido clorhídrico para reaccionar y producir un mol de cloruro de zinc y un mol de hidrógeno gaseoso.

Si en la reacción se utilizan dos moles de zinc metálico y dos moles del ácido clorhídrico, ¿qué cantidad de hidrógeno se producirá y por qué?

Rúbrica pregunta 19

3 Logrado	2 Parcialmente Logrado	1 No Logrado
<p>El estudiante responde explícitamente o implícitamente que es para eliminar el dolor o la sensibilidad en el proceso.</p> <p>Ejemplos: para eliminar el dolor; para que no le duela; para que no sienta nada; para que no sufra; para mantenerlo tranquilo, o inconsciente.</p>	<p>El estudiante responde de forma indirecta a la pregunta, indica que es para que se duerma o para que no vea la cirugía; para que no se mueva</p> <p>Ejemplo: para que se quede dormido.</p>	<p>El estudiante señala alguna descripción fuera del tema.</p> <p>El estudiante no menciona ninguna función de la anestesia u otra respuesta incorrecta.</p>

Rúbrica pregunta 20

3 Logrado	2 Parcialmente Logrado	1 No Logrado
<p>El estudiante responde explícitamente o implícitamente que se produce la misma cantidad de hidrógeno, o que se produce un mol y detalla que no se aumentó la cantidad de ácido, o que el ácido limita la reacción o el producto (hidrógeno, H, h o H₂), o es el reactivo limitante, o explica que solo se aumentó la cantidad de zinc y que por esto no aumenta la cantidad del producto (hidrógeno).</p> <p>Puede usar la relación de número y representación de los compuestos, es decir: se produce 1 mol de H, porque se usó 1 mol de HCl (1 HCl) y se usaron 2 moles de Zn.</p> <p>Indica que se produce hidrógeno (H, h o H₂) y que la relación entre el zinc y el ácido es 1:2 (uno es a dos o 1 a 2, o 1 con 2).</p> <p>Ejemplos: Se produce H₂, porque se usa 1mol de HCl o Se produce H₂, porque se usa HCl.</p>	<p>El estudiante indica que se produce un mol (de hidrogeno, h, H o H₂), pero no explica por qué</p> <p>El estudiante explica el porqué, pero no dice que se obtiene un mol (de hidrogeno, h, H o H₂).</p>	<p>El estudiante señala alguna descripción fuera del tema.</p> <p>El estudiante no menciona ninguna relación de productos u otra respuesta incorrecta.</p>

POSICIÓN	CLAVE	COMPETENCIA	AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
1	A	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Comprende distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Reconoce algunas características de los organismos vivos y la variabilidad de su composición.
2	C	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Relaciona distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Relaciona la estructura de la materia con sus propiedades y características.
3	A	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Explica por qué existen las relaciones entre los factores bióticos y abióticos que hacen parte de la biósfera terrestre.
4	D	Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Analiza los fenómenos naturales por medio de procedimientos científicos.	Utiliza la notación correcta para representar procedimientos científicos de forma adecuada.
5	D	Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.	Establece las condiciones de rigurosidad en las que debe realizarse un procedimiento científico.
6	B	Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Comunica los resultados del uso de procedimientos científicos relacionados con fenómenos naturales.	Comunica de forma adecuada las distintas fases del procedimiento científico.
7	A	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Relaciona distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Relaciona algunas características de las células, los tejidos y los órganos con sus funciones en los seres vivos.
8	A	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Comprende distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Identifica algunos procesos biológicos, físicos, químicos o geológicos que ocurren en el planeta Tierra.
9	B	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Relaciona distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Asocia algunos principios físicos o geológicos fundamentales con procesos de las ciencias de la naturaleza.
10	A	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Comprende distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Identifica algunas características de los niveles de organización de la materia.
11	D	Aplica los procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.	Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.
12	B	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Relaciona distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Identifica algunos procesos biológicos, físicos, químicos o geológicos que ocurren en el planeta Tierra
13	A	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Relaciona distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Relaciona algunas características de las células, los tejidos y los órganos con sus funciones en los seres vivos.
14	B	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Explica por qué existen las relaciones entre los factores bióticos y abióticos que hacen parte de la biósfera terrestre.
15	C	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Justifica cómo las acciones humanas generan cambios en el entorno.
16	C	Aplica los procedimientos científicos y tecnológicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.	Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.
17	D	Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Comunica los resultados del uso de procedimientos científicos relacionados con fenómenos naturales.	Comunica de forma adecuada las distintas fases del procedimiento científico.
18	A	Aplica procedimientos científicos para solucionar problemas o dar respuestas a fenómenos naturales.	Diseña procedimientos científicos para solucionar problemas propios de los fenómenos naturales.	Establece las condiciones en las que se dan los procedimientos científicos.
19	Abierto	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Justifica cómo las acciones humanas generan cambios en el entorno.
20	Abierto	Ofrece explicaciones científicas a problemas y fenómenos naturales.	Explica el uso de distintos conceptos, teorías y modelos propios de las ciencias de la naturaleza en una situación problema o en un fenómeno natural.	Explica a partir de propiedades químicas las interacciones y clasificaciones de las sustancias.