
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: Adriana Katherine Moreno Moreno y Natalia Ospina		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico-científico	
CLEI: 6	GRUPOS: 604,605,606,607,608,609,610,611	PERIODO: 1	CLASES: SEMANA 12
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 19 de octubre	FECHA DE FINALIZACIÓN 24 octubre	

PROPÓSITOS

Con la siguiente guía se espera que los estudiantes hagan un trabajo de apropiación previa, al tipo de preguntas que evaluará el ICFES en la prueba saber 2020.

INTRODUCCIÓN

Las respuestas de las preguntas se deben enviar enumeradas y justificadas, al correo o wpp de la docente correspondiente a mas tardar el día 30 de octubre



CORREOS Y WPP:

JORNADA	DOCENTE	CORREO	WHATSAPP
SABATINO 603,604,605, 606,607	KATHERINE MORENO	adrianamoreno@iehectorabadgomez.edu.co	3108380528
NOCTURNA 601-602	NATALIA OSPINA	Natalia.ospina2801@gmail.com	321 6438548

RECUERDA: ¡CUIDARNOS, ES UN COMPROMISO DE TODOS!

ACTIVIDAD 1

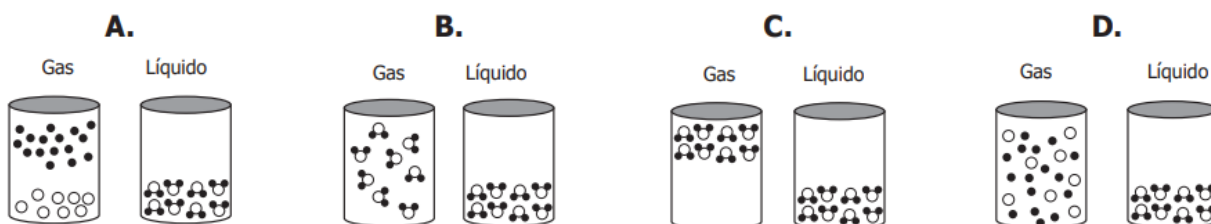
Preguntas tipo ICFES. Leer comprensivamente y enviar la respuesta seleccionada con su debida justificación:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 2 de 4

1. A continuación se muestra un modelo que simboliza la distribución de las moléculas de agua en estado líquido, en un recipiente cerrado.



Cuando este recipiente se calienta manteniendo la presión constante, las moléculas de agua líquida cambian de estado y cambian su distribución. ¿Cuál de los siguientes modelos muestra la distribución que pueden adquirir las moléculas de agua en estado gaseoso y en estado líquido?





2. Un estudiante analiza cómo cambia la solubilidad de una mezcla de **sólido M**; para esto, disuelve distintas cantidades del **sólido M** en 20 gramos de agua destilada y registra la temperatura exacta a la cual se logra disolver completamente el sólido.

Los resultados se muestran a continuación.

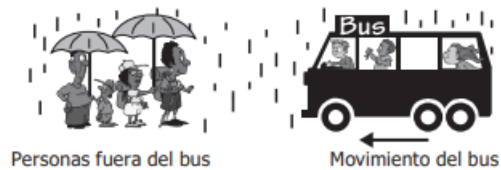
Masa de sólido <i>M</i> (g)	Masa de agua destilada (g)	Temperatura a la cual se logra disolver completamente el sólido (°C)
20	20	57
25	20	65
30	20	73
35	20	83

Teniendo en cuenta lo observado con 20 gramos de agua destilada, el estudiante cree que si a 83 °C se agregan 50 gramos de **sólido M** en 40 gramos de agua destilada no se solubilizará completamente esta cantidad de **sólido M**. ¿La suposición del estudiante es correcta?

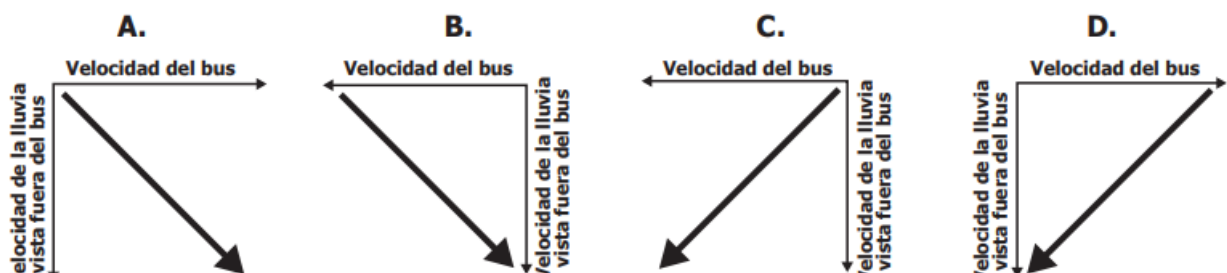
- A.** Sí, porque para disolver esta cantidad de **sólido M** en 40 gramos de agua también se necesitaría el doble de temperatura, es decir, 166 °C.
- B.** No, porque al tener el doble de agua, es más probable que el **sólido M** solo necesite la mitad de la temperatura para disolverse, es decir, 42 °C.
- C.** No, porque a partir de 65 °C se pueden disolver completamente 50 g de **sólido M** en 40 gramos de agua, por lo que a 83 °C el sólido estará completamente disuelto.
- D.** Sí, porque con masas mayores a 35 gramos de **sólido M**, se necesitarían temperaturas mayores que 83 °C para disolverlo en esa cantidad de agua.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 3 de 4

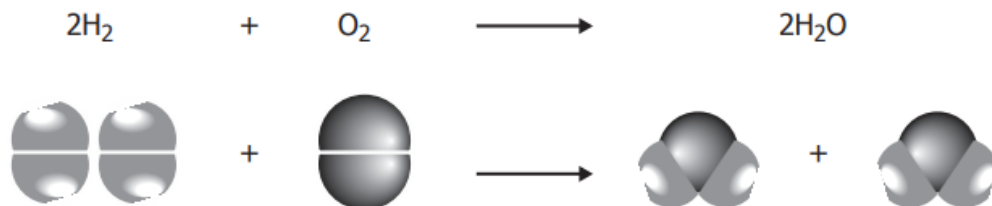
3. Un bus se mueve con una velocidad constante en la dirección que se indica en la figura. Mientras tanto, llueve y las gotas de lluvia caen a velocidad constante.



Si los observadores en reposo, para el sistema de referencia fuera del bus, ven que la lluvia cae de manera vertical, ¿cuál de los siguientes diagramas de vectores representa mejor la velocidad de las gotas de lluvia para las personas que viajan en el bus?





4. La siguiente ecuación representa la reacción química de la formación de agua (H₂O).



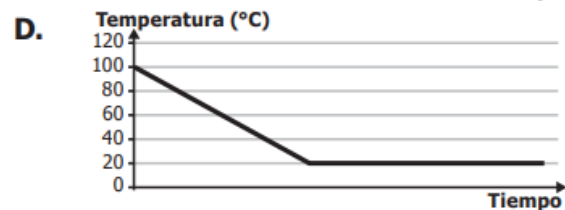
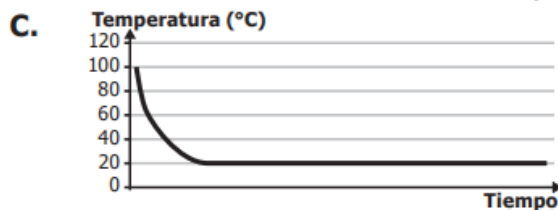
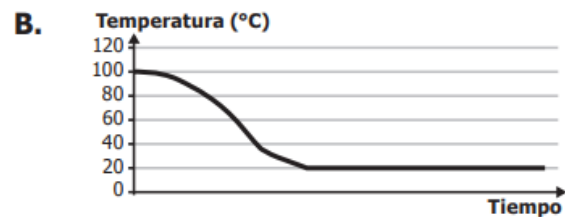
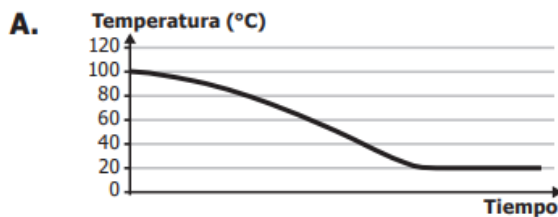
¿Cuál de las siguientes opciones muestra correctamente los reactivos de la anterior reacción?

- A. H₄ y O₂.
- B. H₄ y O₄.
- C. H₂ y O₂.
- D. H₂ y O₄.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 4 de 4

5. Juan calienta una gran cantidad de agua en una olla. Al retirarla del fuego, la temperatura del agua se mide con un termómetro y este indica 100 °C. Juan mide la temperatura del ambiente y obtiene 20 °C. La ley de enfriamiento de Newton establece que cuanto mayor es la diferencia de temperatura entre un objeto y el ambiente, mayor es el flujo de calor y, por tanto, más rápido se enfría el objeto.

Teniendo en cuenta la información anterior, ¿cuál de las siguientes gráficas describe mejor el proceso de enfriamiento del agua en la olla?



ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD ADICIONAL (Compensación semana 23 y 24)

Debido a la situación de emergencia en salud, desencadenada por la pandemia del Covid 19, durante este año no tuvimos la oportunidad de celebrar el día del árbol. Por tal motivo te invito a desarrollar la siguiente actividad:

1. Consulta qué día, y desde qué año se celebra el día del árbol.
2. Realiza una historieta en la que cuentes cómo y por qué se comenzó a celebrar el día del árbol.