

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ESCUELA CRISTIANA ABRAHAM
CIENCIAS 7 MO GRADO

GUÍA DE LABORATORIO 2. PRINCIPIOS Y REPRESENTACIÓN DE MODELOS ATÓMICOS

Estudiante: Fecha:

1. OBJETIVOS:

- * Aplicar el método científico en el estudio de los principios y representación de los modelos atómicos.
- * Diseñar y construye representaciones de los principios y modelos atómicos.

2. MATERIALES:

- * 1 embudo de plástico de color claro y grande
- * Bolsa plástica transparente
- * Cinta adhesiva de embalaje
- * 1 bolita o canica de color
- * Información sobre modelos atómicos.

PROCEDIMIENTOS

Experiencia 1

Instrucciones:

- * Marca en el interior del embudo de plástico 3 líneas concéntricas y distanciadas 2 centímetros de cada una.
- * Utiliza una canica o bolita que no pueda pasar por el canal del embudo.
- * Tapa la boca grande del embudo con plástico transparente. Pega los bordes con cinta de embalaje para evitar que la bolita salga.
- * Haz girar la bolita por la línea concéntrica más baja durante un tiempo y mantenerla ahí. Luego, trata de incrementar el tamaño de la órbita y pasa a la segunda línea superior y después a la tercera.
- * Grafica y describe la experiencia realizada.

Experiencia 2

Utilice la información de los modelos atómicos y dibuje con témpera el modelo atómico que le asigne el profesor en una tablita de madera de 30 cm x 30 cm.

Presente y explica a los compañeros de clase su trabajo manual y los fundamentos científicos que la sustentan explicando sus aportes y limitaciones.

Post laboratorio:

Describe con sus propias palabras ¿qué hizo en el laboratorio?

RESPONDE TOMANDO EN CUENTA LA EXPERIENCIA NÚMERO 1:

¿Qué debes hacer para incrementar el tamaño de la órbita?

¿En qué línea concéntrica se necesita menos energía y en qué línea se necesita más?

¿Qué relación tiene este experimento con el átomo de Bohr?

EVALUACIÓN DEL LABORATORIO

Estudiante _____

Grupo número _____

Evaluación del trabajo experimental

Materiales	Conocimiento previo	Seguimiento de instrucciones	Orden y orden	Actitud científica	Demostración de dominio conceptual	Nota
12345	12345	12345	12345	12345	12345	

Evaluación de modelo atómico y explicación

Estética del material	Participación activa en su elaboración	Dominio conceptual del modelo	Coevaluación	Nota final
12345	12345	12345	12345	

Evaluación del Post laboratorio

Conoce el procedimiento	Entiende la experiencia	Nota final
12345	12345	

--	--	--