



MiMaterialPAES

UN PASO MÁS HACIA TU META

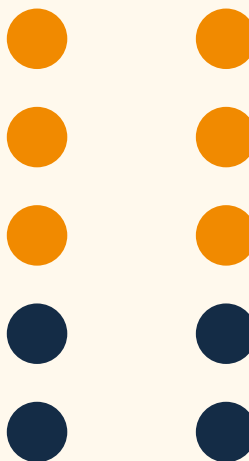
GRATIS

COLECCIÓN DE PRÁCTICA / N.º 01

MINI ENSAYO

CIENCIAS MÓDULO BIOLOGÍA

10



PREGUNTAS PARA COMENZAR

Selección del ensayo N.º 01 de MiMaterialPAES

20 min sugeridos

Hoja de respuestas + soluciones

Nombre: _____

Fecha: _____

Disponible gratis en mimaterialpaes.cl

Antes de comenzar

Practica con **10 preguntas** seleccionadas del ensayo N.º 01 de MiMaterialPAES. Dedicar **20 minutos** a responderlas y revisa las soluciones al terminar.

1. Marca solo una alternativa por pregunta: A, B, C o D.
2. Cada respuesta correcta suma un punto. Las respuestas incorrectas u omitidas suman cero.
3. Registra tus respuestas en la hoja incluida después de las preguntas.
4. Trabaja sin calculadora y usa los espacios del cuadernillo para tus cálculos.
5. Si una pregunta te toma demasiado tiempo, continúa y vuelve a ella al final.

Qué practicarás

Biología 6 · Física 2 · Química 2

Tu objetivo

Reconocer qué contenidos dominas y cuáles conviene repasar. Este mini ensayo es una práctica breve; su resultado no equivale a un puntaje PAES.

Preguntas

Selecciona una sola alternativa en cada caso.

Biología · Inicial

1 ¿Qué hormona disminuye normalmente la glucosa sanguínea después de una comida?

A	Melatonina.
B	Tiroxina.
C	Insulina.
D	Adrenalina.

Biología · Inicial

2 ¿En qué organelo ocurre principalmente la respiración celular aeróbica?

A	Nucleolo.
B	Mitocondria.
C	Aparato de Golgi.
D	Lisosoma.

Física · Inicial

3 ¿Qué fuerza se opone generalmente al deslizamiento entre superficies en contacto?

A	Fuerza eléctrica.
B	Fricción.
C	Empuje.
D	Gravitación universal exclusivamente.

Química · Inicial

4 ¿Qué ion se forma cuando un átomo pierde electrones?

- A Cation.
- B Anión.
- C Isótopo neutro.
- D Molécula apolar.

Biología · Intermedia

5 En un cultivo bacteriano se introduce un plásmido con un gen de resistencia. ¿Qué ventaja pueden adquirir las bacterias transformadas?

- A Perder todo su ADN cromosómico.
- B Convertirse en células animales.
- C Sobrevivir en presencia del antibiótico correspondiente.
- D Realizar fotosíntesis obligatoriamente.

Biología · Intermedia

6 ¿Qué relación existe entre fotosíntesis y respiración celular?

- A Ambas ocurren solo en animales.
- B Ambas consumen oxígeno y producen glucosa.
- C La respiración convierte luz directamente en ATP.
- D Los productos globales de una pueden servir como reactantes de la otra.

Biología · Intermedia

7 Una mujer presenta un ciclo sin aumento brusco de LH. ¿Qué evento es menos probable?

- A Producción basal de estrógeno.
- B Ovulación.
- C Menstruación.
- D Desarrollo folicular inicial.

Física · Intermedia

8

¿Qué ocurre con la longitud de onda de un fotón si aumenta su frecuencia?

- | | |
|----------|---------------------|
| A | Disminuye. |
| B | Aumenta. |
| C | No cambia. |
| D | Se vuelve negativa. |

Biología · Avanzada

9

Una persona tiene obstruida una arteria coronaria. ¿Qué tejido se afecta directamente?

- | | |
|----------|---------------------------|
| A | Tejido óseo del fémur. |
| B | Epidermis exclusivamente. |
| C | Retina. |
| D | Músculo cardíaco. |

Química · Avanzada

10

¿Por qué una pila deja de entregar corriente útil después de cierto tiempo?

- | | |
|----------|---|
| A | La conservación de carga deja de cumplirse. |
| B | El circuito crea una cantidad infinita de productos. |
| C | Los reactantes se consumen y disminuye la diferencia de potencial disponible. |
| D | Los electrones desaparecen del universo. |

Hoja de respuestas

Marca una sola alternativa por pregunta. Si cambias una respuesta, borra completamente la marca anterior.

N.º	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐

N.º	A	B	C	D
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

Registro personal

Tiempo utilizado: _____ minutos

Preguntas que quiero revisar: _____

Termina antes de continuar

En la página siguiente encontrarás las claves y las soluciones. Revísalas cuando hayas registrado tus diez respuestas.

Claves y soluciones

Compara tus respuestas y cuenta tus aciertos sobre 10. Cada acierto equivale al 10 % de esta práctica.

Pregunta	Clave	Pregunta	Clave	Pregunta	Clave
1	C	5	C	9	D
2	B	6	D	10	C
3	B	7	B		
4	A	8	A		

Aciertos: ____ / 10 Porcentaje: ____ %

1. Clave C Biología · Inicial

La insulina favorece la captación y almacenamiento de glucosa, reduciendo su concentración en sangre.

2. Clave B Biología · Inicial

Las mitocondrias realizan las etapas aeróbicas principales de la respiración celular y producen gran parte del ATP.

3. Clave B Física · Inicial

La fuerza de fricción actúa en sentido opuesto al movimiento relativo o a su tendencia.

4. Clave A Química · Inicial

Al perder electrones, el átomo queda con carga positiva y forma un catión.

5. Clave C Biología · Intermedia

El plásmido puede expresar una proteína que reduce o evita el efecto del antibiótico.

6. Clave D Biología · Intermedia

La fotosíntesis produce glucosa y oxígeno, que pueden utilizarse en respiración; esta genera dióxido de carbono y agua.

7. Clave B Biología · Intermedia

El pico de LH desencadena la ovulación, por lo que su ausencia reduce la probabilidad de liberación del ovocito.

8. Clave A Física · Intermedia

Como $c = f\lambda$, frecuencia y longitud de onda son inversamente proporcionales.

9. Clave D Biología · Avanzada

Las arterias coronarias irrigan el miocardio; su obstrucción reduce oxígeno al músculo cardíaco.

10. Clave C Química · Avanzada

La reacción redox avanza hasta agotar reactantes o alcanzar condiciones que reducen el voltaje.

Sigue avanzando

Vuelve a resolver las preguntas que fallaste sin mirar las soluciones. Encuentra más material de MiMaterialPAES en mimaterialpaes.cl.

© 2026 MiMaterialPAES. Material original de preparación independiente; no está afiliado, patrocinado ni validado por DEMRE.