

Esquema de calificación

Mayo de 2026

Biología

Nivel medio

Prueba 1B

© International Baccalaureate Organization 2026

All rights reserved. No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without the prior written permission from the IB. Additionally, the license tied with this product prohibits use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, whether fee-covered or not, is prohibited and is a criminal offense.

More information on how to request written permission in the form of a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organisation du Baccalauréat International 2026

Tous droits réservés. Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de l'IB. De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, moyennant paiement ou non, est interdite et constitue une infraction pénale.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour obtenir une autorisation écrite sous la forme d'une licence, rendez-vous à l'adresse <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organización del Bachillerato Internacional, 2026

Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin la previa autorización por escrito del IB. Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales—, ya sea incluido en tasas o no, está prohibido y constituye un delito.

En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una autorización por escrito en forma de licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

Detalles de la asignatura: Esquema de calificación de la prueba 1B de NM de Biología

Los alumnos/as deben responder **todas** las preguntas de la Prueba 1B. Total máximo = **25 puntos**.

1. Cada fila en la columna "Pregunta" está relacionada con el subapartado de menor entidad de la pregunta.
2. El número máximo de puntos asignado a cada subapartado de la pregunta se indica en la columna "Total".
3. Cada punto o elemento de calificación en la columna "Respuestas" se indica mediante un signo de punto y coma (;) al final del punto de calificación.
4. Un subapartado de la pregunta puede tener más puntos o elementos de calificación que el total de puntos permitido. Ello se indicará mediante la expresión "**máx.**" escrita tras el punto en la columna "Total". El epígrafe relacionado se explicará, si fuera preciso, en la columna "Notas".
5. Una palabra alternativa se indica en la columna "Respuestas" mediante una barra diagonal (/). Se puede aceptar cualquier variante de palabra incluida.
6. Una respuesta alternativa se indica en la columna "Respuestas" mediante "**O**". Se puede aceptar cualquier variante de respuesta incluida.
7. Un esquema de calificación alternativo se indica en la columna "Respuestas" bajo el encabezamiento **ALTERNATIVA 1**, etc. Se puede aceptar cualquier alternativa incluida.
8. Las palabras entre paréntesis () en la columna "Respuestas" no son necesarias para obtener el punto posible.
9. Las palabras subrayadas son esenciales para obtener el punto en cuestión.
10. El orden de los puntos de calificación no tiene relevancia con respecto a la columna "Respuestas", salvo que se indique lo contrario en la columna "Notas".
11. Si la respuesta del alumno/a tiene el mismo "significado" o puede interpretarse claramente como de una relevancia, grado de detalle o validez equivalentes a los puntos incluidos en la columna "Respuestas", deberá concederse el punto. Si dicho punto se considerara especialmente relevante en una pregunta, se enfatizará mediante la indicación **OWTTE** (= "o palabras a tal efecto", siglas de la expresión original en inglés "*or words to that effect*") en la columna "Notas".
12. Tenga presente que muchos alumnos/as escriben sus exámenes en un segundo idioma, distinto a su lengua materna. Una comunicación efectiva es más importante que la precisión gramatical.

13. De vez en cuando, un apartado de una pregunta puede requerir una respuesta que precise una serie de puntos de calificación consecutivos. Un error cometido en el primer punto de calificación deberá conllevar su penalización correspondiente. No obstante, si la respuesta incorrecta se usa correctamente en los sucesivos puntos de calificación, entonces deberán concederse puntos de **seguimiento o consecución**. Al realizar la calificación, indicarlo añadiendo la expresión **ECF** (error arrastrado hacia delante, siglas de la expresión original en inglés "error carried forward") en el examen escrito.
14. **No** penalice a los alumnos/as por errores en las unidades o en los decimales significativos, **a menos** que ello se indique expresamente en la columna "Notas".

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
1.	a		la pared celular de una planta está hecha de <u>celulosa</u> , mientras que la pared celular de un hongo está hecha de <u>quitina</u> ;	<i>Para obtener el punto deben nombrarse ambas sustancias</i> No aceptar que “solo la pared celular de la planta está hecha de celulosa” No aceptar respuestas que contengan información adicional incorrecta, ej. “la pared celular de un hongo está hecha de quitina y celulosa”.	1
1.	b		a. colocar (la muestra de cebolla) sobre el <u>portaobjetos</u>; b. añadir agua/(nombre de)tintura/yodo (sobre la cebolla); c. añadir cubreobjetos/ trozo vidrio delgado/OWTTE;	<i>b. Aceptar otro ejemplo de tintura.</i> No aceptar “sumergir en agua” o respuestas similares. <i>c. No aceptar “otro portaobjetos” en lugar de cubreobjetos.</i> No aceptar respuestas que se refieran a la observación del montaje al microscopio.	3
1.	c		<u>180</u> ;	<i>El cálculo es $(100/40) \times 72$</i>	1

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
2.	a	i	a. utiliza más datos (puntos) / es una medición de latidos por minuto más representativa/real/verdadera ; b. los errores (de recuento) se magnifican menos / los errores tienen menos impacto/efecto; c. el pulso no es constante / puede variar en 1 minuto;	<i>Aceptar el argumento inverso</i> a. No aceptar “A más repeticiones”. No aceptar si solo dice “A midió por más tiempo”. No aceptar “más precisa” sin dar una razón para estudiante A. b. No aceptar si solo dice “menos errores” para estudiante A. No aceptar si solo dice “es una estimación” para estudiante B.	1 máx.
2.	a	ii	a. es menos subjetivo / es objetivo / no se basa en la apreciación humana / menos probabilidad de errores de conteo / errores / evita la confusión con el pulso propio; b. se pueden tomar lecturas continuas/ver los patrones; c. tiene sensores / es más sensible (para medir el ritmo cardíaco);	a. OWTTE No aceptar “es más preciso” a menos que se dé una razón.	1 máx.

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
2.	b		a. menos sangre/oxígeno/glucosa al músculo cardíaco/ del corazón; b. se produce menos / no se produce respiración celular/ ATP/energía; c. músculos/tejidos/células mueren/ dejan de funcionar; d. (el músculo) del corazón se contrae menos/ no se contrae / deja de funcionar O BIEN hay un ataque al corazón / paro cardíaco / infarto de miocardio;	<i>a. Aceptar tejidos o células del corazón/cardíacas. No aceptar si solo dicen “al corazón”.</i> <i>c. No aceptar falla de órganos/muerte.</i> <i>d. OWTTE, pero no aceptar enfermedad cardíaca coronaria o derrame.</i>	3 máx.

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
2.	c		a. ambos indicadores / el IMC y la RCC presentan una correlación <u>positiva</u> (con el colesterol total en sangre); b. la RCC tiene una relación / valor de r más fuerte / mayor / más alto / mejor / correlación más positiva; c. la RCC es un mejor indicador (del colesterol total en sangre); d. para ambos, los resultados son estadísticamente significativos / no se producen por azar (ya que el valor de la probabilidad es menor a 0,05) O BIEN hay un 95% de probabilidad de que los resultados sean significativos; e. (no se puede sacar una conclusión ya que) la correlación no equivale a causalidad;	<i>El punto a. se concede por decir que ambos tienen una correlación positiva y el punto b. por la fuerza de la correlación. Ambos pueden estar incluidos en la misma oración para obtener 2 puntos. Ej. "RCC tiene una correlación más positiva que el IMC".</i>	3 máx.

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
3.	a		a. la respiración/semillas usan/absorben/toman <u>oxígeno</u>; b. hay una disminución de volumen/presión (en el tubo, ya que la cantidad de gas disminuye);	<i>b. Ignorar dióxido de carbono</i>	2
3.	b		(demuestra que) solo las semillas/respiración son responsables de los resultados;	OWTTE <i>Aceptar el argumento inverso</i> <i>“para demostrar que la respiración no sucede cuando las semillas no están presentes”.</i> No permitir si solo dicen “para hacer una comparación”. <i>Aceptar ejemplos de resultados, por ej. movimiento del líquido coloreado, cambio de presión / cambio de presión/volumen / uso de oxígeno.</i>	1

3.	c	a. la respiración aeróbica necesita oxígeno, pero la anaeróbica no; b. la respiración aeróbica produce mucho ATP / libera mucha energía mientras que la anaeróbica produce poco ATP / libera poca energía; c. la respiración aeróbica produce <u>dióxido de carbono</u> y <u>agua</u> mientras que la anaeróbica produce <u>ácido láctico/lactato</u>; d. la respiración aeróbica requiere/ ocurre parcialmente en <u>mitocondrias</u> mientras que la anaeróbica solo ocurre en el <u>citoplasma</u>; e. la respiración aeróbica puede utilizar muchos sustratos / fuentes orgánicas de carbono mientras que la anaeróbica solo utiliza glucosa/carbohidrato;	<i>a. La distinción debe incluir ambos tipos de respiración, tal como cuando se utiliza el término “solo”, ej. “Solo la respiración aeróbica requiere oxígeno”.</i> <i>b. Aceptar la aeróbica produce más ATP/energía (por molécula de glucosa). Aceptar valores numéricos que muestren que la respiración aeróbica produce más.</i> <i>c. No conceder el punto si se mencionan productos adicionales incorrectos, como por ej. lactato y dióxido de carbono para respiración anaeróbica.</i> <i>e. Aceptar dos o más sustratos para respiración aeróbica, por ej. carbohidratos y grasas.</i> <i>Si el candidato escribe correctamente ambas ecuaciones, se conceden los puntos a y c, y puntos adicionales si incluyen los otros puntos.</i> <i>Ejemplo de respuesta:</i> <u>Aeróbica:</u> glucosa + oxígeno → dióxido de carbono + agua + mucha energía <u>Anaeróbica:</u> glucosa → ácido láctico + poca energía <i>Se concederían 3 puntos, a., b. y c. Al mostrar las ecuaciones, la distinción está implícita.</i>	3 máx.
----	---	---	--	--------------------------

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
4.	a	i	reacción en cadena de la polimerasa / PCR;		1
4.	a	ii	electroforesis (en gel);		1
4.	b		a. C; b. tiene el ADN/fragmentos/bandas/ repeticiones en tándem que el hijo/-a no recibió de la madre O BIEN tiene más coincidencias con el hijo/-a;	<i>b.No aceptar genes</i> <i>b.Si el punto a. es incorrecto, no se puede otorgar el punto b.</i>	2
4.	c		a. individuos (diferentes) pueden tener ADN/fragmentos/bandas/repeticiones en tándem iguales (por azar); b. aumenta la probabilidad de que los resultados sean válidos (al disponerse de más mediciones); c. reduce la posibilidad de un falso positivo/ falsa coincidencia;	<i>a. No aceptar genes.</i>	2 máx