

Esquema de calificación

Mayo de 2025

Biología

Nivel medio

Prueba 1B

© International Baccalaureate Organization 2025

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 2025

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, 2025

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. Puntuación máxima total = **25 puntos**.

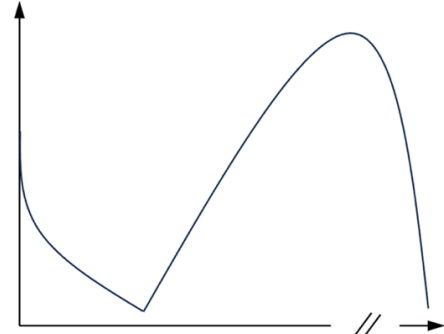
1. Cada fila de la columna “Pregunta” hace referencia al subapartado de menor entidad de la pregunta.
2. El número máximo de puntos asignado a cada subapartado de la pregunta se indica en la columna “Total”.
3. Cada punto (o elemento) de calificación de la columna “Respuestas” se indica mediante un punto y coma (;) situada al final dicho punto de calificación.
4. Un subapartado de una pregunta puede tener más puntos de calificación que el total de puntos permitido. Ello se indicará mediante la expresión “**máx.**” escrita tras el punto de calificación, en la columna “Total”. El epígrafe relacionado se explicará, si fuera preciso, en la columna “Notas”.
5. Una redacción alternativa se indica en la columna “Respuestas” mediante una barra oblicua (/). Se puede aceptar cualquier variante de redacción incluida.
6. Una respuesta alternativa se indica en la columna “Respuestas” mediante un “**O BIEN**”. Se puede aceptar cualquier variante de respuesta incluida.
7. Un esquema de calificación alternativo se indica en la columna “Respuestas” bajo el título de **ALTERNATIVA 1**, etc. Se puede aceptar cualquiera de las respuestas alternativas.
8. Las palabras entre paréntesis () en la columna “Respuestas” no son necesarias para obtener el punto de calificación correspondiente.
9. Las palabras que están subrayadas son esenciales para obtener el punto en cuestión.
10. El orden de los puntos de calificación no tiene por qué coincidir con el que aparece en 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 de calificación incluidos en la columna “Respuestas”, deberá concederse el punto. Si este 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 de su lengua materna. Una comunicación efectiva es más importante que la precisión gramatical.
13. En ocasiones, es posible que un apartado de una pregunta requiera una respuesta que haya que utilizar luego en puntos de calificación posteriores. 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 puntos de calificación posteriores, entonces deberán concederse puntos de **seguimiento o consecución**. Al realizar la calificación, indíquelo 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 cometidos en las unidades o en las cifras significativas, a **menos** que ello se indique expresamente en la columna “Notas”.

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
1.	a		x400 / 400x / 400;	<i>Aceptar respuestas desde x380 hasta x420</i>	1
1.	b		retícula (de ocular);		1
1.	c		a. núcleo dibujado que muestre de forma clara dos membranas y poros que atraviesan ambas membranas; <i>Rótulos (Máx 2 puntos para los rótulos):</i> b. membrana nuclear (interna/ externa) / envoltura nuclear/ doble membrana/ dos membranas; c. poro (nuclear); d. nucleolo; e. cromatina/nucleoplasma/ADN/cromosomas/material genético;	<i>Aceptar dibujos dentro de células</i> <i>a. Otorgar el punto aunque no se dibujen las estructuras internas.</i> <i>Otorgar un punto por el dibujo y hasta un máximo de 2 puntos por los rótulos.</i>	3 máx.

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
2.	a		hacia el interior de la célula/citoplasma / dentro / hacia el interior;		1
2.	b	i	a. en los ovocitos con ARNm de acuaporina entra más agua a las células / tienen un volumen relativo más grande / crecen más / se hacen más grandes / el agua entra más rápido / ocurre más osmosis O BIEN en los ovocitos con ARNm de acuaporina, el volumen aumenta (continuamente) pero en el control no / permanece estable / alcanza un equilibrio; b. los ovocitos con ARNm de acuaporina estallan pero los de control no;	<i>Aceptar el argumento inverso</i> <i>a. Debe usar una palabra comparativa tal como más grande, más rápido, más, pero no aceptar valores numéricos solamente.</i>	2
2.	b	ii	a. las acuaporinas aumentan la permeabilidad de las membranas plasmáticas/ celular al agua O BIEN (las acuaporinas) permiten movimiento/difusión más rápido(a)/más fácil de las moléculas de agua O BIEN (las acuaporinas) aumentan la velocidad de ósmosis / difusión facilitada; b. el agua se desplaza desde la solución hipotónica en el exterior de la célula hacia el interior de las células (ovocitos) debido a las diferencias de concentración de solutos O BIEN permite que el agua se desplace a favor o a lo largo del gradiente de concentración;	<i>a. La respuesta debe ser calificada, por ejemplo, una referencia a "más rápido/más/aumentar/facilitar"</i>	2

Question			Answers	Notes	Total
2.	c		los ovocitos tendrían unos volúmenes/tamaños/formas iniciales diferentes;	<i>O palabras a tal efecto (WTTE)</i> <i>Las respuestas deben incluir tanto la idea de volumen diferente como la de volumen inicial/ al comienzo/al principio.</i> Ignorar experimento controlado o comparación justa.	1
2.	d		la investigación es fiable porque se repitió 10 veces / hubo múltiples ensayos/lecturas O BIEN la investigación no es fiable porque no hubo suficientes ensayos / 10 ensayos podrían no ser suficientes O BIEN la fiabilidad no se puede evaluar porque no hay barras de error / desviación estándar;		1

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
3.	a		a. se captura y marca la muestra (aleatoria) de individuos; b. se libera la muestra capturada por un período de tiempo O BIEN se libera la muestra capturada para que los individuos de la muestra se mezclen con la población general; c. se captura la segunda muestra y se hace un recuento (tanto del número total como) del número de garrapatas marcadas; d. se calcula la población usando el índice de Lincoln (Petersen) O BIEN fórmula correcta/descripción correcta de la fórmula;	<i>b. Se requiere una indicación de tiempo o la idea de que se mezclan con la población general, no solo “liberados”.</i>	3 máx.

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
3.	b	i	a. (la persona fue) infectada previamente / tiene inmunidad / tiene células de memoria (frente a la bacteria) b. había sido picada por una garrapata (infectada) anteriormente c. su inmunidad está disminuyendo/se está reduciendo;		1 máx.
3.	b	ii	la línea asciende (hasta alcanzar un pico máximo) y (a continuación) la línea descende;	<i>Ejemplo de dibujo aproximado:</i>  Permitir cualquier gradiente Permitir el pico máximo en cualquier valor Permitir cualquier punto final después de la bajada No aceptar dos picos	1
3.	c		<u>Cerebro/encéfalo y médula espinal;</u>		1

Pregunta			Respuestas	Notas/comentarios	Total
4.	a		temperatura (de almacenamiento);		1
4.	b		pH / concentración de enzima/lipasa / concentración de sustrato / volumen de aceite/lipasa / / tipo de aceite;		1
4.	c		a. correlación negativa/ conforme aumenta la temperatura (de almacenamiento), disminuye la actividad enzimática relativa; b. la enzima comienza a desnaturalizarse / se altera el sitio activo / se altera la forma de la enzima (conforme aumenta la temperatura) O BIEN la actividad enzimática es más alta cerca de la temperatura óptima;	<i>a. Aceptar el argumento inverso</i> <i>b. Aceptar el argumento inverso</i>	2
4.	d		(el tamaño de) las barras de error;		1
4.	e		a. medir el pH usando una sonda de pH/indicador (químico)/medidor/medidor digital/tiras de pH/papel medidor de pH/cualquier otro método de medición de pH válido; b. medir el tiempo necesario para un cambio de pH/color;	<i>a..Es necesario un método de medición de pH, por ejemplo una sonda</i> <i>b.La velocidad requiere medición a lo largo del tiempo, por lo tanto aceptar “durante un tiempo determinado” o un ejemplo con unidades de tiempo, como intervalos de 10 minutos o intervalos de tiempo.</i> Permitir el nombre correcto de un indicador	2