

- Instrucciones:**
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
 - b) Los alumnos deberán elegir y responder solo a tres preguntas.
 - c) Cada pregunta se valorará sobre un máximo de 10 puntos. Entre corchetes se muestra la valoración de aspectos parciales de las preguntas. La puntuación del examen vendrá dada por la media aritmética de las puntuaciones otorgadas a cada pregunta.
 - d) Los alumnos podrán contestar las preguntas elegidas en el orden que consideren oportuno, sin necesidad de copiar el enunciado de las mismas. Solo se requiere poner el número de orden.

1. a) Indique la composición del ADN y del ARN [3]. b) Describa la estructura general del ADN [4]. c) Cite los tres principales tipos de ARN e indique la función de cada uno de ellos [3].
2. a) Cite los tipos de retículo endoplasmático que existen en la célula [1] e indique una función de cada uno de ellos [2,5]. b) ¿Qué características morfológicas permiten distinguir un tipo de retículo del otro en una observación microscópica? [3] c) Indique si estos tipos de retículo son exclusivos de células animales o de células vegetales o si se presentan en ambos tipos de células [1]. d) ¿Qué relación tiene el retículo endoplasmático con el complejo de Golgi? [2,5].
3. a) Defina órgano y aparato [4]. b) Cite los cuatro tipos de tejidos animales e indique la función de cada uno de ellos [5]. c) Nombre dos tejidos vegetales [1].
4. Defina los siguientes términos: a) catabolismo; b) anabolismo; c) fotosíntesis; d) fermentación; e) respiración celular [10].
5. Indique tres características de los distintos reinos en los que se clasifican los seres vivos y cite un ejemplo de cada uno de ellos [10].
6. a) Explique en qué consisten las respuestas inmunitarias primaria y secundaria [4]. b) Represente gráficamente cómo varía la concentración de anticuerpos a lo largo del tiempo en ambas respuestas [2]. c) Explique en qué consisten las respuestas inmunitarias celular y humoral [4].