

- Instrucciones:**
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
 - b) Deberá elegir y responder sólo 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) Podrá contestar a las preguntas elegidas en el orden que considere oportuno, sin necesidad de copiar el enunciado de las mismas. Sólo se requiere poner el número de orden.

1. a) Indique una función del retículo endoplasmático liso [1]. b) Describa el complejo de Golgi [4] y c) cite dos de sus funciones [2]. d) ¿Qué son los ribosomas [2] y e) cuál es su función? [1]
2. a) Indique las fases de la fotosíntesis [3] y b) mencione un proceso básico que se realice en cada una de ellas [4]. c) Localice cada fase en la correspondiente estructura del orgánulo celular en el que tiene lugar [3].
3. a) Defina fermentación [4]. b) Indique dos tipos de células que las realizan [2] y c) en qué localización de las mismas se llevan a cabo [1]. d) Analice su rentabilidad energética en comparación con el proceso de respiración celular [3].
4. Defina los siguientes términos en relación con la ecología: a) ecosistema [2,5], b) factor biótico [2,5], c) factor abiótico [2,5] y d) población [2,5].
5. a) Cite cuatro tejidos propios de los animales [2], b) ponga un ejemplo de cada uno e indique una función del mismo [8].
6. En el guisante, el tallo largo es un carácter dominante sobre el tallo corto. Indique los genotipos, fenotipos y proporciones de dichos fenotipos en la descendencia si:
 - a) Una planta homocigótica para el carácter dominante se cruza con una planta de tallo corto [2,5].
 - b) Una planta de la F1 se cruza con un individuo homocigótico de tallo largo [2,5].
 - c) Una planta de la F1 se cruza con un individuo de tallo corto [2,5].
 - d) Se cruzan dos plantas heterocigóticas [2,5].Razone las respuestas mediante la realización de los cruzamientos correspondientes.