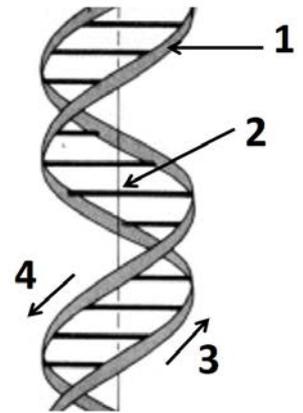


- Instrucciones:
- Duración: 1 hora y 30 minutos
 - Deberá elegir y responder sólo a tres preguntas.
 - Cada pregunta se valorará sobre un máximo de 10 puntos. Entre corchetes se muestra la valoración de aspectos parciales de las preguntas. La puntuación del examen vendrá dada por la media aritmética de las puntuaciones otorgadas a cada pregunta.
 - Podrá contestar 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.

- En relación con la imagen adjunta, responda a las siguientes cuestiones:
 - ¿Qué representa? [2].
 - ¿Qué señalan las flechas 1 y 2? [2]. ¿Qué marcan y significan las flechas 3 y 4? [2].
 - Describa la estructura de los monómeros a partir de los cuales se forma esta estructura [2].
 - ¿Cuál es la función de la molécula que representa? [2].



- En el siglo XIX Schleide y Schwann formularon la Teoría Celular. Cite y explique los cuatro principios fundamentales de esta teoría [10].
- Defina: a) meristemo [2,5], b) xilema [2,5], c) epidermis [2,5] y d) parénquima [2,5].
- En el guisante, el tallo largo (planta alta) es un carácter dominante sobre el tallo corto (planta enana). Si una planta alta de guisante homocigótica se cruza con una planta enana:
 - Indique los genotipos y fenotipos de los progenitores y de la F_1 y haga el cruce correspondiente [4]. Utilice "T" para el alelo dominante y "t" para el alelo recesivo.
 - Si se cruza una planta de la F_1 con una planta heterocigótica indique los genotipos, fenotipos y proporciones de ambos en la descendencia después de hacer el cruce correspondiente [6].
- En muchas ocasiones, cuando un microorganismo patógeno infecta a un ser humano se produce una respuesta específica frente a él.
 - ¿Cómo se denomina dicha respuesta y cuál es su objetivo? [2]
 - Indique el nombre de una molécula y dos tipos de células implicadas en dicha respuesta [3]
 - Indique el nombre de tres órganos que participan en esta respuesta [3].
 - ¿Cómo es la respuesta y a qué se debe, si ese microorganismo ha estado previamente en contacto con el mismo ser humano? [2]
- Explique cinco características del reino monera [4] y cinco del reino protocista [4]. Cite algún ejemplo de organismo que pertenezcan a cada uno de estos reinos [2].