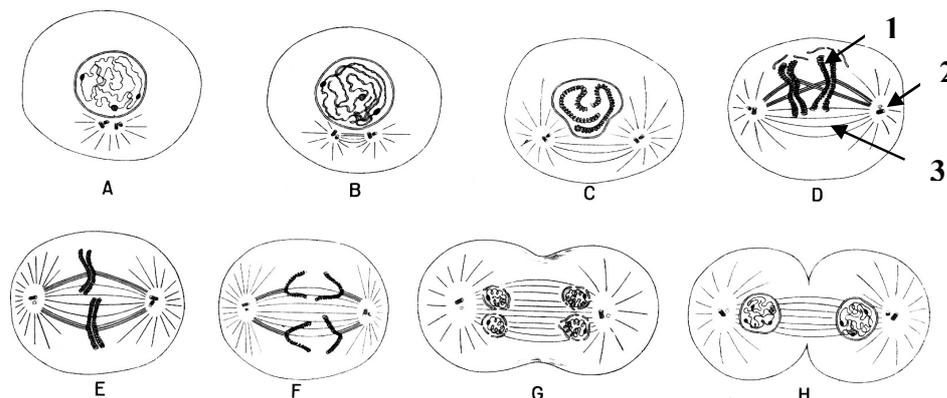




- Instrucciones:**
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
 - b) El alumno responderá las preguntas de una sola opción, sin mezclar preguntas de las dos opciones.
 - c) Las cuatro primeras preguntas valen un punto y medio cada una; la 5ª y la 6ª, un punto cada una; la 7ª, dos puntos (un punto cada uno de sus apartados).
 - d) Entre corchetes se muestra la valoración de aspectos parciales de las preguntas.

OPCIÓN A

- 1.- Describa la estructura de la molécula de agua [0,75] y explique el proceso de disolución de una sustancia soluble en agua, como por ejemplo, el cloruro sódico o sal común [0,75].
- 2.- ¿Qué son los lisosomas? [0,2]. Describa detalladamente los procesos en los que participan [0,6]. ¿Qué son los peroxisomas y cuál es su función? [0,4]. ¿Qué son las vacuolas y para qué las utilizan las células? [0,3].
- 3.- Realice un esquema general de cómo se lleva a cabo la expresión de la información genética [0,5] describiendo brevemente los procesos implicados en esta expresión y los pasos de que consta cada uno de ellos [1].
- 4.- Clasifique los tipos de bacterias en función de la fuente de energía y del carbono que utilizan [0,75] y justifique la respuesta [0,75].
-
- 5.- ¿Puede un animal ingerir y aprovechar la celulosa? [0,5], ¿y el almidón? [0,5]. Razone la respuesta.
- 6.- Al someter a la inoculación de un determinado antígeno a dos gemelos univitelinos, A y B, se observa que A produce en 5 días una cantidad de anticuerpos que B tarda unos 20 días en producir. Proponga una explicación razonada lo más completa posible para este desigual comportamiento de los gemelos.
-
- 7.- A la vista del esquema responda razonadamente a las siguientes preguntas:



- a).- Indique qué momento del ciclo celular representan los esquemas arriba indicados [0,3], lo que señalan los números [0,3], y describa los fenómenos celulares que ocurren en A, B y C [0,4].
- b).- Diga si los dibujos corresponden a una célula animal o vegetal [0,2]. Indique, razonando la respuesta, dos características en las que se basa [0,8].