

GUÍA DE ACTIVIDADES REPRODUCCIÓN CELULAR
1º TRIMESTRE – SEGUNDO MEDIO

NOMBRE								
CURSO	2º	FECHA	24 de mayo	Puntaje				
OA y/o UNIDAD	CICLO CELULAR y REPRODUCCIÓN CELULAR							
Instrucciones generales								
<ul style="list-style-type: none"> • Lee atentamente las preguntas antes de contestar • Desarrolla cada respuesta en este mismo documento, en los espacios asignados para ello • Las respuestas deben estar en letra minúscula. 								

I) Lee el texto que sigue, observa el cuadro con la información y, a partir de en ellos, realiza las preguntas 1 y 2.

Para que la división celular sea posible es necesario que la célula se prepare. La fase de preparación junto con la de división celular, constituyen, el ciclo celular, proceso que ocurre en todas las células que conservan la capacidad de dividirse. La duración de este proceso se denomina tiempo de regeneración y varía de acuerdo al del tipo de célula.

Porcentaje de duración de cada etapa del ciclo celular
G1 = 40 %
S = 30 %
G2 = 20 %
Mitosis = 10 %

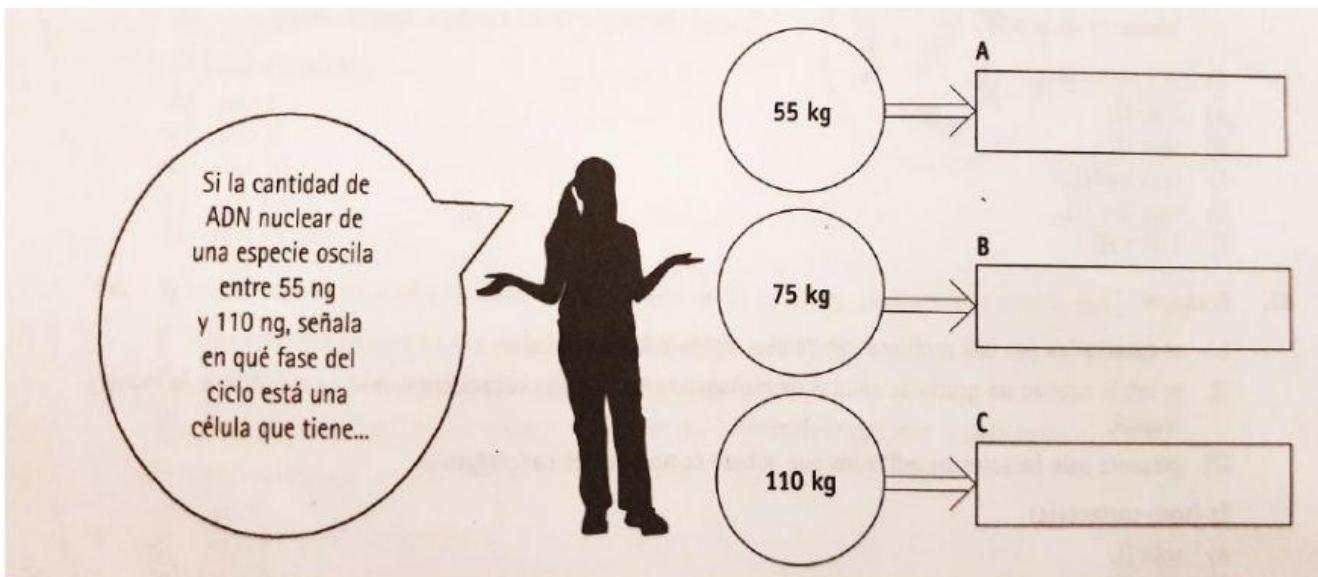
1. El tiempo que tarda una de las células de tu piel en realizar un ciclo celular es, aproximadamente, de ocho horas. Si la fase G1 tiene una duración de 192 minutos, ¿cuánto podrían durar las otras fases? (3ptos)

2. El tiempo que tarda una de las células de tu piel en realizar un ciclo celular es, aproximadamente, de ocho horas y la fase G1 tiene una duración de 192 minutos. Si tienes una herida y esta tarda, aproximadamente, tres semanas en desaparecer gracias a la regeneración de tu piel, ¿cuántos ciclos celulares efectúa cada una de estas células? (2 ptos)

II) Completa la siguiente tabla comparativa entre meiosis y mitosis: (5 ptos)

Mitosis	Meiosis
La realizan células somáticas.	
	Se producen dos divisiones consecutivas.
Durante la anafase se separan las cromátidas hermanas.	
	El resultado son cuatro células genéticamente diferentes.
Las células hijas tienen la misma cantidad de material genético que la célula madre.	

III) Resuelve el siguiente problema (3ptos)



IV) Ordena cronológicamente los siguientes fenómenos en el transcurso de una meiosis colocando las letras en los cuadros (4ptos)

- A) Sinapsis entre cromosomas homólogos.
- B) Aparición de quiasmas.
- C) n cromosomas de dos cromátidas migrando a cada polo.
- D) n cromátidas migrando a cada polo.
- E) n cromosomas en el plano ecuatorial.
- F) n tétradas en el plano ecuatorial.
- G) Crossing over.
- H) Condensación de cromosomas agarrados de la carioteca.

