



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria de 3 de junio (Resolución nº 1142, de 10 de marzo de 2010, BOR de 22 marzo)

OPCIÓN C (a elegir una):	Biología Química
---------------------------------	-----------------------------

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____	
Nombre: _____	
D.N.I.: _____	
Instituto de Educación Secundaria: _____	

INSTRUCCIONES GENERALES

- La duración del ejercicio es de dos horas: de las 18,30 a las 20,30 horas.
- Mantenga su D.N.I. en lugar visible durante la realización del ejercicio.
- Lea detenidamente los enunciados antes de responder.
- Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.
- Cuide la presentación y escriba la solución de forma ordenada.
- Puede utilizar calculadora no programable.
- Entregue esta hoja cuando finalice el ejercicio.
- Al finalizar el ejercicio enumerar las hojas y firmar en la última.

FAMILIAS PROFESIONALES A LAS QUE DA ACCESO

- Química
- Industrias Extractivas
- Actividades Físicas y Deportivas
- Marítimo-Pesquera (Ciclo Formativo de Grado Superior Producción Acuícola)
- Agraria
- Industrias Alimentarias
- Sanidad
- Imagen Personal
- Textil, Confección y Piel (Ciclo Formativo de Grado Superior Curtidos y Procesos de Ennoblecimiento Textil)

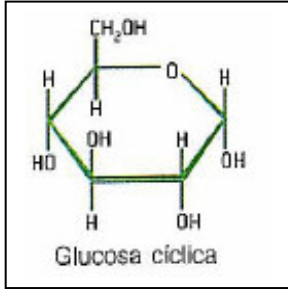
CRITERIOS DE VALORACIÓN:

Todas las preguntas valen un punto.



Gobierno de La Rioja

1- La fórmula cíclica de la glucosa es la siguiente:



a) Construye la molécula correspondiente uniendo dos glucosas

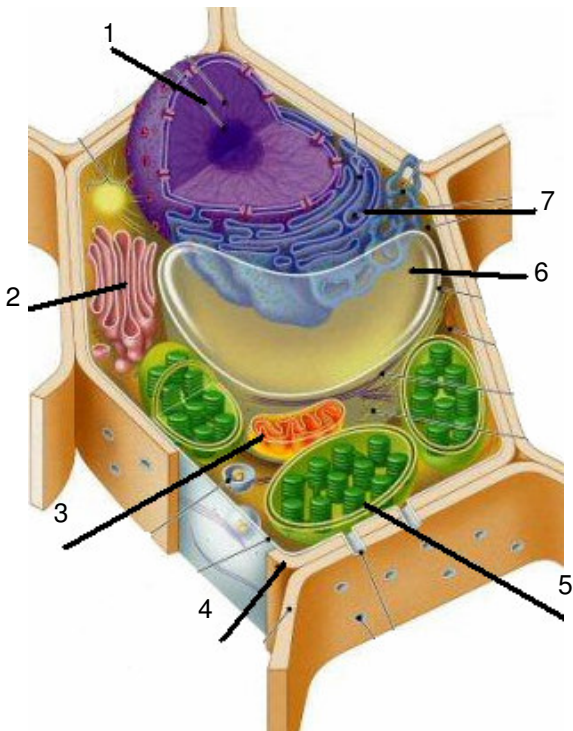
b) Explica como se produce el enlace y que molécula se forma

2- Define los siguientes fenómenos que se pueden producir en un medio acuoso:

- Adsorción
- Difusión
- diálisis
- ósmosis

3- Responde a las siguientes preguntas referidas a la célula del dibujo

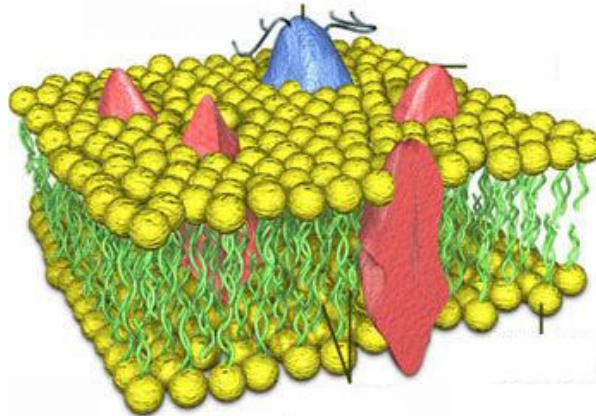
- Clasifica la siguiente célula en eucariota o procariota y en animal o vegetal y razona tú respuesta
- Indica los nombres de las partes señaladas
- Nombra la función que tienen los componentes 3 y 5





Gobierno de La Rioja

4- ¿Qué representa el siguiente esquema? Explica lo que sepas.



5- Compara la mitosis con la meiosis estableciendo las diferencias que existen entre ambos procesos de división celular

6- Explica los siguientes conceptos del ADN:

- Función del ADN
- Componentes de una cadena de ADN
- La estructura de doble hélice
- Cómo se codifica la información genética

7- Qué diferencia existe entre reacciones anabólicas y catabólicas, define algunos procesos de ambos tipos.

8- Sabemos que la hemofilia es una enfermedad ligada al sexo, entonces:

- Explica por qué la hemofilia se expresa en los hombres y sólo puede haber mujeres portadoras
- ¿Cuáles serán las proporciones genotípicas y fenotípicas que podríamos esperar de la descendencia de una mujer normal, cuyo padre era hemofílico y cuyo marido es normal?

9- Explica el ciclo de reproducción del VIH, relacionándolo con las fases del ciclo lisogénico y lítico de un virus:

10- Qué diferencia existe entre estas dos inmunopatologías, pon un ejemplo de cada una de ellas:

Autoinmunidad
Inmunodeficiencia

