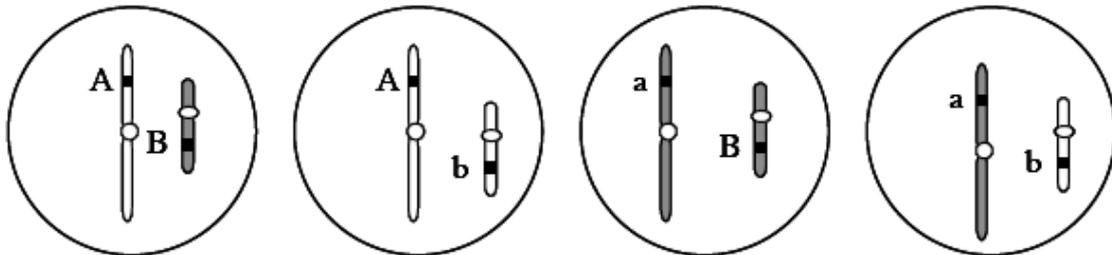




## FICHA DE REPASO GENERAL SELECTIVIDAD (preparación a la PAU)

### CUESTIÓN 1

Los dibujos adjuntos representan los posibles gametos de un determinado individuo:

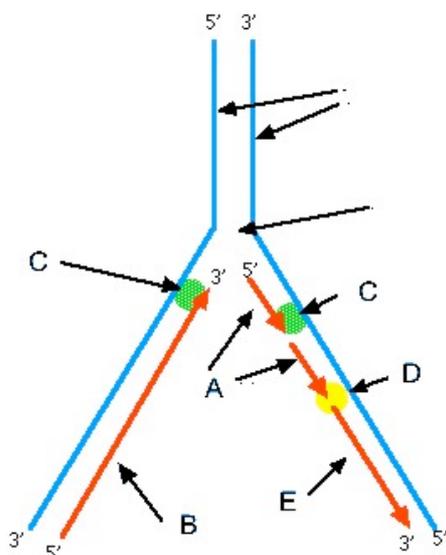


- Haga un esquema de la metafase de una célula somática de ese individuo, indicando su constitución genética
- El individuo en cuestión, ¿es diploide o haploide?. Razone su respuesta
- Defina gameto y cigoto

### CUESTIÓN 2

Las grasas son moléculas orgánicas presentes en todos los seres vivos con una gran heterogeneidad de funciones.

- Indique la composición química de un triacilglicérido de origen vegetal y explique su formación.
- La obtención del jabón se basa en una reacción en la que intervienen algunos lípidos; explique esta reacción e indique cómo se denomina. Justifique si el aceite de oliva empleado en la cocina podría utilizarse para la obtención de jabón.



### CUESTIÓN 3

Observa la siguiente imagen y responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué proceso está representado en la figura?. ¿Dónde tiene lugar?. ¿Cuál es la consecuencia biológica de este proceso?
- Escribe el nombre de las hebras E y B. ¿A qué corresponden las estructuras A, C y D y la función de C y D.
- ¿Qué consecuencias puede tener un error en este proceso?



**CUESTIÓN 4**

Con referencia al proceso meiótico:

- Dibuje una anafase II para una dotación cromosómica  $2n=6$  en la que un par de cromosomas es metacéntrico y los otros dos pares son acrocéntricos.
- Explique la diferencia entre la meiosis cigótica y la meiosis gametogénica. Indique en cada caso en qué tipo de organismos se lleva a cabo
- Explique la importancia biológica de la meiosis.

**CUESTIÓN 5**

Las células procariotas tienen algunas similitudes con las eucariotas, pero sin duda también muchas diferencias.

- Compare ambos tipos de células y señale sus similitudes o sus diferencias en relación con la presencia/ ausencia de: Citoesqueleto, ribosomas, ADN, envoltura nuclear.
- ¿Cuáles aparecieron primero? ¿Cómo se supone que surgieron las otras? .

**CUESTIÓN 6**

La célula plasmática es una diferenciación del linfocito B cuya única función es la producción de anticuerpos y su liberación al espacio extracelular.

- Teniendo en cuenta lo anterior, deduzca su ultraestructura comentando sus orgánulos celulares predominantes y razonando la respuesta.
- Indique qué clase de moléculas son los anticuerpos y cite sus tipos.
- Dibuje un esquema de la estructura de un anticuerpo indicando sus diferentes partes.

**CUESTIÓN 7**

El esquema siguiente representa un proceso básico en algunos organismos:

- Indique la denominación del proceso representado y su localización a nivel de orgánulo. Complete los números 1, 2, 3, 4 y 5.
- Explique el significado biológico del proceso representado en el esquema.

