



Según RESOLUCIÓN de 14 de Enero de 2010 - (BOCM 1 de Febrero de 2010)

**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**

**Ejercicio de la Materia de BIOLOGÍA**

Día 1 de **JUNIO** de 2010 - Horario: de 16:00 a 17:30 (1 hora y 30 minutos)

DATOS DEL CANDIDATO	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: .....	<b>Calificación NUMÉRICA</b> Sin decimales
NOMBRE: ..... N° de Documento de Identificación: .....	
Instituto de Educación Secundaria: .....	

INSTRUCCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del Ejercicio (DNI, Pasaporte,....)</li> <li>○ Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder.</li> <li>○ Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas.</li> <li>○ Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara.</li> <li>○ Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo.</li> <li>○ No está permitido la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de telecomunicación.</li> <li>○ <b>Entregue esta hoja al finalizar el Ejercicio.</b></li> </ul>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valoración de este <b>Ejercicio</b> es entre 0 y 10 sin decimales.</li> <li>• Se valorará la comprensión de las cuestiones planteadas, y la buena presentación.</li> <li>• Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el <b>Ejercicio de BIOLOGÍA</b></li> </ul> <p>Cuestión 1ª.- <b>2,7 Puntos.</b></p> <p>Cuestión 2ª.- <b>2,5 Punto.</b></p> <p>Cuestión 3ª.- <b>1 Puntos.</b></p> <p>Cuestión 4ª.- <b>1,8 Puntos</b></p> <p>Cuestión 5ª.- <b>2 Puntos</b></p>



**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**  
**Ejercicio de la Materia de BIOLOGÍA**  
Día 1 de JUNIO de 2010 - Horario: de 16:00 a 17:30 (1hora y 30minutos)

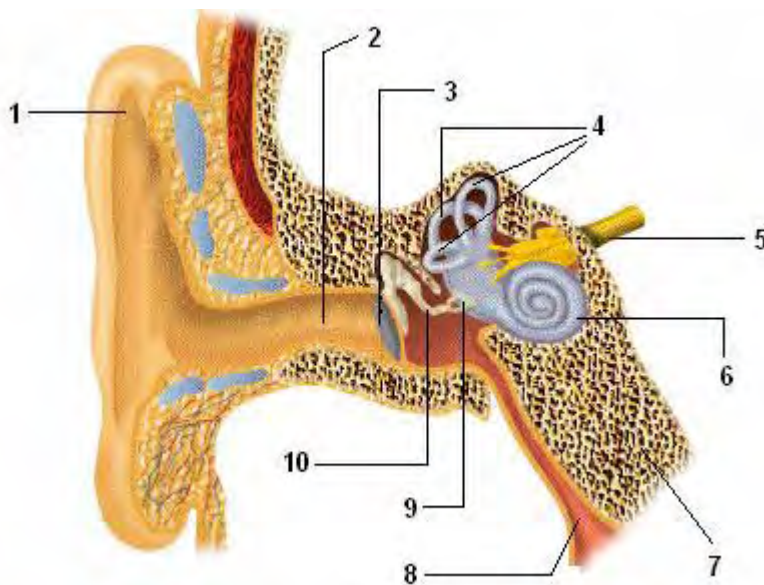
DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS: .....	
NOMBRE: ..... Nº de Documento de Identificación: .....	
<b>Instituto de Educación Secundaria:</b>	

**CUESTIONES**

1ª.- Complete la siguiente tabla indicando la Función y Naturaleza de los siguientes Compuestos

Compuesto	Función	Naturaleza
Colesterol	<b>Estructural</b>	<b>Lípido</b>
Colágeno	.....	.....
Vitamina D	.....	.....
Actina	.....	.....
Triglicéridos	.....	.....
Hemoglobina	.....	.....
ADN	.....	.....
Celulosa	.....	.....
Queratina	.....	.....
Glucosa	.....	.....

2ª.- Indique el nombre de las **estructuras** señaladas en el dibujo y explique el **proceso de la audición**





**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**  
**Ejercicio de la Materia de BIOLOGÍA**  
Día 1 de **JUNIO** de 2010 - Horario: de 16:00 a 17:30 (1 hora y 30 minutos)

**DATOS DEL CANDIDATO**

APELLIDOS: .....

NOMBRE: ..... N° de Documento de Identificación: .....

**Instituto de Educación Secundaria:**

<b>Indique el nombre de las Estructuras.</b>	
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	.....
10	.....

**Proceso de la Audición:**



PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS

Ejercicio de la Materia de BIOLOGÍA

Día 1 de JUNIO de 2010 - Horario: de 16:00 a 17:30 (1 hora y 30 minutos)

DATOS DEL CANDIDATO

APELLIDOS: .....

NOMBRE: ..... Nº de Documento de Identificación: .....

Instituto de Educación Secundaria:

3ª.- Con relación a la estructura y función de las células, complete las siguientes cuestiones:

- a) - La membrana plasmática está constituida fundamentalmente por una doble capa compuesta por .....
b) - En la célula procariota el material genético se localiza en.....
c) - En la célula eucariota el material genético se localiza en.....
d) - La envoltura gruesa y rígida que rodea a la célula vegetal recibe el nombre de.....
e) - La fagocitosis permite a la célula.....

4ª.- Indique que son y dónde se sitúan las diferentes estructuras anatómicas que se relacionan:

Table with 3 columns: Estructuras, ¿Qué son?, ¿Dónde están situados? and rows for Parietal, Diafragma, Calcáneo, Metatarsiano, Pectoral, Cóccix, Martillo, Membrana sinovial, Periostio, Carpo.



**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**

**Ejercicio de la Materia de BIOLOGÍA**

Día 1 de **JUNIO** de 2010 - Horario: de 16:00 a 17:30 (1 hora y 30 minutos)

**DATOS DEL CANDIDATO**

APELLIDOS: .....

NOMBRE: ..... Nº de Documento de Identificación: .....

**Instituto de Educación Secundaria:**

**5ª.-** Cite dos ejemplos de cada uno de los siguientes grupos:

- Enfermedades de transmisión sexual.
- Enfermedades transmitidas por agua y alimentos.
- Enfermedades transmitidas por aire.
- Enfermedades en las que en su ciclo infeccioso intervenga algún insecto.



Según RESOLUCIÓN de 14 de Enero de 2010 - (BOCM 1 de Febrero de 2010)

**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**

**Ejercicio de la Materia de QUÍMICA**

Día 1 de **JUNIO** de 2010 - Horario: de 18:00 a 19:30 (1 hora y 30 minutos)

DATOS DEL CANDIDATO	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: .....	<b>Calificación NUMÉRICA</b> Sin decimales  .....
NOMBRE: ..... N° de Documento de Identificación: .....	
<b>Instituto de Educación Secundaria:</b>	

INSTRUCCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del Ejercicio (DNI, Pasaporte,....)</li> <li>○ Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder.</li> <li>○ Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas.</li> <li>○ Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara.</li> <li>○ Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo.</li> <li>○ No está permitido la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de telecomunicación.</li> <li>○ <b>Entregue esta hoja al finalizar el Ejercicio.</b></li> </ul>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valoración de este <b>Ejercicio</b> es entre 0 y 10 sin decimales.</li> <li>• Se valorará la comprensión de las cuestiones planteadas y la buena presentación.</li> <li>• Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el <b>Ejercicio de QUÍMICA</b>.                      Cuestión 1ª.- <b>2,5 Puntos</b>.                      Cuestión 2ª.- <b>2,5 Puntos</b>.                      Cuestión 3ª.- <b>2,5 Puntos</b>.                      Cuestión 4ª.- <b>2,5 Puntos</b>.</li> </ul>



**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**

**Ejercicio de la Materia de QUÍMICA**

Día 1 de JUNIO de 2010 - Horario: de 18:00 a 19:30 (1 hora y 30 minutos)

**DATOS DEL CANDIDATO**

APELLIDOS: .....

NOMBRE: ..... N° de Documento de Identificación: .....

Instituto de Educación Secundaria:

**CUESTIONES**

**1ª.-** Dadas las siguientes sustancias:

Sustancia	Z
O <sub>2</sub>	Z (O) = 8
KCl	Z (K) = 19
	Z (Cl) = 17
Na	Z(Na) = 11
HCl	Z(H) = 1

Se pide:

- Nombrarlas.
- Justificar el tipo de enlace que presentan a partir de las estructuras electrónicas de los elementos.

**2ª.-** El nitrógeno reacciona con el hidrógeno para dar amoníaco.

- Escriba y ajuste la reacción.
- Si se ponen 10 litros de hidrógeno y 10 litros de nitrógeno. ¿Cuántos litros de amoníaco se formarán?
- Calcule las cantidades de las sustancias que quedarán al final de la reacción?

Datos: N=14u # O=16u

**3ª.-** Formule y nombre los siguientes compuestos y cite una utilidad de cada uno de ellos

- Un alcohol.
- Una cetona.
- Un ácido orgánico.
- Un hidrocarburo no saturado.

**4ª.-** Se quiere preparar 500 ml de disolución de ácido nítrico 0.5M.

- ¿Cuántos moles de ácido puro se necesitan?
- Si el ácido del que se dispone es del 70% y densidad 1.44g cm<sup>-3</sup>. ¿Qué volumen de este ácido tendríamos que poner para preparar dicha disolución?

Datos: N=14u # O=16u # H=1u



**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN DE CIENCIAS**

**Ejercicio de la Materia de QUÍMICA**

Día 1 de **JUNIO** de 2010 - Horario: de 18:00 a 19:30 (1 hora y 30 minutos)

**DATOS DEL CANDIDATO**

APELLIDOS: .....

NOMBRE: ..... N° de Documento de Identificación: .....

**Instituto de Educación Secundaria:**