

**PRUEBA DE ACCESO A LOS  
CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
**CONVOCATORIA ORDINARIA**  
*(DURACIÓN TOTAL DE LA PRUEBA 5 HORAS)*

<b>NOMBRE</b>	
<b>APELLIDOS</b>	
<b>DNI</b>	
<b>Nº EXAMEN</b>	

<b>DATOS A CUMPLIMENTAR POR LA COMISIÓN EVALUADORA</b>	
Puntuación de la PARTE COMÚN: <b>LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA</b>	
Puntuación de la PARTE COMÚN: <b>MATEMÁTICAS</b>	
<b>MEDIA DE LA PARTE COMÚN</b>	
Puntuación de la <b>MATERIA 1 DE LA PARTE ESPECÍFICA</b>	
Puntuación de la <b>MATERIA 2 DE LA PARTE ESPECÍFICA</b>	
<b>MEDIA DE LA PARTE ESPECÍFICA</b>	
<b>NOTA FINAL</b>	
<b>ORGANIZACIÓN DE LA PRUEBA</b>	
<p><b>PARTES DE LA PRUEBA:</b> La prueba versará sobre los conocimientos básicos de las materias de Bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo de grado superior que se solicita. <u>Está organizada en dos partes:</u></p> <p><b>A) Parte común:</b> versará sobre los contenidos de <u>Lengua Castellana y Literatura y de Matemáticas.</u></p> <p><b>B) Parte específica:</b> dentro de esta parte existen tres opciones diferentes que agrupan a los distintos campos profesionales. El aspirante debe realizar las pruebas específicas de <u>dos materias, a su elección, entre tres materias propuestas</u> dentro de la opción relacionada con el ciclo formativo superior al que opta. (Según Anexo II de la Resolución de 3 de marzo de 2023).</p>	
<p><b>TIPO DE PRUEBA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las partes de la prueba se presentan como <b>cuestionarios tipo test.</b></li> <li>• En cada cuestión del test <b>sólo una opción es la correcta</b> y deberá <b>marcarla rodeando con un círculo la letra</b> de la respuesta que considere acertada.</li> <li>• Las respuestas en blanco o erróneas no puntúan ni penalizan de ningún modo.</li> </ul>	
<p><b>MATERIAL PARA LA PRUEBA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permite el uso de calculadora científica (no programable).</li> <li>• No se permite el uso del diccionario en el desarrollo de la prueba.</li> <li>• Si necesita hacer algún cálculo o anotación para responder, podrá hacer uso de los folios o caras en blanco.</li> </ul>	
<b>CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA</b>	
<p>La prueba de acceso a los ciclos formativos de grado superior se calificará numéricamente entre cero y diez, con dos decimales, para cada una de las partes.</p> <p>La nota final de la prueba se calculará siempre que se obtenga <b>al menos, una puntuación de cuatro puntos en cada una de las partes</b> y será la media aritmética de dichas puntuaciones expresada con dos decimales, siendo positiva la calificación de cinco puntos o superior.</p>	

**PARTE COMÚN**

<b>PRUEBA DE:</b>  <b>LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 10 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 1 punto.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**Lee detenidamente el texto y responde a las cuestiones que se te formulan a continuación:**

**TEXTO**

***Zeinab Moukalled, la incansable pionera con 86 años del reciclaje en el Líbano***

Su asociación ecológica de mujeres 'Nida' el-Ard', que trabaja en un remoto pueblo del sur, es una experiencia inédita en territorio libanés que se mantiene activa desde hace treinta años.

La planta de reciclaje de la asociación *Nida' el-Ard* (La llamada de la tierra) en Arabsalim está reluciente. Hace frente a la idea de que la gestión de residuos en Líbano es sinónimo de montañas apestosas. En el centro de la sala principal, las “damas de Arabsalim”, como se llamaba a estas pioneras ecológicas en sus inicios, han instalado una gran mesa donde sirven café. Trabajan felices junto a la figura clave de esta iniciativa única en el territorio libanés: a sus 86 años, Zeinab Moukalled o “Oum Nasser”, como la llaman cariñosamente sus compañeras, sigue supervisando las actividades de la asociación, con su habitual calma y sentido del humor. “Esta aventura empezó en 1994”, recuerda. “Tenemos un aniversario que celebrar el año que viene”, añade con una mirada pícara.

El proyecto es único tanto por la forma en que empezó como por su longevidad o el perfil de sus integrantes. Porque nada hacía pensar que Zeinab Moukalled, una modesta profesora de instituto público en esta remota aldea de caza de Nabatiyah, cerca de la franja fronteriza ocupada por Israel hasta el año 2000, se convertiría en un referente de la ecología. “No sabía nada de medio ambiente, solo era una maniática del orden y la limpieza”, asegura.

Fue durante la primera mitad de la década de 1990, mientras su pueblo sufría frecuentes combates, cuando empezó a interesarse por lo que otros no veían. “En los contenedores instalados por el ayuntamiento, había grandes trozos de basura, como cajas de cartón o sillas rotas, que ocupaban todo el espacio, mientras que los residuos orgánicos contaminantes seguían ensuciando las aceras”.

De esta simple observación vino todo lo demás. La exprofesora recurrió a las mujeres, más fáciles de convencer y movilizar que los hombres. Sus reclutas procedían del grupo más cercano a su corazón: sus antiguas alumnas. Khadijé Farhat es una de sus compañeras desde el primer día. “Sabía cómo

motivarnos”, dice con entusiasmo esta sexagenaria. “Gracias a su sentido de la organización, dividió el pueblo en varios sectores y nos asignó uno a cada una. Íbamos de casa en casa, sin descanso, para convencer a los habitantes de que reciclaran sus residuos y nos los entregaran.

[...]

En 1998, el grupo se profesionalizó con la creación de la ONG *Nida' el-Ard* y más tarde con la instalación de su centro en un terreno puesto a su disposición por el entonces mohafez (gobernador) del sur del Líbano, Mohammad el-Maoula. Era uno de los pocos funcionarios que comprendía la importancia de su trabajo. Después vino la construcción de la nave, con su equipamiento, gracias a los presupuestos asignados por las organizaciones internacionales seducidas por este extraordinario equipo.

Sin embargo, esta consagración no protege a *Nida' el-Ard* ni a su fundadora de los obstáculos que se presentan en su camino. [...]

Contra todo pronóstico, *Nida' el-Ard* sigue ahí.[...]. También se han sucedido múltiples crisis, afectando siempre al proyecto, relegando continuamente a un segundo plano la clasificación y el reciclaje. [...]

En Arabsalim, no es probable que la iniciativa de Zeinab Moukalled desaparezca pronto. Parece demasiado bien asentada como para eso. Sin embargo, no se ha replicado. [...]

Entonces, ¿la supervivencia del proyecto de Zeinab está ligada únicamente a su carismática personalidad? Sus compañeras quieren creer que la semilla que ha sembrado seguirá dando frutos bajo cualquier circunstancia. [...]. Una joven, Amani, “amiga” de la asociación, confirma la importancia de esta transmisión y se deshace en elogios hacia su compañera Zeinab, madre de cinco hijos y varias veces abuela. “Se doctoró en literatura árabe a los 70 años, ¿te imaginas? Es una lección de vida para todos nosotros”. [...]

*Suzanne Baakini, [https://www.eldiario.es/sociedad/zeinab-moukalled-incansable-pionera-86-anos-reciclaje-libano\\_1\\_9988698.html](https://www.eldiario.es/sociedad/zeinab-moukalled-incansable-pionera-86-anos-reciclaje-libano_1_9988698.html), texto adaptado, 12-03-2023*

**1. “El proyecto es único tanto por la forma en que empezó como por su longevidad o el perfil de sus integrantes” quiere decir:**

- a) Se diferencia de otros proyectos existentes en la manera en que comenzó y por la cantidad de años que lleva en funcionamiento.
- b) Se diferencia de otros proyectos existentes a pesar de los pocos años que lleva en funcionamiento y por la manera en que comenzó.
- c) Se diferencia de otros proyectos existentes en la manera en que comenzó, por la cantidad de años que lleva en funcionamiento y por las características de las personas que lo llevan a cabo.

**2. El término “pionera” es sinónimo de:**

- a) Detractora.
- b) Iniciadora.
- c) Conservadora.

**3. La palabra “únicamente” es:**

- a) Es un sustantivo formado a partir del adjetivo “único” y la unión del sufijo -mente.
- b) Es un adverbio formado a partir del adjetivo “único” y la unión del sufijo -mente.
- c) Ninguna de las respuestas anteriores es válida.

**4. La oración “Sus reclutas procedían del grupo más cercano a su corazón: sus antiguas alumnas.” es:**

- a) Oración enunciativa negativa.
- b) Oración enunciativa reflexiva.
- c) Oración enunciativa afirmativa.

**5. “Organización” es una palabra:**

- a) Compuesta.
- b) Parasintética.
- c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**6. En la oración “No sabía nada de medio ambiente, solo era una maniática del orden y la limpieza”, la palabra “era” es:**

- a) Un verbo atributivo.
- b) Un verbo copulativo.
- c) Las respuestas anteriores son válidas.

**7. El análisis de los verbos “desaparezca” y “ha sembrado” es el siguiente:**

- a) “Desaparezca” está en tercera persona del singular del presente de indicativo, tiene aspecto imperfectivo y está en voz activa. “Ha sembrado” está en tercera persona del singular del pretérito perfecto compuesto del modo subjuntivo, tiene aspecto perfectivo y está en voz activa.
- b) “Desaparezca” está en tercera persona del singular del presente de subjuntivo, tiene aspecto imperfectivo y está en voz activa. “Ha sembrado” está en tercera persona del singular del pretérito perfecto compuesto del modo subjuntivo, tiene aspecto perfectivo y está en voz activa.
- c) “Desaparezca” está en tercera persona del singular del presente de subjuntivo, tiene aspecto imperfectivo y está en voz activa. “Ha sembrado” está en tercera persona del singular del pretérito perfecto compuesto del modo indicativo, tiene aspecto perfectivo y está en voz activa.

**8. El análisis de los adjetivos que aparecen en “mientras que los residuos orgánicos contaminantes” es el siguiente:**

- a) “Orgánicos” y “contaminantes” son adjetivos especificativos en grado positivo porque diferencian y restringen el significado del sustantivo al que se refieren.
- b) “Orgánicos” y “contaminantes” son adjetivos explicativos en grado positivo porque intensifican el significado del sustantivo al que se refieren.
- c) “Orgánicos” y “contaminantes” son adjetivos especificativos en grado comparativo de igualdad porque diferencian y restringen el significado del sustantivo al que se refieren.

**9. La oración “Dividió el pueblo en varios sectores y nos asignó uno a cada una”:**

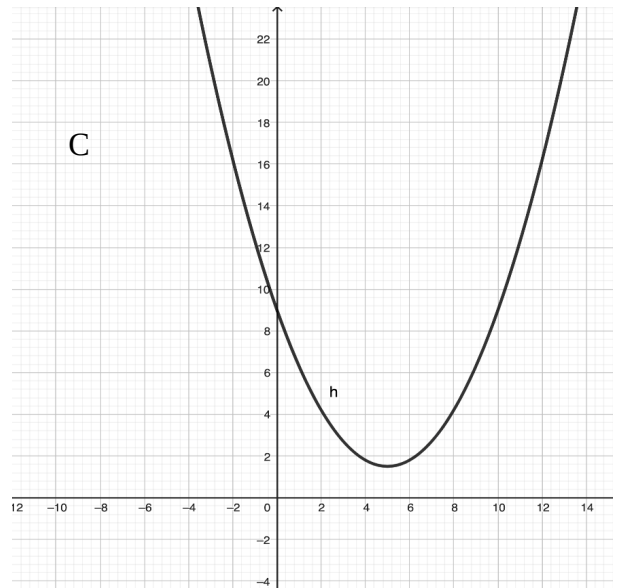
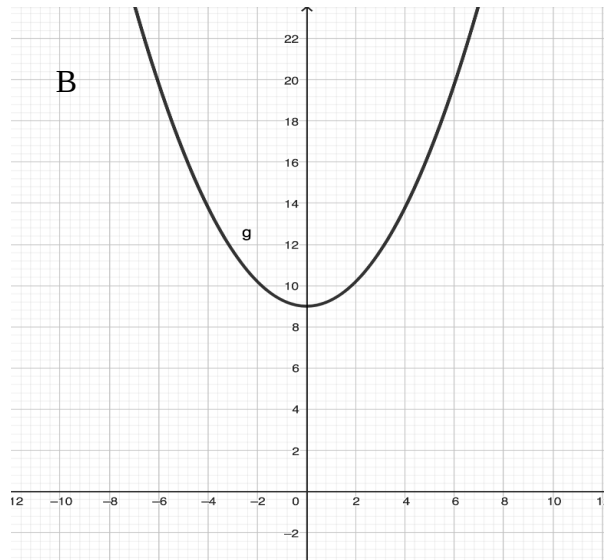
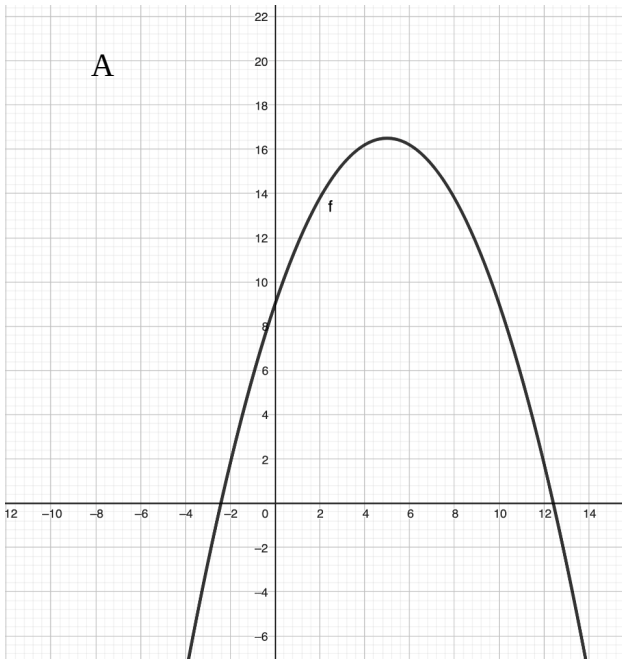
- a) Es una oración compuesta coordinada copulativa.
- b) Es una oración compuesta subordinada adjetiva o de relativo.
- c) Es una oración compuesta subordinada adverbial modal.

**10. En el sintagma “de esta transmisión”, la palabra “esta” es:**

- a) Pronombre demostrativo.
- b) Artículo demostrativo.
- c) Determinante demostrativo.

<b>PRUEBA DE:</b>  <b>MATEMÁTICAS</b>	<b>NOMBRE</b>	
	<b>APELLIDOS</b>	
	<b>DNI</b>	
	<b>Nº EXAMEN</b>	
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b>		<b>INSTRUCCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>El cuestionario consta de 10 preguntas.</li> <li>Cada respuesta correcta se valorará con 1 punto.</li> <li>Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> <li>El alumnado puede utilizar calculadora científica (<b>no programable</b>).</li> </ul>
		<b>Calificación</b>

1. Dada la siguiente función  $f(x) = -0,3 x^2 + 3x + 9$ , ¿cuál de estas representaciones gráficas se corresponde con esta función?:



- a) Gráfica A.
- b) Gráfica B.
- c) Gráfica C.

**2. Un grupo de amigas compran unos caramelos en un kiosco. El precio total son 3 € y deciden pagar juntas, pero como dos no tienen dinero las demás las invitan, debiendo aumentar cada una su aportación en 0,4 €. ¿Cuántas amigas son?:**

- a) 6 amigas.
- b) 5 amigas.
- c) 8 amigas.

**3. En una caja hay 6 bolas negras y 10 rojas. Si se escogen 3 bolas al azar, ¿cuál es la probabilidad de que la primera bola sea roja y las otras dos sean negras?:**

- a) 3/14.
- b) 27/56.
- c) 5/56.

**4. Sabiendo que  $n = 5$ , ordena de menor a mayor los siguientes números:**

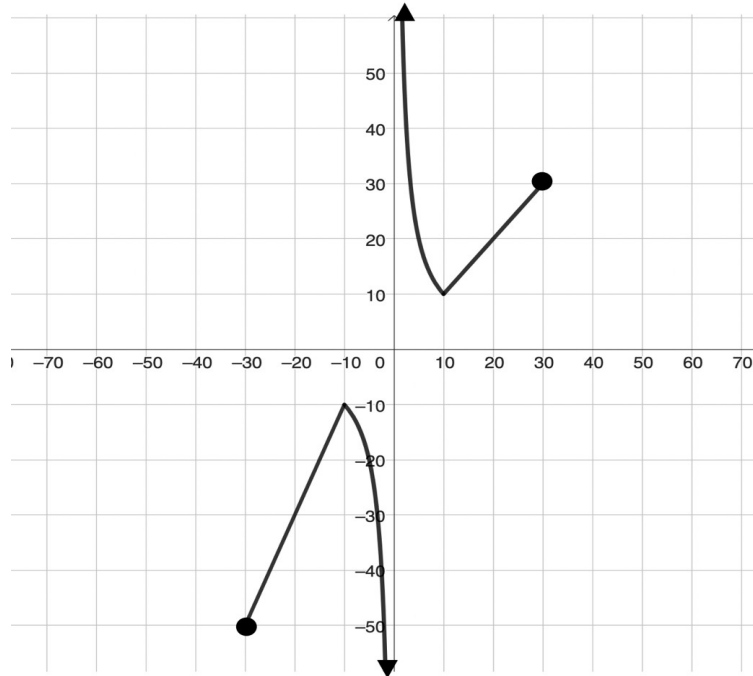
$$\frac{1}{n}, \frac{1}{n+1}, n, -\frac{1}{n}, -\frac{1}{n+1}$$

a)  $-\frac{1}{n} < -\frac{1}{n+1} < \frac{1}{n+1} < \frac{1}{n} < n$

b)  $n < \frac{1}{n} < \frac{1}{n+1} < -\frac{1}{n+1} < -\frac{1}{n}$

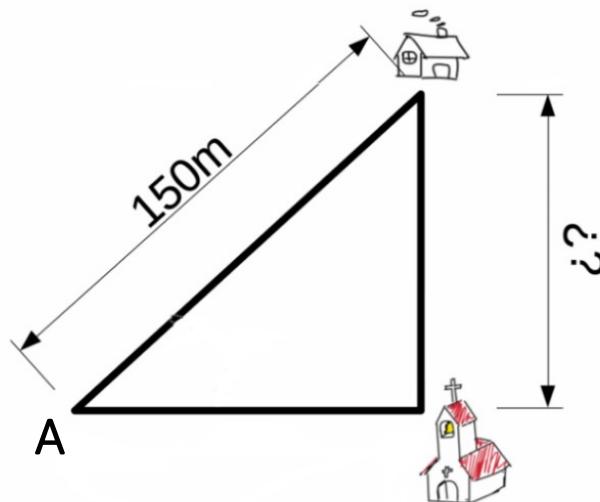
c)  $-\frac{1}{n} < -\frac{1}{n+1} < \frac{1}{n} < \frac{1}{n+1} < n$

5. Dada la siguiente gráfica de una función, ¿cuál es el dominio de la función?, ¿cuál es el recorrido o la imagen?:



- a) Dominio:  $[-30, 0) \cup (0, 30]$ ; Imagen:  $(-\infty, -10] \cup [10, +\infty)$ .
- b) Dominio:  $[-30, 0) \cup (0, 30]$ ; Imagen:  $(-\infty, -10) \cup (10, +\infty)$ .
- c) Dominio:  $(-\infty, -10] \cup [10, +\infty)$ ; Imagen:  $[-30, 0) \cup (0, 30]$ .

6. Según la representación siguiente, si la distancia entre el punto A y la iglesia es de 90 m, ¿a qué distancia se encuentra la casa de la iglesia?:



- a) 150,5 m.
- b) 300 m.
- c) 120 m.



7. Se ha preguntado a los estudiantes de una clase *cuántos bolígrafos llevan en el estuche* y los resultados se recogen en la siguiente tabla de frecuencias:

Nº de bolígrafos:	1	2	3	4	5	6	7	8
Nº de estudiantes:	3	3	6	4	9	1	3	1

¿Cuál es el valor de la media y cuál es la moda?:

- a) Media: 4,1    Moda: 5
- b) Media: 123    Moda: 9
- c) Media: 3,4    Moda: 3

8. Se deja caer un objeto desde una altura determinada. La función que describe la altura que tiene el objeto en cada instante es:

$$y = -5 \cdot (t - 10) \cdot (t + 10) \quad \text{para} \quad 0 \leq t \leq 10 \quad \text{en donde «y» es la altura}$$

medida en metros y «t» es el tiempo medido en segundos. ¿En qué instante el objeto tiene una altura de 180 metros?:

- a) 7 segundos.
- b) 8 segundos.
- c) 6 segundos.

9. El precio de un pantalón es 120 € y se rebaja un 45%. Sin embargo, como sigue sin venderse, se aplica (al precio rebajado) otra rebaja del 30%. ¿Cuál es el precio actual del pantalón?:

- a) 46,2 euros.
- b) 16,2 euros.
- c) 30 euros.

10. Para preparar un arroz a la cubana, la proporción de agua y arroz es de 2 tazas de agua por cada taza de arroz. Para 7 tazas de arroz, ¿cuántas tazas de agua serán necesarias y cuál es la expresión que relaciona el volumen de agua con el de arroz?:

- a) 3 tazas y media;     $\text{Volumen}_{\text{agua}} = 2 \cdot \text{Volumen}_{\text{arroz}}$
- b) 3,5 tazas;     $\text{Volumen}_{\text{agua}} = 0,5 \cdot \text{Volumen}_{\text{arroz}}$
- c) 14 tazas;     $\text{Volumen}_{\text{agua}} = 2 \cdot \text{Volumen}_{\text{arroz}}$







<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN A</b>  <b>ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. Indica la respuesta correcta con respecto al empresario individual:**

- a) Se le exige un capital mínimo de 3.000 € para su constitución.
- b) La responsabilidad está limitada al capital aportado.
- c) Responden con su patrimonio personal.

**2. Una peluquería es una empresa que pertenece al sector:**

- a) Primario.
- b) Secundario.
- c) Terciario.

**3. Señala cuál de las siguientes cuentas debemos incluir en Pérdidas y Ganancias:**

- a) Mercaderías (300).
- b) Compra de mercaderías (600).
- c) Proveedores (400).

**4. La cuenta Amortización Acumulada del Inmovilizado Material se coloca en el Balance de Situación en el:**

- a) Activo no corriente y va sumando.
- b) Activo no corriente y va restando.
- c) Pasivo no corriente y va sumando.

**5. ¿A qué tipo de entorno pertenecen los clientes de una empresa?:**

- a) Al entorno general.
- b) Al entorno específico.
- c) Al entorno político-legal.

**6. Una deuda con una entidad bancaria a pagar en 3 años es:**

- a) Activo corriente.
- b) Activo no corriente.
- c) Pasivo no corriente.

**7. Los costes fijos:**

- a) Dependen del volumen de producción.
- b) No dependen del volumen de producción.
- c) Aumentan a medida que aumenta la cantidad producida.

**8. El organigrama de una empresa refleja:**

- a) Su organización informal.
- b) Las relaciones de jerarquía informal.
- c) La estructura formal de la empresa.

**9. Señala cuál de los siguientes factores de localización tiene que tener en cuenta una empresa industrial:**

- a) La facilidad de acceso a las materias primas.
- b) La proximidad a la demanda.
- c) La visibilidad del local.

**10. Señala cuál de las siguientes opciones hace referencia a una estrategia competitiva basada en el liderazgo en costes:**

- a) Cuando una empresa ofrece un bien o servicio en el mercado intentando que sea percibido por el consumidor como único o exclusivo.
- b) Cuando una empresa elige un segmento del mercado y decide especializarse en él.
- c) Cuando una empresa produce con unos costes inferiores a los de sus competidores manteniendo una calidad aceptable.

**11. ¿Cómo se llama el área funcional de la empresa que se encarga de la comercialización y venta de productos?:**

- a) Área comercial o marketing.
- b) Área de recursos humanos.
- c) Área de producción.

**12. ¿Cuál de las siguientes opciones es una desventaja de las Sociedades Limitadas?:**

- a) Los objetivos de accionistas y directivos no siempre coinciden.
- b) Los socios no pueden transmitir libremente sus participaciones.
- c) Responden con su patrimonio personal.

**13. Si utilizamos el método del payback para valorar una inversión, siempre cogeremos la opción:**

- a) Que tenga mayor productividad.
- b) Que tarde menos tiempo en recuperar la inversión.
- c) Que tarde más tiempo en recuperar la inversión.

**14. ¿Qué función de la dirección es la encargada de definir las actividades y tareas que se desarrollarán en la empresa, así como dividir y distribuir el trabajo entre las personas que las llevarán a cabo?:**

- a) Organización.
- b) Planificación.
- c) Control.

**15. Si el umbral de rentabilidad de una empresa es 2.000 unidades:**

- a) Significa que por debajo de 2.000 unidades la empresa obtiene beneficios.
- b) Significa que por encima de 2.000 unidades la empresa obtiene beneficios.
- c) Significa que obtiene 2.000 euros de beneficio.

**16. Se considera una fuente de financiación interna:**

- a) Los préstamos.
- b) Los créditos.
- c) Los beneficios no distribuidos en la empresa.

**17. ¿Cómo se calculan los ingresos?:**

- a) Restando los costes fijos y los costes variables.
- b) Multiplicando precio de venta por cantidad vendida.
- c) Sumando los costes fijos y los costes variables.

**18. Señala qué tipo de inversión es renovar los ordenadores obsoletos de las oficinas de la empresa:**

- a) Inversión de ampliación.
- b) Inversión de innovación.
- c) Inversión de renovación.

**19. La variable que relaciona la producción obtenida en un período y los recursos o factores utilizados para su obtención se llama:**

- a) El punto muerto.
- b) El fondo de maniobra.
- c) La productividad.

**20. ¿Qué indica la ratio de disponibilidad?:**

- a) Mide la capacidad que tiene la empresa a través de su disponible de hacer frente al exigible a corto plazo.
- b) Mide la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo.
- c) Mide la solvencia.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN A</b>  <b>LENGUA EXTRANJERA INGLÉS</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 10 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 1 punto.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

Read the following text and answer the questions about it.

**The sustainable island.**

El Hierro is the first self-sufficient island. An island where the *\*trade winds* are the main source of energy... and life. An example of sustainability in the archipelago of the Canary Islands – and in the world!

Declared a UNESCO “World Biosphere Reserve and Geopark”, El Hierro is proud to say that the energy it uses is 100% renewable. This does not only mean that more respect is given to the environment, reducing CO2 emissions, but also that the islanders save tonnes of fuel a year.

The island has had a sustainable development plan since 1996 to guarantee an improved level and quality of life for society and conservation of the nature areas.

El Hierro has unique geological and natural heritage, characterised by its landscapes and its volcanic origins. A well-loved and well-maintained place where the inhabitants ensure it remains unique and clean.

**Energy on the sustainable island.**

Renewable energy is obtained from *\*inexhaustible* natural resources such as wind or waterfalls. That is why El Hierro uses a combination of hydro and wind energy at the Gorona del Viento Power Plant, which opened in 2014. A process that *\*supplies* the island's nearly 10,000 inhabitants.

The first step was when it used 100% renewable energy for the first time, for 4 hours, on 9 August 2015. Later, on 25 January 2018 and for 18 consecutive days, the El Hierro power plant managed to supply all of the island's demand for electricity. Since then, the world has watched how the little island in the Atlantic may set an example in sustainability, showing that renewable energies are a viable energy solution for millions of people living in isolated territories around the world.

Energy that is not only tangible and usable but that is also felt in the force of the sea as it crashes against the cliffs and in the trade winds that brush the ancient sabina trees.

A greener future is becoming more and more possible and El Hierro is the first island to help make this world a better place in this regard.

*\*trade winds: vientos alisios*

*\*inexhaustible: inagotable*

*\*supply: abastecer*

Source: <https://elhierro.travel/en/discover/sustainable-island/>

**1. UNESCO declared El Hierro “World Biosphere Reserve” in 2014.**

- a) True.
- b) False.
- c) Doesn't say.

**2. El Hierro, as a self-sufficient island,**

- a) uses 100% renewable energy, increases CO2 emissions and saves tonnes of fuel a year.
- b) uses 100% renewable energy, reduces CO2 emissions and saves tonnes of fuel a year.
- c) increases CO2 emissions.

**3. The island had a sustainable development plan before 1996.**

- a) True.
- b) False.

**4. El Hierro gets its renewable energy by combining hydro and wind energy.**

- a) True.
- b) False.

**5. They used 100% renewable energy for the first time ...**

- a) in 2015.
- b) in 2018.
- c) for 18 consecutive days.

**6. Choose the CORRECT sentence.**

- a) The power plant were able to supply energy.
- b) The power plant was able to supply energy.
- c) The power plant able to supply energy.

**7. Choose the CORRECT sentence.**

- a) If we lived in El Hierro, we would use 100% renewable energy.
- b) If we lived in El Hierro, we will use 100% renewable energy.
- c) If we lived in El Hierro, we had use 100% renewable energy.

**8. Choose the CORRECT question.**

- a) Are a greener future become more and more possible?
- b) Is a greener future becoming more and more possible?
- c) Is a greener future become more and more possible?

**9. Choose the CORRECT sentence.**

- a) The inhabitants will ensured the island remains unique and clean.
- b) The inhabitants will ensure the island remains unique and clean.
- c) The inhabitants will ensuring the island remains unique and clean.

**10. Choose the CORRECT negative sentence.**

- a) The waves don't crashes against the cliffs.
- b) The waves doesn't crash against the cliffs.
- c) The waves don't crash against the cliffs.



<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN A</b>  <b>LENGUA EXTRANJERA FRANCÉS</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 10 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 1 punto.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**Lis le texte et répondez à ces questions:**

### LE COMBAT DE MALALA

Cette jeune fille pakistanaise, prise pour cible par des extrémistes religieux dans son pays, le Pakistan, est devenue un symbole du combat pour l'éducation des filles. Cette détermination lui a valu le prix Nobel de la paix. Depuis, Malala poursuit assidûment ses études, en Angleterre. Car l'école a toujours été sa priorité. Mais son engagement n'a pas faibli : elle rencontre régulièrement des parents et des enfants à travers le monde, qui se battent comme elle pour le droit à l'éducation pour tous. Pour mieux la connaître, les p'tits journalistes de France Info Junior ont interviewé Yvan Savy, directeur de l'ONG Plan International.

Malala est née au Pakistan, en 1997. À cette époque, les talibans, des extrémistes religieux, prennent le pouvoir dans ce pays d'Asie et interdisent l'école aux filles. C'est un choc pour Malala, qui adore étudier, et pour son père, instituteur. Elle raconte alors son quotidien dans un blog en utilisant un faux nom. À cause de son engagement contre les talibans, Malala est victime d'un attentat le 9 octobre 2012. En rentrant de l'école, un homme lui tire dessus. Elle se réveillera dans un hôpital au Royaume-Uni, où elle vit depuis avec sa famille. Pour le moment, il est trop dangereux qu'elle retourne dans son propre pays.

Rétablie, Malala a repris le chemin de l'école. Elle a dû s'adapter à un nouveau pays, une nouvelle langue, de nouveaux copains de classe. Le jour de ses 16 ans, elle fait un discours à l'ONU (Organisation des Nations unies) à New York. Elle y défend le droit à l'éducation pour tous les enfants, qui est l'un des 8 objectifs du plan de l'OMD (Millénaire pour le développement). Ces 8 objectifs à réaliser ont été approuvés par la plupart des pays du monde et d'autres grandes institutions.

En 2014, Malala a reçu le prix Nobel de la paix. Elle l'a partagé avec Kailash Satyarthi, un Indien qui se bat lui aussi pour l'éducation des enfants dans le monde. Malala est la plus jeune personne à recevoir cette prestigieuse récompense.

D'après [www.1jour1actu.com](http://www.1jour1actu.com)

**1. Qui est Malala?**

- a) Une jeune extrémiste religieuse.
- b) Une jeune pakistanaise qui lutte pour le droit des jeunes filles à l'éducation.
- c) Une jeune fille qui travaille à l'ONU.

**2. Pourquoi Malala est devenue un symbole du combat pour l'éducation des filles dans son pays?**

- a) Parce qu'elle travaille pour les personnes et les filles démunies, en général.
- b) Parce qu'elle adorait étudier et elle a été prise pour cible des extrémistes religieux.
- c) Parce qu'elle a obtenu le Prix Nobel de la Paix.

**3. Qu'est-ce que Malala a obtenu grâce à son combat?**

- a) La paix au Pakistan.
- b) La nationalité britannique.
- c) Le prix Nobel de la paix.

**4. Aujourd'hui Malala vit en Angleterre, a terminé ses études et a décidé de ne pas continuer son combat pour l'éducation des filles.**

- a) Vrai.
- b) Faux.
- c) On ne sait pas.

**5. Dans les pays de Malala, les talibans gouvernent et interdisent l'éducation aux filles.**

- a) Vrai.
- b) Faux.
- c) On ne sait pas.

**6. Quelle est la profession du père de Malala?**

- a) Il est professeur à l'école primaire.
- b) Il est professeur à l'université.
- c) Il travaille à l'hôpital.

**7. Que fait Malala pour raconter son quotidien dans son pays?**

- a) Elle lit son blog dans son discours à l'ONU.
- b) Elle le raconte dans un blog d'une manière anonyme.
- c) Elle le raconte dans un blog en utilisant un pseudonyme.

**8. À 16 ans, le jour de son anniversaire, Malala reçoit le Prix Nobel de la Paix.**

- a) Vrai.
- b) Faux.
- c) On ne sait pas.

**9. Malala a survécu à un attentat et elle vit aujourd'hui au Pakistan?**

- a) Non, elle habite à New York, aux États-Unis.
- b) Oui, elle habite avec ses parents au Pakistan.
- c) Non, elle habite en Angleterre, au Royaume Uni.

**10. Qui est Kailash Satyarthi?**

- a) Un indien qui a fait un discours à l'ONU avec Malala et qui se bat pour le droit à l'éducation.
- b) Un indien qui a reçu le Prix Nobel de la Paix en même temps que Malala.
- c) Un indien qui se bat pour le droit à l'éducation des filles au Pakistan.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN A</b>  <b>LENGUA EXTRANJERA ALEMÁN</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 10 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 1 punto.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

### Das beste Klima der Welt

Das ganze Jahr gibt es angenehme Temperaturen und es regnet nicht so oft. Die Sonne scheint fast jeden Tag und dieser Ort liegt nicht in Südamerika, sondern in Europa.

Nach den Angaben einer Studie sind die Kanarischen Inseln die Inselgruppe, wo man die meisten Sonnenstunden im Jahr erlebt. Das gute Wetter ist garantiert.

Die Gründe sind erstens die Lage in der Nähe der Tropen und zweitens die Passatwinde aus dem Nordosten. Selten ist es extrem kalt oder heiß, im Durchschnitt sind es 22° C. Wie sieht es denn mit den Wassertemperaturen aus? Der atlantische Ozean ist kälter als das Mittelmeer, aber durch den Golfstrom ist das Meer um die Kanaren wärmer. Zwischen 18 °C im Februar und 25 °C im August kann man das ganze Jahr im Meer baden.

Diese Faktoren zusammen machen die Inseln zu einem idealen Urlaubsort, weil man jeden Tag draußen sein kann. So sind alle Arten von Aktivitäten in der Natur möglich. Man kann sich an den Strand legen oder eine Bergwanderung machen. Auch ein Spaziergang durch die malerischen Dörfer und Städte lohnt sich. Bei einer Wanderung entlang der Küste kann man herrliche Ausblicke genießen.

Natürlich hat man auf den Kanaren auch ausreichende Auswahl für einen aktiven Aufenthalt. Es gibt zahlreiche Wassersportarten, die man ausüben kann, z. B. schwimmen, surfen, tauchen, oder Bootsausflüge machen.

Natürlich gibt es noch mehr Gründe, warum die Kanarischen Inseln ein perfektes Reiseziel zu jeder Jahreszeit sind. Manche bleiben nicht nur ein paar Wochen. Sie wollen sogar den ganzen Winter dort verbringen und die Sonnenstunden für ihre Gesundheit nutzen. Denn so bekommen sie natürliches Vitamin D. Das hat dann eine positive Wirkung auf den Organismus und hilft gegen Stress und Schlaflosigkeit.

**1. Lesen Sie den Text und beantworten Sie folgende Fragen:**

**1.1) Der Ort liegt nicht in den Tropen.**

- a) Richtig.
- b) Falsch.

**1.2) Es ist weder sehr kalt noch sehr heiß.**

- a) Richtig.
- b) Falsch.

**1.3) Durch den Golfstrom steigt die Wassertemperatur.**

- a) Richtig.
- b) Falsch.

**1.4) Es gibt zu viel Angebot für Wassersport.**

- a) Richtig.
- b) Falsch.

**1.5) Die beste Zeit für einen Urlaub ist der Frühling.**

- a) Richtig.
- b) Falsch.

**2. Barbaras Leben. Sehen Sie die Fotos und markieren Sie die richtige Antwort.**



**Foto 2.1)**

- a) Sie will im Ausland studieren.
- b) Sie ist ins Büro gefahren.
- c) Sie arbeitet 20 Stunden pro Woche in einer Bücherei.



**Foto 2.2)**

- a) Nur am Mittwoch hat sie nachmittags frei.
- b) Sie kocht gerne Italienisch
- c) Morgen macht sie Übungen im Kurs.



**Foto 2.3)**

- a) Sie hat am Donnerstag Deutschunterricht.
- b) Sie wohnt seit einem Jahr in der Stadt.
- c) Sie kommt aus der Türkei.



**Foto 2.4)**

- a) Sie geht mit Freunden spazieren.
- b) Sie macht am Wochenende einen Ausflug.
- c) Am Wochenende geht sie manchmal tanzen.



**Foto 2.5)**

- a) Sie hat eine neue Wohnung gefunden.
- b) Der Teppich ist sehr groß.
- c) Die Wohnung hat keine Vorhänge.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN A</b>  <b>FILOSOFÍA</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. El evolucionismo mantiene tesis opuestas al:**

- a) Idealismo.
- b) Fijismo.
- c) Marxismo.

**2. Immanuel Kant afirmó que el comportamiento humano debe basarse en:**

- a) El deber.
- b) El placer.
- c) La felicidad.

**3. La rama de la Filosofía que reflexiona sobre la moral humana es:**

- a) La Metafísica.
- b) La Política.
- c) La Ética.

**4. La personalidad está constituida por:**

- a) Los instintos y el temperamento.
- b) Los instintos y sentimientos.
- c) El carácter y el temperamento.

**5. El proceso mediante el cual dotamos de significación a los estímulos captados se denomina:**

- a) Motivación.
- b) Percepción.
- c) Memoria.

**6. El método hipotético-deductivo también es conocido como:**

- a) Método hermenéutico.
- b) Método racional.
- c) Método científico.

**7. La escuela conductista fue fundada por:**

- a) Freud.
- b) J.B. Watson.
- c) Seligman.

**8. Hobbes afirmó:**

- a) “El hombre es un lobo para el hombre”.
- b) “Atrévete a pensar”.
- c) “Sólo sé que no sé nada”.

**9. Los iniciadores de la Filosofía son:**

- a) Los Empiristas.
- b) Los Idealistas.
- c) Los Presocráticos.

**10. Alcanzar la felicidad es el fin del ser humano según:**

- a) Aristóteles.
- b) Nietzsche.
- c) Rousseau.



**11. Según Kant, el conocimiento se sustenta:**

- a) Sólo en los sentidos.
- b) Únicamente en la razón.
- c) En los sentidos y la razón.

**12. El etnocentrismo implica creer que:**

- a) Todas las culturas son valiosas y respetables.
- b) Ninguna cultura es superior a otra.
- c) La cultura propia es superior a las demás.

**13. El Racionalismo es una corriente filosófica defendida por:**

- a) Descartes.
- b) Marx.
- c) Sartre.

**14. Respecto a la libertad, Sartre afirmó:**

- a) “Estamos condenados a ser libres”.
- b) “La libertad no existe”.
- c) “Estamos determinados por nuestros genes”.

**15. La familia:**

- a) Es un importante agente socializador.
- b) No influye en el proceso de socialización.
- c) Tiene menos peso en la socialización primaria que los medios de comunicación.

**16. La división de poderes fue propuesta por:**

- a) Platón.
- b) Hobbes.
- c) Montesquieu.

**17. Son Evolucionistas:**

- a) Lamarck y Darwin.
- b) Aristóteles y Darwin.
- c) Aristóteles y Lamarck.

**18. La conducta humana:**

- a) No está “programada” por los instintos.
- b) Está “programada” por los instintos.
- c) Es idéntica a la conducta animal.

**19. La evolución ontogénica corresponde a:**

- a) La especie.
- b) El individuo.
- c) La materia inorgánica.

**20. La ética Eudemonista:**

- a) Se basa en la libertad.
- b) Se basa en el deber.
- c) Se basa en la felicidad.



<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B</b>  <b>DIBUJO TÉCNICO</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. El conjunto de condiciones o normas que regulan todos los elementos que intervienen en las representaciones gráficas se denomina:**

- a) Certificación.
- b) Normalización.
- c) Rotulación.

**2. La intersección entre un plano cualquiera y el Plano Vertical de proyección se denomina:**

- a) Traza vertical del plano.
- b) Traza horizontal del plano.
- c) Línea de Tierra.

**3. En el Sistema Diédrico, los subespacios en que los 2 planos de proyección dividen el espacio se denominan:**

- a) Planos bisectores.
- b) Cuadrantes, y son 4.
- c) No reciben ninguna denominación.

**4. ¿Cuáles de estas circunstancias deben darse para que una recta sea tangente a una circunferencia?:**

- a) Dicha recta debe ser exterior a la circunferencia.
- b) Dicha recta debe compartir con la circunferencia sólo dos puntos.
- c) Dicha recta debe ser perpendicular al radio de la circunferencia que pasa por el punto que ambos elementos (recta y circunferencia) comparten.

**5. Si dos circunferencias comparten dos puntos, éstas son entre ellas:**

- a) Secantes.
- b) Interiores.
- c) Tangentes.

**6. En ocasiones, para representar una figura, se realiza un corte o sección en alguna de las vistas de la misma:**

- a) Para obtener información de su interior, clarificar y hacer más sencilla su representación y acotación.
- b) Por una cuestión estética.
- c) Para no hacer la perspectiva de la misma.

**7. En el Sistema Diédrico, si las trazas homónimas de dos rectas son paralelas:**

- a) Podemos determinar que esas rectas son perpendiculares entre sí en el espacio.
- b) Podemos determinar que esas dos rectas son paralelas entre sí en el espacio.
- c) Podemos determinar que son rectas frontales ambas.

**8. Para los dibujos Topográficos, se utiliza:**

- a) El Sistema Europeo.
- b) Sistema Axonométrico.
- c) El Sistema de Planos Acotados.

**9. En el Sistema Diédrico, un plano de perfil:**

- a) Es perpendicular al Plano Vertical de proyección.
- b) Es perpendicular a ambos planos de proyección, el vertical y el horizontal.
- c) Es paralelo a la Línea de Tierra.

**10. En el Sistema Diédrico, si una recta tiene alejamiento constante ésta puede ser:**

- a) Una recta horizontal.
- b) Una recta contenida en un bisector.
- c) Una recta paralela al Plano Vertical.

**11. Un triángulo rectángulo:**

- a) Tiene uno de sus ángulos recto.
- b) Tiene uno de sus ángulos obtuso.
- c) Tiene todos sus ángulos agudos.

**12. Dos figuras son semejantes si:**

- a) Son simétricas.
- b) Tienen sus lados iguales.
- c) Tienen sus ángulos iguales y sus lados proporcionales.

**13. Si hacemos girar una recta alrededor de un eje, manteniendo uno de sus puntos fijo en dicho eje, tendremos:**

- a) Un cilindro.
- b) Un cono.
- c) Una esfera.

**14. Para determinar el perímetro de un polígono debemos:**

- a) Sumar sus lados.
- b) Sumar sus lados siempre que el polígono sea regular.
- c) Sumar sus lados siempre que el polígono sea irregular.

**15. La semirrecta que, con origen en el vértice de un ángulo, divide a éste en dos ángulos iguales es:**

- a) Mediatriz.
- b) Radio.
- c) Bisectriz.

**16. Los perfiles de una figura:**

- a) Se sitúan a los lados del alzado.
- b) Se colocan en la parte inferior y superior del alzado.
- c) No se pueden hacer si la figura es muy compleja.

**17. ¿Qué Sistema de Representación se asemeja más a la forma en que el ojo humano percibe la realidad?:**

- a) Sistema Diédrico.
- b) Sistema de Planos Acotados.
- c) Sistema Cónico.

**18. En la perspectiva Isométrica, al proyectarse los ejes ortogonales principales, éstos forman entre sí ángulos de:**

- a)  $90^\circ$ .
- b)  $120^\circ$  siempre.
- c) Pueden formar cualquier ángulo.

**19. Las líneas llenas y gruesas en la representación de una figura definen:**

- a) Contornos y aristas visibles.
- b) Las líneas auxiliares de cota.
- c) Las partes ocultas de la figura.

**20. Dos planos que se cortan en el Sistema Diédrico forman:**

- a) Una recta paralela al Plano Vertical siempre.
- b) Un punto.
- c) Una recta que se denomina traza entre los planos.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B</b>  <b>TECNOLOGÍA INDUSTRIAL</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Calificación</b></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. ¿Cómo se denomina el ensayo que consiste en estirar una probeta normalizada, del material a analizar, hasta que se rompa?:**

- a) De resiliencia.
- b) De dureza.
- c) De tracción.

**2. Señala cuál de los siguientes términos no corresponde a un tipo de esfuerzo:**

- a) Plasticidad.
- b) Compresión.
- c) Flexión.

**3. El módulo elástico (E) o módulo de Young se mide en el Sistema Internacional en:**

- a) Cal / cm<sup>2</sup>.
- b) N / m<sup>2</sup>.
- c) Kp / m<sup>2</sup>.

**4. ¿De qué tipo es la aleación de cobre con zinc?:**

- a) Aleación no ferrosa.
- b) Aleación ferrosa.
- c) Aleación elastómera.

**5. Los plásticos se pueden clasificar en:**

- a) Termoplásticos, termoestables y elastómeros.
- b) Termoplásticos, termoestables y termofusibles.
- c) Termoestables y termofusibles.

**6. La potencia contratada para el consumo eléctrico de una vivienda se mide en:**

- a) Kilovatios hora (kWh).
- b) Julios (J).
- c) Kilovatios (kW).

**7. Las centrales mareomotrices se utilizan para generar energía eléctrica a partir de la transformación de energía:**

- a) Térmica.
- b) Mecánica.
- c) Química.

**8. Un aerogenerador es un generador eléctrico que funciona:**

- a) Convirtiendo la energía cinética del viento en energía térmica a través de un colector y posteriormente mediante un alternador en energía eléctrica.
- b) Convirtiendo la energía cinética del viento en energía mecánica a través de una hélice y posteriormente mediante un alternador en energía eléctrica.
- c) Convirtiendo la energía cinética del viento en energía química a través de unas baterías y posteriormente mediante un alternador en energía eléctrica.

**9. El rendimiento de un motor se determina como:**

- a) La suma entre la potencia aportada y la potencia útil.
- b) El producto entre la potencia aportada y la potencia útil.
- c) La división entre la potencia útil y la potencia aportada.

**10. Un motor de combustión interna transforma:**

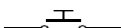
- a) Energía eléctrica en mecánica y a su vez en térmica.
- b) Energía térmica del combustible en energía mecánica.
- c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**11. ¿Cómo se denomina un generador de corriente continua?:**

- a) Transformador.
- b) Dinamo.
- c) Motor.

**12. ¿Cómo se denominan los operadores que permiten gobernar a voluntad una instalación eléctrica sin necesidad de modificar las conexiones del circuito?:**

- a) Elementos de protección.
- b) Elementos de maniobra.
- c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**13. En un circuito eléctrico el símbolo  representa:**

- a) Una pila.
- b) Un enchufe.
- c) Un pulsador.

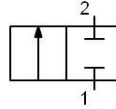
**14. Teniendo en cuenta la ley de Ohm para los circuitos eléctricos, ¿cómo varía la intensidad de corriente si a resistencia constante el voltaje disminuye?:**

- a) La intensidad aumenta.
- b) La intensidad disminuye.
- c) La intensidad no varía.

**15. En un circuito neumático el consumo de aire se mide en:**

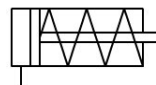
- a) Pa / s.
- b) N / min.
- c) m<sup>3</sup> / min.

**16. La siguiente imagen representa:**



- a) Una válvula de dos vías y dos posiciones.
- b) Una válvula de dos vías y tres posiciones.
- c) Una válvula de tres vías y dos posiciones.

**17. La siguiente imagen representa:**



- a) Un pistón de simple efecto con retorno.
- b) Un pistón de doble efecto con retorno.
- c) Un muelle.

**18. ¿Cómo se denomina un sistema de control cuando no existe ninguna relación entre la respuesta del sistema y las variables de entrada?:**

- a) Sistema de lazo abierto.
- b) Sistema de lazo cerrado.
- c) Sistema mixto.

**19. Según la norma ASA la siguiente imagen representa una puerta tipo:**



- a) AND.
- b) NOR.
- c) OR.

**20. ¿Cómo será la salida de una puerta lógica AND si las dos variables de entrada A y B están a 1?:**

- a) S = 2.
- b) S = 1.
- c) S = 0.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B</b>  <b>FÍSICA</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. Indica de las siguientes magnitudes cuáles son escalares:**

- a) Masa , tiempo y energía.
- b) Velocidad, aceleración y tiempo.
- c) Peso, temperatura y fuerza.

**2. Dadas dos fuerzas perpendiculares, de 3 N y 4 N de intensidad, actuando sobre un punto. La fuerza neta o total aplicada sobre ese punto es de:**

- a) 7 N.
- b) 1 N.
- c) 5 N.

**3. Si un cuerpo se desplaza con un movimiento rectilíneo uniformemente variado, entendemos que:**

- a) La velocidad permanece constante.
- b) La aceleración permanece constante.
- c) Ni velocidad ni aceleración permanecen constantes.

**4. La intensidad del campo gravitatorio en la superficie de un planeta depende de:**

- a) La masa del planeta.
- b) La masa y el radio del planeta.
- c) La masa, el radio y la distancia a la estrella más próxima.

**5. Un disco que gira con un movimiento circular uniforme:**

- a) No tiene aceleración.
- b) Su velocidad angular es constante.
- c) Su aceleración angular es constante.

**6. La energía cinética que presenta un cuerpo de 2 Kg de masa que se desplaza a 5 m/s es de:**

- a) 10 julios.
- b) 7 julios.
- c) 25 julios.

**7. Un cuerpo de masa 1 Kg. ¿Cuánto pesará en la Luna?. Datos:  $G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{kg}^2$ ;  $M_{\text{Luna}} = 7,2 \cdot 10^{22} \text{ Kg}$ ;  $R_{\text{Luna}} = 1,74 \cdot 10^6 \text{ m}$ :**

- a) 610 N.
- b) 1,6 N.
- c) 50 N.

**8. ¿Qué energía potencial presenta un cuerpo de masa 20 Kg que se encuentra a 10 m del suelo? Dato:  $g=9,8 \text{ m/s}^2$ :**

- a) 98 julios.
- b) 196 julios.
- c) 1960 julios.

**9. Si un libro de 2 Kg de masa que se encuentra en el suelo lo elevo a 2 metros de altura (lo coloco en lo alto de una estantería, por ejemplo) realizo un trabajo de:**

**Dato:  $g=9,8 \text{ m/s}^2$ .**

- a) 4 julios.
- b) 19,6 julios.
- c) 39,2 julios.

**10. La fuerza de rozamiento al desplazarse un cuerpo sobre una superficie depende de:**

- a) La masa del cuerpo que se desplaza.
- b) La textura de las superficies de contacto.
- c) De ambos factores (masa y textura de las superficies de contacto).

**11. El potencial eléctrico creado por una partícula cargada a una cierta distancia depende de:**

- a) El valor de dicha carga.
- b) El valor de la carga y la distancia.
- c) El potencial no depende de nada es una invariante.

**12. La unidad de intensidad corriente se mide en:**

- a) Voltios.
- b) Amperios.
- c) Julios.

**13. Una pila de 3 V da corriente a un circuito que atraviesa a una lámpara cuya resistencia es de 6 ohmios. La intensidad de corriente que atraviesa la bombilla es de:**

- a) 0,5 A.
- b) 3 A.
- c) 9 A.

**14. La energía disipada en forma de calor al paso de corriente por un circuito eléctrico se denomina:**

- a) Capacidad calorífica.
- b) Efecto Joule.
- c) Calorimetría.

**15. Las formas de transmisión del calor son por:**

- a) Convección, conducción y radiación.
- b) Conducción y radiación.
- c) Conducción, radiación y condensación.

**16. Cuando la electricidad circula a través de un hilo metálico a su alrededor genera:**

- a) Una disminución de la temperatura ambiente.
- b) Un campo magnético.
- c) Un campo gravitatorio.

**17. Las pilas que tenemos en casa de 1,5 V o de 9 V cuando las conectamos a un aparato (sea juguete o mando a distancia) genera:**

- a) Una corriente continua.
- b) Una corriente alterna.
- c) Ninguna de las anteriores.

**18. La luz se transmite en forma de ondas y lo hace como:**

- a) Una onda mecánica tridimensional.
- b) Una onda electromagnética.
- c) La luz no es una onda.

**19. La frecuencia de un péndulo simple que oscila nos indica:**

- a) El número de oscilaciones que da en la unidad de tiempo.
- b) El tiempo que tarda en dar un número determinado de oscilaciones.
- c) Las veces que oscila el péndulo hasta detenerse.

**20. Cuando pongo una estufa en la habitación y la enciendo, al pasar un rato, la habitación en su totalidad alcanza una temperatura. ¿Cómo se ha propagado el calor por la habitación?:**

- a) Por conducción.
- b) Por radiación.
- c) Por convección.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C</b>  <b>CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. El medioambiente hace referencia a:**

- a) El conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, sociales y culturales capaces de causar efectos directos o indirectos en un plazo corto o largo sobre los seres vivos y las actividades humanas.
- b) Toda condición, proceso o evento que puede causar daños personales, pérdidas económicas o daños.
- c) La capa de la Tierra donde se da la vida.

**2. Los recursos que existen en cantidades fijas sobre la corteza, ya que dependen de procesos geológicos y por lo tanto su regeneración tarda mucho tiempo, incluso millones de años, se denominan:**

- a) Renovables.
- b) No renovables.
- c) Potencialmente renovables.

**3. La huella ecológica:**

- a) Es una forma de evaluar si nuestro consumo actual es sostenible o no.
- b) Se define como una medida del impacto ambiental total generado por una determinada población humana sobre el medio ambiente.
- c) Las repuestas a y b son correctas.

**4. El impacto ambiental es cualquier modificación, en los diferentes sistemas terrestres, producida por las actividades humanas, como la explotación de los recursos naturales. Esta definición implica ...**

- a) solo efectos perjudiciales.
- b) solo efectos beneficiosos, como la regeneración de áreas degradadas.
- c) tanto efectos beneficiosos como perjudiciales.

**5. ¿En qué capa de la atmósfera se producen los fenómenos meteorológicos?:**

- a) Troposfera.
- b) Ionosfera.
- c) Estratosfera.

**6. En la troposfera, cerca del nivel del suelo, las moléculas de ozono son contaminantes del aire (amenazan la salud de los seres vivos) y actúan como gases de efecto invernadero atrapando el calor y contribuyen así al cambio climático:**

- a) Falso, el ozono no es un contaminante.
- b) Falso, no existe el cambio climático
- c) Correcto, el ozono troposférico es un contaminante.

**7. ¿Qué problema puede suponer el deshielo del Ártico para el clima?:**

- a) Ninguno, porque los hielos ya estaban flotando en el agua y no suponen cambios de nivel.
- b) Disminución de la salinidad e interrupción de la cinta transportadora oceánica.
- c) Enfriamiento del agua y aumento de la densidad.

**8. El ozono (oxígeno trivalente) controla las radiaciones ultra violetas proveniente del sol y, a su vez, retiene ...**

- a) los gases de efecto invernadero.
- b) los CFC.
- c) vapor de agua.



**9. En la erupción de La Palma, el volcán lanzó al aire materiales como picón, cenizas y bombas volcánicas. Estos materiales volcánicos se denominan:**

- a) Coladas de lava.
- b) Piroclastos.
- c) Tsunamis.

**10. La desgasificación del volcán de Cumbre Vieja, en La Palma, es un proceso largo y peligroso para los habitantes de zonas próximas al volcán, por culpa de las altas concentraciones de dióxido y monóxido de carbono.**

- a) Falso, es debido a las altas concentraciones de azufre.
- b) Falso, es debido a las altas concentraciones de metano.
- c) Verdadero.

**11. El día 10 de octubre de 2011 se produjo una erupción submarina en la isla de El Hierro. Este tipo de erupciones puede presentar un riesgo elevado ya que:**

- a) Originan lluvia de piroclastos.
- b) Emiten nubes ardientes.
- c) El agua vaporizada y los trozos de lava pueden ser proyectados a distancia.

**12. Durante milenios el mar se ha considerado como un vertedero natural. Los mayores contaminantes son:**

- a) Vertidos incontrolados.
- b) Mareas negras y microplásticos.
- c) Todas las anteriores son correctas.

**13. El uso medio de una bolsa de plástico es de 15 minutos y ...**

- a) luego la bolsa se degrada por sí sola.
- b) luego la bolsa se recicla en el contenedor amarillo.
- c) si no la reciclamos, tarda en degradarse 500 años.

**14. Canarias es un lugar de interés especial a nivel mundial por su riqueza y diversidad biológicas. Una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en el mundo es:**

- a) La introducción de especies exóticas invasoras.
- b) La destrucción de la capa de ozono.
- c) La subida del nivel del mar.

**15. La contaminación de los suelos está causada por:**

- a) Prácticas agrarias erróneas.
- b) El vertido de residuos tóxicos.
- c) Las respuestas anteriores son correctas.

**16. La biomasa de un ecosistema es:**

- a) La masa de organismos biológicos vivos en un área o ecosistema dado en un momento dado.
- b) La cantidad total de materia viva o muerta de un ecosistema.
- c) Los kilos de materia orgánica que forman los productores y consumidores.

**17. Los dispositivos eléctricos, como el móvil, que conectamos a la red eléctrica, si están ...**

- a) apagados pero conectados, no consumen energía.
- b) en stand-by, no suponen un consumo energía.
- c) en stand-by, suponen un consumo constante e innecesario.

**18. ¿Qué material se usa como alternativa para producir papel?:**

- a) Carbonato cálcico más resina.
- b) Papel de hierba.
- c) Las respuestas anteriores son correctas.

**19. El conjunto de organismos de especies diversas, vegetales o animales, que viven y se reproducen en un determinado territorio se llama ...**

- a) Biotopo.
- b) Biocenosis.
- c) Atmósfera.

**20. La energía geotérmica se basa en aprovechar:**

- a) Los recursos minerales.
- b) La energía interna de la Tierra.
- c) La energía procedente de reacciones nucleares.



<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C</b>  <b>QUÍMICA</b>	<b>NOMBRE</b>			
	<b>APELLIDOS</b>			
	<b>DNI</b>			
	<b>Nº EXAMEN</b>			
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>		
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Calificación</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Calificación</b>	
<b>Calificación</b>				

**1. Una disolución es:**

- a) Una mezcla homogénea de varias sustancias en proporciones variables.
- b) Una mezcla entre el disolvente y el componente de mayor proporción, el soluto.
- c) Una mezcla heterogénea de varias sustancias en proporciones variables.

**2. La Ley que afirma que en toda reacción química la masa se conserva, es decir, la masa de los reactivos es igual a la masa de los productos, se llama:**

- a) Ley de Gay-Lussac.
- b) Ley de Proust.
- c) Ley de Lavoisier.

**3. La taurina (C<sub>2</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>3</sub>S) es un ingrediente presente en muchas bebidas energéticas. Si las masas atómicas son las siguientes C: 12u; H:1u; N:14u; O:16u y S:32u. ¿Cuál es el número de moles contenidos en 100g de bebida?:**

- a) 0,8 moles.
- b) 1,3 moles.
- c) 0,3 moles.

**4. Un compuesto orgánico contiene 2,43% de C, 0,41% de H y 2,16% de O. Si las masas atómicas son 12u, 1u, 16u y su masa molecular es 74. Indica la fórmula correspondiente:**

- a) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>.
- b) CH<sub>3</sub>O.
- c) C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>.

**5. ¿A quién se corresponde el primer modelo que explicó la estructura del átomo con dos limitaciones principales?, “los electrones al girar alrededor del núcleo emiten energía en forma de ondas electromagnéticas” y “la energía de los electrones en el átomo pueden tomar cualquier valor”:**

- a) Thomson.
- b) Rutherford.
- c) Bohr.

**6. En un ión positivo o catión:**

- a) El número de protones es mayor que el número de neutrones.
- b) El número de protones es menor que el número de electrones.
- c) El número de protones es mayor que el número de electrones.

**7. Indica el número másico del ión  $N^{3-}$  sabiendo que el número másico del átomo neutro es 14:**

- a) 11.
- b) 17.
- c) 14.

**8. Indica qué átomos son isótopos:**

- a)  ${}^{12}_6X$ ,  ${}^{13}_6X$  y  ${}^{14}_6X$ .
- b)  ${}^{14}_7X$ ,  ${}^{15}_6X$  y  ${}^{13}_7X$ .
- c)  ${}^{16}_8X$ ,  ${}^{17}_7X$  y  ${}^{18}_8X$ .

**9. Indica con qué nombre se identifican los siguientes elementos Mg, Ca y Sr:**

- a) Alcalinos.
- b) Metales de transición.
- c) Alcalinotérreos.

**10. Según el sistema periódico actual:**

- a) Los elementos se sitúan por orden creciente de sus masas atómicas.
- b) Los elementos en un mismo grupo tienen propiedades químicas y físicas parecidas.
- c) Los elementos en un mismo periodo tienen propiedades químicas y físicas parecidas.

**11. Indica qué propiedad de las siguientes sustancias sólidas es correcta: Ag,  $SiO_2$  y Fe.**

- a) Son solubles en disolventes polares.
- b) Insolubles en todo tipo de disolventes.
- c) Son solubles en algunos disolventes no polares.

**12. Indica qué compuesto presenta enlace iónico:**

- a) Óxido de nitrógeno.
- b) Tricloruro de fósforo.
- c) Óxido de magnesio.

**13. Indica la fórmula química para el óxido de cobre (II):**

- a)  $CuO_2$ .
- b)  $CuO$ .
- c)  $Cu_2O$ .

**14. Al disolver 30g de KOH en 250g de agua ¿Cuál es el % en masa?:**

- a) 12,0%.
- b) 11,3%.
- c) 10,7%.

**15. La concentración molar de protones de una muestra de orina es  $1 \cdot 10^{-6}$  M. Indica el pOH correspondiente:**

- a) 1.
- b) 8.
- c) 6.

**16. El sodio en estado natural reacciona con el cloro para dar cloruro de sodio. Indica la ecuación química ajustada correctamente:**

- a)  $2 Na (s) + Cl_2 (g) \rightarrow 2NaCl (s)$ .
- b)  $Na + Cl \rightarrow NaCl$ .
- c)  $Na (s) + Cl (g) \rightarrow NaCl (s)$ .

**17. Dada la siguiente reacción química:**

**$Fe_2O_3 + 3C \rightarrow 2Fe + 3CO$ . Indica el tipo de reacción correspondiente.**

- a) Neutralización.
- b) Oxidación-reducción.
- c) Combustión.

**18. Los alquinos son:**

- a) Hidrocarburos con todas las uniones carbono-carbono sencillas.
- b) Hidrocarburos que responden a la fórmula general  $C_n H_{2n+2}$ .
- c) Hidrocarburos que presentan un triple enlace.

**19. Indica la fórmula correcta del compuesto 4-Metilpentan-2-ona:**

- a)  $CH_3-CH_2-CH(CH_3)-CO-CH_3$ .
- b)  $CH_3-CO-CH_2-CH(CH_3)-CH_3$ .
- c)  $CH_3-CHO-CH_2-CH(CH_3)-CH_3$ .

**20. La fórmula  $CH_3-CH_2-CH_2-CO-NH_2$  corresponde al grupo funcional:**

- a) Amida.
- b) Nitrilo.
- c) Amina.

<b>PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C</b>  <b>BIOLOGÍA</b>	<b>NOMBRE</b>	
	<b>APELLIDOS</b>	
	<b>DNI</b>	
	<b>Nº EXAMEN</b>	
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario consta de 20 preguntas.</li> <li>• Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.</li> <li>• Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.</li> </ul>		<b>INSTRUCCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene <b>una sola respuesta correcta</b>.</li> <li>• Rodee la letra de su respuesta con un círculo.</li> </ul>
		<b>Calificación</b>

**1. Si una célula sanguínea es introducida en un medio hipertónico (= hiperosmótico):**

- Sufre plasmólisis, debido a salida de agua, por ósmosis, del citoplasma celular.
- Sufre plasmólisis, debido a salida de sales minerales, por ósmosis, del citoplasma celular.
- Sufre turgencia, disminuyendo el volumen celular.

**2. La ósmosis se caracteriza por la:**

- Circulación de H<sub>2</sub>O, por el interior celular.
- Circulación de H<sub>2</sub>O a través de la pared celular, desde un medio hipertónico a un medio hipotónico.
- Circulación de H<sub>2</sub>O, a través de membrana semipermeable, desde un medio hipotónico a un hipertónico.

**3. ¿Qué propiedad físico-química del agua la hace idónea para la vida?:**

- Tener alta fuerza de adhesión y cohesión.
- Ser el medio en el que transcurren la mayoría de las reacciones del metabolismo.
- Ser un sistema de refrigeración en plantas (tomillo) y animales (perro).

**4. Las sales minerales solubles:**

- Forman parte del exoesqueleto y caparazones de artrópodos.
- No se disuelven en medio acuoso.
- Pueden actuar como sistemas tampón/buffer/amortiguador de ph, como fosfato y bicarbonato.

**5. El enlace - O - glicosídico (= glucosídico):**

- Permite la formación de grasas saturadas e insaturadas.
- Forma glúcidos en disposición lineal sin ramificaciones.
- Puede ser de tipo energético ( $\alpha$ ) y estructural ( $\beta$ ).

**6. Los heterósidos son:**

- Glúcidos: monosacáridos, con función energética y/o estructural.
- Glúcidos formados por: parte glucídica + parte no glucídica, como glucolípidos /glucoproteínas.
- Glúcidos: disacáridos formados por enlace monocarbonílico.

**7. Los cloroplastos son:**

- Orgánulos energéticos y autónomos.
- Están presentes en células fotosintéticas, como las células animales y hongos.
- Exclusivos y típicos de organismos procariontes, como los vegetales.

**8. La membrana plasmática o celular, se caracteriza por estar:**

- Formada por celulosa, hemicelulosa, sales y lignina.
- Presente en células eucariontes y procariontes.
- Compuesta de estructura primaria y secundaria.

**9. El núcleo celular, en estado de interfase o reposo, se caracteriza porque:**

- La cromatina alcanza su máxima compactación y se observan cromosomas.
- Presenta una membrana doble, discontinua, con poros nucleares.
- Sufre cariocinesis y citocinesis.

**10. La endocitosis, es un mecanismo de transporte de sustancias a través de la membrana celular:**

- a) Son ejemplos: la fagocitosis (sustancias sólidas) y la pinocitosis (sustancias líquidas).
- b) Es de alta masa molecular, sustancias hidrosolubles.
- c) Es de alta masa molecular, moléculas no cargadas o iones.

**11. La fermentación es un proceso metabólico:**

- a) Catabólico, de bajo rendimiento energético, se produce en citosol y origina compuestos orgánicos.
- b) Anabólico, de alto rendimiento energético, se produce en mitocondrias y origina siempre CO<sub>2</sub>.
- c) Oxidativo, no catalizado por enzimas y realizado por virus y bacterias.

**12. Las clorofilas, xantofilas y carotenoides son:**

- a) Pigmentos fotosintéticos que forman parte de fotosistemas y captan la energía fotónica (E).
- b) Pigmentos fotosintéticos de células quimiotróficas y productores de la fotólisis del agua.
- c) Pigmentos fotosintéticos de mitocondrias y cloroplastos y productores de CO<sub>2</sub>.

**13. El par NAD<sup>+</sup>/NADH, representa:**

- a) Una coenzima que transfiere grupos fosfato.
- b) Un nucleótido nucleico que forma parte del ADN.
- c) Una coenzima que participa en reacciones de oxidación/ reducción de la materia orgánica.

**14. El ratón es un organismo diploide con número cromosómico = 40. Señalar la dotación cromosómica y número total de cromosomas en las células hijas resultantes de un proceso meiótico:**

- a) 4 células hijas diploides, con 40 cromosomas cada una.
- b) 4 células hijas haploides, con 40 cromosomas cada una.
- c) 4 células hijas haploides, con 20 cromosomas cada una.

**15. La replicación o duplicación del ADN, es un proceso celular:**

- a) No bidireccional, no semiconservativo y no fiel (=sin errores).
- b) Origina una hebra o cadena de síntesis continua y una hebra o cadena discontinua.
- c) Los fragmentos de Okazaki se originan en la hebra o cadena continua.

**16. Las mutaciones génicas, se caracterizan por:**

- a) Alteraciones de la secuencia de bases del ADN.
- b) Producirse por errores corregidos durante la replicación.
- c) Producirse por la acción de agentes infecciosos.

**17. Los espermatozoides y los óvulos son células que se caracterizan por:**

- a) Dotación cromosómica haploide formados por proceso meiótico a partir de célula madre haploide.
- b) Dotación cromosómica haploide formados por proceso mitótico a partir de célula madre diploide.
- c) Dotación cromosómica haploide formados por proceso meiótico a partir de célula madre diploide.

**18. El color azul de los ojos, es un carácter recesivo autosómico (a), respecto a ojos oscuros(A). ¿Qué porcentajes fenotípicos cabe esperar en F<sub>1</sub> para el cruce entre padres híbridos?:**

- a) 75% ojos oscuros: 25% ojos azules.
- b) 75 % dominantes: 25% recesivos.
- c) 100% ojos azules.

**19. Las bacterias, células vegetales y células animales, tienen en común:**

- a) Orgánulos celulares: de membrana simple (lisosomas) y de membrana doble (mitocondrias).
- b) Ribosomas en el citosol, encargados de la síntesis de proteínas.
- c) Ribosomas adheridos en el retículo endoplasmático rugoso, encargados de la síntesis de proteínas.

**20. Los anticuerpos son moléculas de naturaleza:**

- a) Proteica, fabricadas en la médula espinal.
- b) Proteica que forman parte de mis defensas internas inespecíficas.
- c) Proteica, fabricados por las células plasmáticas que se diferencian de los linfocitos B.



Consejería de Educación,  
Universidades, Cultura y Deportes  
Dirección General de Formación  
Profesional y Educación de Adultos

**PRUEBA DE ACCESO A LOS CICLOS  
FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
*Resolución de 3 de marzo de 2023 (BOC núm. 50.  
Lunes 13 marzo de 2023)*



Consejería de Educación,  
Universidades, Cultura y Deportes  
Dirección General de Formación  
Profesional y Educación de Adultos

**PRUEBA DE ACCESO A LOS CICLOS  
FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
*Resolución de 3 de marzo de 2023 (BOC núm. 50.  
Lunes 13 marzo de 2023)*