

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO.CAU

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ . Nombre: _____

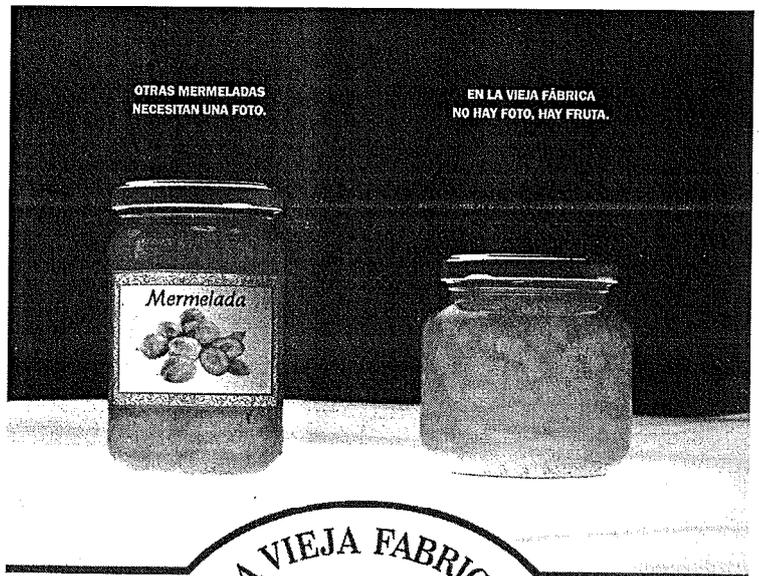
Centro: _____ . Localidad: _____

Ejercicio de _____ . CLAVE: _____

.....



CALIFICACIÓN	CLAVE



Mermelada artesanal elaborada con auténtica fruta.

NO HAY FOTO, HAY FRUTA.

Primer ejercicio

1. **(6 puntos)** ANÁLISIS COMPARATIVO DE DOS ANUNCIOS: "La vieja fábrica" (alimentación) y "Campofrío" (alimentación).

Descripción semántica:

Cuál es el mensaje básico (lo que se quiere comunicar del producto, las cualidades que se le atribuyen como argumento de venta).

Idea creativa: comenta el contenido explícito del anuncio, cómo se ponen en escena las cualidades del producto y se comunica el argumento de venta. Si en la idea creativa reconoces alguna figura retórica, debes especificarla y comentarla.

Retrato del tipo de público al que se dirige cada anuncio.

Análisis formal:

Describe sistemáticamente todos los elementos formales de la imagen justificándolos y poniéndolos en relación con el mensaje básico del anuncio, el público al que se dirige y la imagen que quiere crearse del producto. Realiza este análisis en cada uno de los anuncios y comparativamente entre sí. Deben abordarse aspectos tales como escena representada y disposición general, técnica utilizada, composición global, elementos que aparecen en la imagen, iluminación, colores, tipografías y cuantos aspectos de la descripción formal parezcan relevantes.

Segundo ejercicio

1. **(4 puntos)** Define brevemente los siguientes términos:

- Flashback
- Sketch
- Diafragma
- Raccord
- Dolly
- Salto de eje
- Sound track
- ¿Qué tipo de formato es el denominado como WAV?

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO. DIBUJO ARTÍSTICO

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ . Nombre: _____

Centro: _____ . Localidad: _____

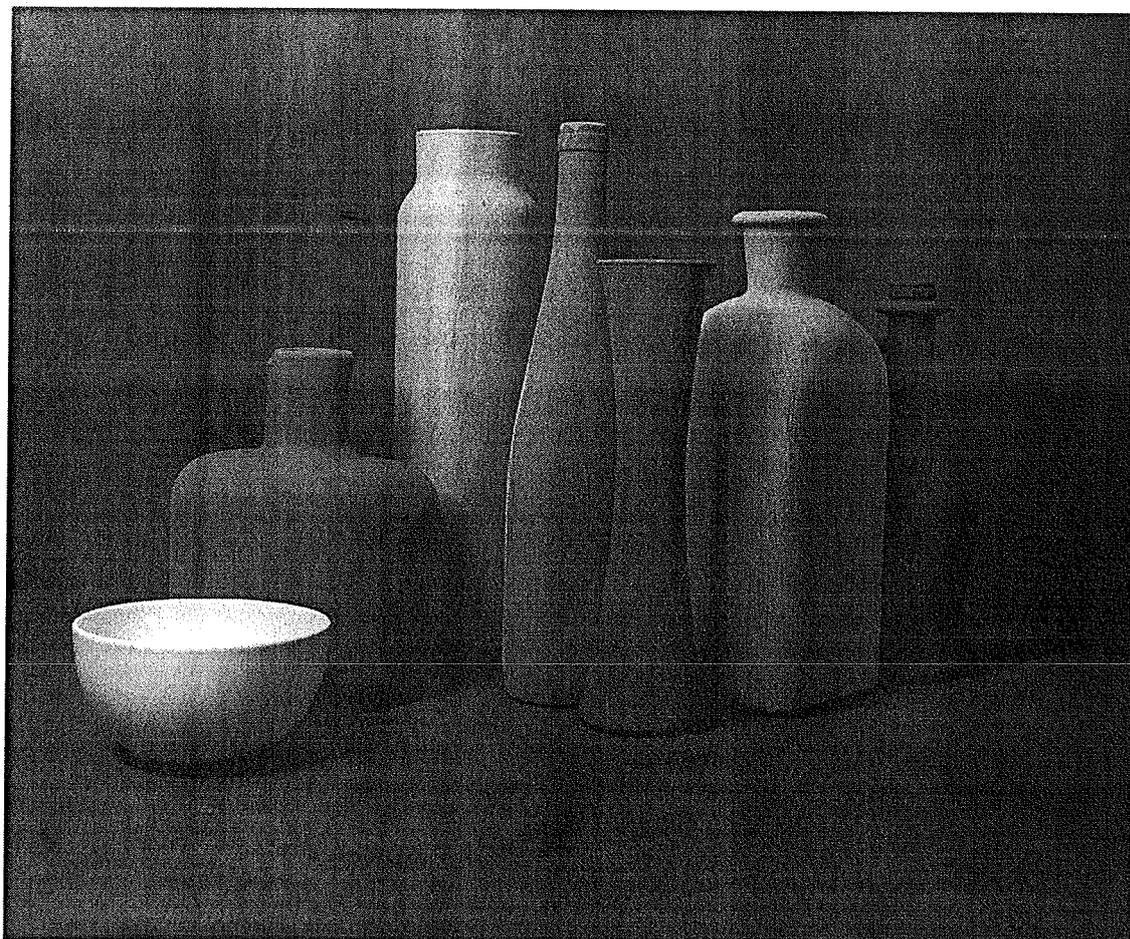
Ejercicio de _____ . CLAVE: _____

Primer ejercicio

Análisis de la forma. Aproximación subjetiva a las formas.

CALIFICACIÓN	CLAVE

1. (5 puntos) Manteniendo la **composición**, realiza una **interpretación personal a color** de la misma imagen utilizando una **técnica húmeda**. Tamaño del soporte: DIN A4.(Fotografía de **Rafael Sanz Lobato. Homenaje a Morandi,2007**)



Segundo ejercicio

La línea y el claroscuro.

2. (2,5 puntos) Realiza una **copia objetiva, de menor tamaño** que la imagen siguiente.
3. (2,5 puntos) Realiza el **claroscuro mediante el uso de líneas de tramado**.

Utiliza una hoja de tamaño DIN A4 y lapiceros de distintas durezas.

Talla en madera de **Francisco López, *Belén Moneo*, 1970**



PRÉMIOS

EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO.FÍSICA

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

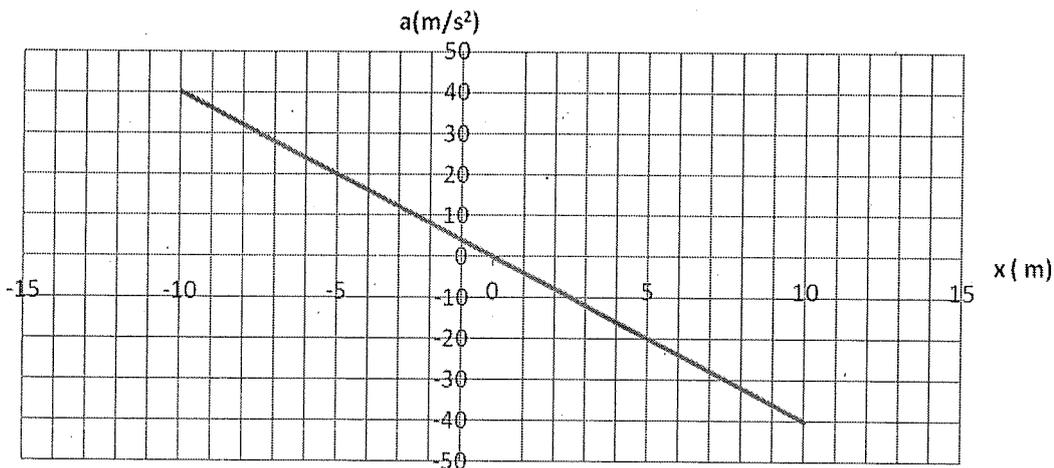
Apellidos: _____ . Nombre: _____

Centro: _____ .Localidad: _____

Ejercicio de _____.

CALIFICACIÓN	CLAVE

1º / El gráfico muestra la variación de la aceleración con el desplazamiento de una partícula que oscila entre las posiciones $\pm 10\text{cm}$.



- a) Explica por qué la oscilación es un movimiento armónico simple (1pto)
- b) Calcula el periodo del movimiento (1pto)
- c) La velocidad máxima del movimiento. (1pto)

2º/ Un isótopo X tiene un periodo de semidesintegración de 2.0 minutos. Una muestra de isótopo X se desintegra en un isótopo Y estable. Inicialmente no hay isótopo Y presente en la muestra. Calcula:

- a) la constante de desintegración. (1pto)
- b) ¿Cuánto tiempo transcurrirá hasta que la relación del número de núcleos del isótopo Y a número de núcleos del isótopo X sea igual a 4? (2pto).

3º/ El radio de la Tierra es R_T . La fuerza gravitacional sobre un satélite en órbita alrededor de la Tierra a una distancia R_T de la superficie de la Tierra es F. La fuerza gravitacional sobre

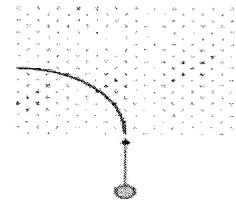
el mismo satélite cuando está en órbita a una distancia $3R_T$ sobre la superficie de la Tierra es:

- a) $F/4$ b) $F/3$ c) $F/9$ d) $4F/9$.

Indica razonadamente la respuesta correcta

(1pto)

4º/ Una partícula de masa $1,6 \times 10^{-27}$ kg y con una carga de magnitud $1,6 \times 10^{-19}$ C entra con velocidad de $4,5 \times 10^6$ m/s en una región con un campo magnético de magnitud 0,25T dirigido afuera y perpendicular al plano del papel (como muestra la figura). La partícula del campo magnético una vez ha completado un cuarto de trayectoria circular.



hacia
sale

Contesta:

- a) ¿Por qué la partícula sigue una trayectoria circular mientras se encuentra en la región en la que hay campo magnético? (0,5pto)
- b) Determina el signo de la carga de la partícula. (0,5pto)
- c) Explica por qué el módulo de la velocidad es constante. (0,5pto)
- d) Calcula cuanto tiempo permanece la partícula en la región del campo magnético(1,5pto)

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO. QUÍMICA

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ . Nombre: _____

Centro: _____ . Localidad: _____

Ejercicio de _____ . CLAVE: _____

CALIFICACIÓN	CLAVE

1º/ La reacción química $H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightarrow 2HI_{(g)}$ tiene una Kc de 54,3 a 430°C.

Calcula la concentración de las tres especies en el equilibrio si inicialmente las concentraciones de cada una de las especies es: $[H_2]= 0,00623M$, $[I_2]= 0,00414M$, $[HI]= 0,0424M$. (3pto)

2º/ El sulfuro de hidrógeno, H_2S , es un contaminante que se encuentra habitualmente en el gas natural. Para eliminarlo se le hace reaccionar con O_2 para producir azufre según la siguiente reacción: $H_{2S(g)} + O_{2(g)} \leftrightarrow S_{(s)} + H_2O_{(g)}$

Resuelve:

- Ajusta la reacción química. (0,5pto)
- Para cada una de las siguientes situaciones explica razonadamente si el equilibrio se desplazará hacia la izquierda, hacia la derecha o no se desplazará, : (1pto)
 - añadimos $O_2(g)$
 - eliminamos $H_2S(g)$
 - eliminamos $H_2O(g)$
 - añadimos $S(s)$

3º/ Disponemos de Zn metálico, Cu metálico y disoluciones de nitrato de cinc y nitrato de cobre (II) ambas de concentración 1M. Explica cuáles de las sustancias anteriores se podrían utilizar, para que:

- Los iones Sn^{2+} de una disolución 1M se reduzcan a Sn. Escribe las semirreacciones redox correspondientes así como el potencial estándar de la pila. (1pto)
- Los iones Ag^+ de una disolución 1M se reduzcan a Ag. escribe las semirreacciones redox correspondientes así como el potencial estándar de la pila. (1pto)

Datos: $E^\circ(Zn^{2+}/Zn)= -0,763V$, $E^\circ(Cu^{2+}/Cu)= +0,340V$, $E^\circ(Sn^{2+}/Sn)= -0,140V$, $E^\circ(Ag^+/Ag)= +0,80V$.

4º/ Para la reacción de formación del LiF:

a) dibuja el ciclo Born-Haber

(1,5pto)

b) calcula la afinidad electrónica del F.

(2pto)

Datos:

Energía reticular $\Delta H_{\text{red}}(\text{LiF}_{(s)}) = -1017 \text{ kJ/mol}$.

Entalpía estándar de formación $\Delta H_f^\circ(\text{LiF}_{(s)}) = -594,1 \text{ kJ/mol}$.

Entalpía de sublimación $\Delta H_s(\text{Li}) = 155,2 \text{ kJ/mol}$.

Entalpía de disociación $\Delta H_D(\text{F}_2) = 150,6 \text{ kJ/mol}$.

Primera energía de ionización $\Delta H_{\text{ion1}}(\text{Li}) = 520 \text{ kJ/mol}$.

 <p>GOBIERNO DE ARAGON <small>Departamento de Educación, Cultura y Deporte</small></p>	<p>PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO Convocatoria 2016-2017</p>
<p>SEGUNDA PRUEBA EJERCICIO 4</p>	<p>Respuestas a cuestiones y ejercicios prácticos sobre Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales</p>

1) a) (2,00 puntos) Calcula las matrices reales cuadradas de orden 3, X e Y , que satisfacen el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 2 \cdot X + Y = B \\ X - 2Y = C \end{cases}$$

siendo $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ y $C = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

b) (1,00 punto)

Si X e Y son las matrices anteriores, calcula: $(2 \cdot X + Y) \cdot X - (2Y + Y) \cdot (2 \cdot Y)$

2) Sea la función $f(x) = \frac{1}{x}$.

a) (1,00 punto) Halla la ecuación (general o implícita) de la recta tangente a la gráfica de la función en el punto $P(a, f(a))$.

b) (0,50 puntos) Halla los puntos de corte de la recta tangente del apartado anterior con los ejes de coordenadas.

c) (1,50 puntos) Halla el valor de $a > 0$ que hace que la distancia entre los dos puntos hallados en el apartado b) sea mínima.

d) (1,00 punto) Para el valor $a=2$, halla el área, mediante integración, del triángulo que determina la recta tangente a la gráfica con los ejes coordenados.

Representa gráficamente, en los mismos ejes, la gráfica de $f(x)$, la recta tangente y el área solicitada.

3) (3,00 puntos) Tengo dos urnas, dos bolas blancas y dos bolas negras.

Deseo saber cómo debo distribuir las bolas en las urnas para que, al elegir una urna al azar y extraer de ella una bola, también al azar, sea máxima la posibilidad de obtener una bola blanca. La única condición exigida es que cada urna tenga, al menos, una bola.

 GOBIERNO DE ARAGON <small>Departamento de Educación, Cultura y Deporte</small>	PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO Convocatoria 2016-2017
	Respuestas a cuestiones y ejercicios prácticos sobre Matemáticas II

**SEGUNDA PRUEBA
 EJERCICIO 4**

1) (2,50 puntos) Sean las matrices $A = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ -2 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ -1 & 2 & -3 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$

Calcula la matriz X que verifica $A \cdot B^t \cdot X - X = 2 \cdot I$ (siendo I la matriz identidad de orden 3 y B^t la matriz traspuesta de B).

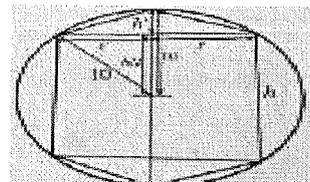
2) (2,50 puntos) Estudia la posición relativa, dependiendo del valor de los parámetros

α y δ , de los tres planos siguientes:

$$\begin{cases} \alpha: 2x - y - 2z = 1 \\ \beta: x - 2y - z = 2 \\ \delta: ax - y + z = b \end{cases}$$

3) (2,50 puntos) Un sólido, formado por un cilindro en cuyas bases se han pegado dos conos iguales, está inscrito en una esfera de 10 cm de radio. Determina la altura del cilindro si se desea que el volumen del sólido sea máximo.

Nota: La sección del sólido, por un plano que pase por el centro de la esfera y sea perpendicular a la base del cilindro, se da en la figura adjunta.



4) Sean las funciones $f(x) = e^x$, $g(x) = e^{2x}$, $h(x) = e^2$

- (0,50 puntos) Halla el punto o puntos de la función $g(x)$ cuya recta tangente, en dicho punto, es paralela a la recta de ecuación $4x - y + 1 = 0$.
- (0,25 puntos) Halla el punto o puntos de corte de las funciones $f(x)$ y $g(x)$.
- (0,75 puntos) Representa gráficamente, en los mismos ejes, las tres funciones.
- (1,00 punto) Halla el área del recinto limitado por las tres funciones.

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO.FRANCÉS

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ Nombre: _____

Centro: _____ Localidad: _____

Ejercicio de _____ CLAVE: _____

LA SOLITUDE

Source: Le Nouvel Observateur n°2539

CALIFICACIÓN	CLAVE

Depuis un demi-siècle, en cette ère de l'hyperconnectivité et du culte de l'individu qui est la nôtre, et où la liberté de choisir est devenue le slogan en vogue, la solitude progresse comme une épidémie aux proportions vertigineuses. Le phénomène est mondial: 30% des foyers européens sont aujourd'hui occupés par des personnes seules. Dans huit ans, la Suède en comptera 50%. Aux États-Unis, cinq millions d'adultes de moins de 35 ans vivent seuls. En France, plus de 9 millions de personnes, tous âges confondus, sont recensés comme vivants seules, ce qui représente près de 15% de la population. Les femmes sont les plus nombreuses et à plus de 70 ans, la moitié d'entre elles ont perdu leur conjoint. Mais la solitude est une mutante qui vous fait un nid dans la foule des villes comme elle vous creuse un trou dans la terre des campagnes. À Paris, 51% des gens sont célibataires. En Lozère, l'isolement contraint touche également une grande quantité de foyers.

Voilà donc l'humanité engagée dans une expérience sociale inédite comme l'a très bien pointé récemment un sociologue américain en constatant que pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, un nombre élevé d'individus de tous âges et de toutes conditions ont décidé de vivre en solitaires. Une transformation qui a des répercussions, puisqu'elle oriente la conception de l'espace urbain comme le développement de l'économie des services à la personne (garde d'enfants, livraison de nourriture, maintien à domicile pour les plus âgés) et elle influe sur la manière de grandir, de vieillir et de mourir. Car nous avons beaucoup changé depuis les années 60. L'émancipation des femmes, le contrôle des naissances et l'engagement dans la vie professionnelle favorisent le choix de cette vie en mode solo. Le mariage lui-même a perdu de son intérêt au point qu'il est désormais souvent envisagé plus comme un risque que comme une chance. On le rompt à coups de divorces toujours plus nombreux. Ou on le fuit. Et il y a longtemps qu'il n'apparaît plus comme une nécessité pour accéder à la stabilité financière ou avoir des enfants. Les grandes villes se sont adaptées à ce changement social en offrant des logements adaptés, des supérettes ouvertes à toutes heures avec des petits plats cuisinés pour une personne, des laveries au pied des

immeubles et des salles de sport au coin des rues, bref, tout ce qu'il faut pour se sentir bien au milieu des autres et s'y épanouir en restant seul. Tout n'est pas rose pour autant dans la vie des célibataires car celle-ci peut se révéler si douillette et prévenante qu'on peut s'y perdre facilement. Leur capacité à choisir et même à désirer peut se voir entravée puisque tous les possibles s'ouvrent et s'offrent à eux. Par ailleurs, dans le repli de son existence solitaire, l'homme des villes finit par se fabriquer un monde, une vie en réseau où il donne à voir ce qu'il aimerait être. Il s'offre des relations sans lendemain en pagaille et croit partager des sentiments, des moments intenses quand il est juste seul derrière l'écran de son ordinateur.

1.- (2 points) Dites si c'est vrai ou faux, d'après le texte. Justifiez votre réponse avec une phrase du texte.

1.1 En France, 50% des femmes âgées ne sont pas veuves

1.2 La solitude est un phénomène que l'on observe autant dans les villes qu'à la campagne

2.- (2 points) Répondez brièvement (sans répéter les phrases du texte).

2.1 Quels sont les inconvénients qui guettent les solitaires?

2.2 Le mariage est en perte de vitesse? Pourquoi?

3.- (1 point) Cherchez dans le texte un synonyme des mots ou expressions suivants

3.1 Délicate

3.2 En grande quantité

4.- (2 points)

4.1 Mettez à l'imparfait la phrase soulignée au deuxième paragraphe: Leur capacité à choisir et même à désirer peut se voir entravée puisque tous les possibles s'ouvrent et s'offrent à eux.

4.2 Remplacez le pronom *On* par *Nous* en faisant les changements convenables dans la phrase soulignée au deuxième paragraphe: On le rompt à coups de divorces toujours plus nombreux. Ou on les fuit.

5.- (3 points) (Entre 100 et 120 mots minimum)

Pensez-vous que la vie en solo est plus heureuse?

Apellidos: _____, Nombre: _____

Centro: _____, Localidad: _____

Ejercicio de _____, CLAVE: _____

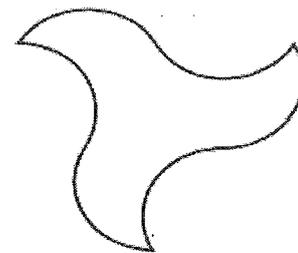
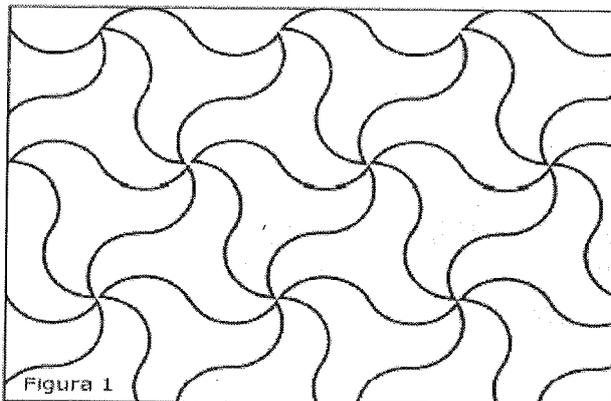
.....

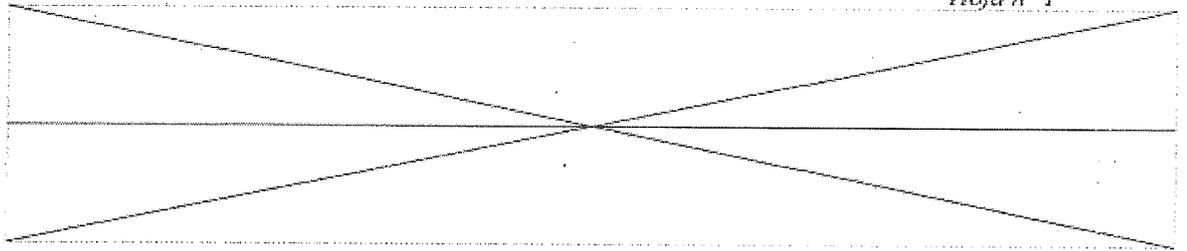
CALIFICACIÓN	CLAVE

1-La figura representada es la reproducción de una red modular de un alicatado mural de la Alhambra de Granada.

Se pide:

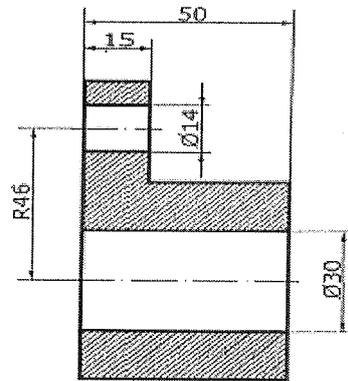
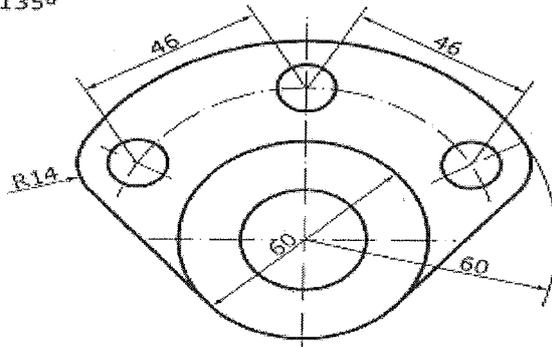
- Analizar la estructura en la composición modular dada (fig. 1).
- Reproducir el módulo (fig 2) a escala 2:1 dejando constancia de los trazados geométricos necesarios para su realización. (3 puntos)





2-Dadas las vistas acotadas de la pieza representada en diédrico, dibuje la perspectiva caballera con los datos que a continuación se indican: (4 puntos)

OX= 1
OY= 2/3
OZ= 1
XOY= 135°



3-Representar una pirámide hexagonal regular de 25mm. de arista básica, cuya base está en un plano proyectante vertical que forma 45° con el vertical. El centro de la base tiene cota 40mm. y determina en Ox_1 un segmento de 90mm. El vértice está en el plano vertical. Hallar la verdadera forma de la sección producida por el plano de perfil que pasa por el punto medio de la altura. (3 puntos)

-Los ejercicios 1 y 2 se realizarán en un formato DIN A-4 en posición vertical.
El 3 en posición apaisado u horizontal.

-Material necesario para la realización de la prueba:

- Portaminas o lapicero y goma.
- Juego de escuadra y cartabón.
- Regla milimetrada.
- Compás de precisión.
- Tres papeles de dibujo formato DIN A-4 (uno para cada ejercicio).

Why *Harry Potter* Matters 20 Years

Later

Sarah Begley, Jun 26, 2017



In the summer of 1997 the world met Harry Potter.

Early reviews of J.K. Rowling's series rightly compared her to the masters of fantasy writing. Like C.S. Lewis and J.R.R. Tolkien, she took inspiration from a wide range of sources: Christian theology, folklore, Greek and Shakespearean tragedy, Arthurian legend, Dickensian plotting and 20th-century history (especially the rise and fall of Hitler) all shaped the story of *The Boy Who Lived*. Yet these factors combined to create a work so original and iconic that it's easy to see its influence on an entire generation of successors and imitators.

For all her cerebral elements, Rowling was also a master of the mundane. What makes for a quirky shop? A cozy pub? A thrilling sports match? Her whimsical answers to these questions played as big a role in making Harry Potter a cultural behemoth as did her interrogations of morality. As many critics and enthusiasts have noted, part of the genius of the books is that because Harry has been raised in total ignorance of the wizarding world, he discovers its structures and vagaries right alongside the reader. Like our own world, it is full of variation, tempting readers to ask themselves how they'd fit in. Children who read the books wonder what house they'd be placed in if they attended Hogwarts, what kind of wand they'd have, what their Patronus would be. Yet as personal as the series feels — and to the most devout fans, it's very personal indeed — it ultimately succeeds because the story is universal. Harry's tale is further rooted in practical questions of what it means to be a good person in the contemporary world. Rowling emphasizes that family is paramount: Harry's bond with his deceased parents, particularly his mother, is vital. But she concedes that family can also be the pits, as the dreadful Dursleys prove. She celebrates Hermione's diligence as a student but also acknowledges that book smarts won't take you very far without friendship and courage. She preaches the

necessity of resisting evil. And she shows that goodness is not a state of mind but a choice, made again and again, to do the right thing. The Harry Potter series has become almost like a bible for readers who treat its lessons as morality plays. "We've all got both light and dark inside us," as Sirius Black tells his godson. "What matters is the part we choose to act on."

Twenty years later, the world looks very different from that first summer with Harry. But some things haven't changed. As the first generation of young Harry fans has grown up and begun to have children of their own, a new crop of readers ages into the series, dreaming of enchanted dinners in the Great Hall and evenings spent in the Gryffindor common room.

READ THE TEXT CAREFULLY AND DO THE FOLLOWING EXERCISES

I) Write a short summary of the text in your own words. (60 words) 2 points

II) Answer the following questions in your own words, according to the information given in the text.

1. Which aspects helped Rowling make Harry Potter such a massive cultural hit? **1.5 points**
2. Why are the books so appealing from the reader's point of view? **1.5 points**

III) Say whether the following statements are TRUE or FALSE. Quote from the text to support your decision.

3. Rowling states very clearly that family is not so important, and uses the Dursleys as an example. **1 point**
4. She acknowledges that although being a good student is valuable, it is not enough to succeed. **1 point**

IV) COMPOSITION 3 points

Write a short essay giving your opinion on the following sentence from the text:

**"Goodness is not a state of mind but a choice, made again and again, to do the right thing".
(150 words)**

Pay attention to connectors, specific vocabulary needed and organize the information you want to convey in different paragraphs

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO.
BIOLOGÍA

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ Nombre: _____

Centro: _____ Localidad: _____

Ejercicio de _____

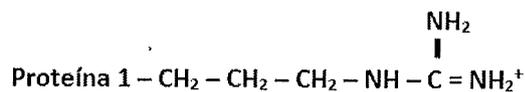
CLAVE: _____

CALIFICACIÓN	CLAVE

1. Entre el líquido intracelular y el extracelular de una célula animal se observan las siguientes concentraciones de los productos A, B y C. *(1,5 puntos)*

	Líquido intracelular	Líquido extracelular	Al cabo de unos minutos se observan los siguientes cambios...	Líquido intracelular	Líquido extracelular
A	10 mM	4 mM		12 mM	2 mM
B	50 mM	30 mM		40 mM	40 mM
C	5 mM	20 mM		5 mM	20 mM

- a) Nombra los procesos que han utilizado A y B para moverse de un lado a otro de la membrana.
- b) Señala la diferencia fundamental entre un proceso y otro.
- c) ¿Por qué no han cambiado las concentraciones de C?
2. Se ha aislado una proteína A, integrada por las proteínas 1 y 2 que interaccionan entre ellas, manteniéndose unidas. En la figura se muestra una parte significativa de sus interacciones. *(2 puntos)*



- a) Explica qué tipo de estructura tridimensional presenta la proteína A y cómo se denominan sus proteínas 1 y 2 que constituyentes.
- b) Identifica qué tipo de interacciones se establecen entre las proteínas 1 y 2.

c) Razona cómo se vería afectada la estructura nativa de la proteína A en las siguientes situaciones, simuladas en un tubo de ensayo:

c.1. Se añade ácido clorhídrico al medio de disolución de la proteína A.

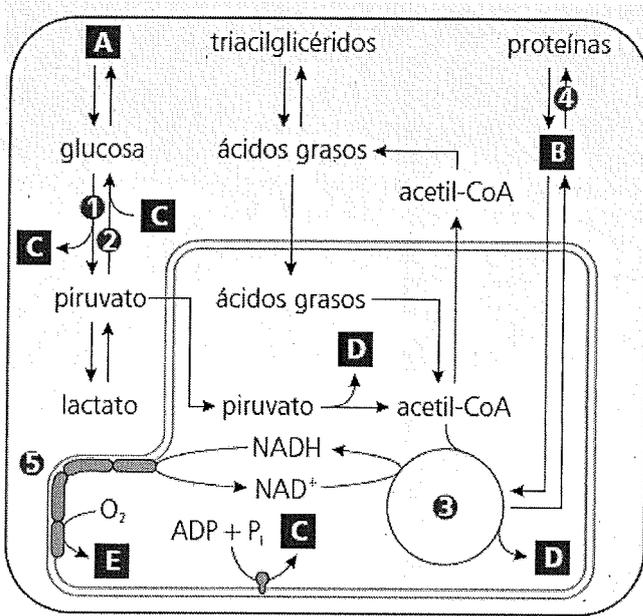
c.2. Se pone ácido clorhídrico, junto con el tampón carbonato/bicarbonato, al medio de disolución de la proteína A.

3. A la vista de los datos de la tabla adjunta, ¿podrías explicar la diferente composición de proteínas de las membranas? *(1,5 puntos)*

Porcentaje en peso	Proteínas	Lípidos
Membrana plasmática (eritrocito)	49	43
Membrana mitocondrial externa	52	48
Membrana mitocondrial interna	76	24
Lamelas del cloroplasto	70	30

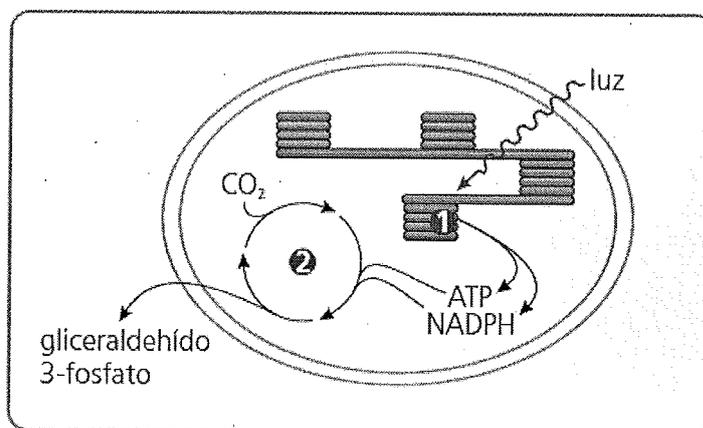
Composición en porcentaje de las membranas plasmática, mitocondrial y del cloroplasto (lamelas).

4. El esquema que sigue representa las posibles rutas catabólicas en una célula animal. Obsérvalo detenidamente y escribe a que corresponden los compuestos marcados con letras y los procesos numerados. *(2 puntos)*



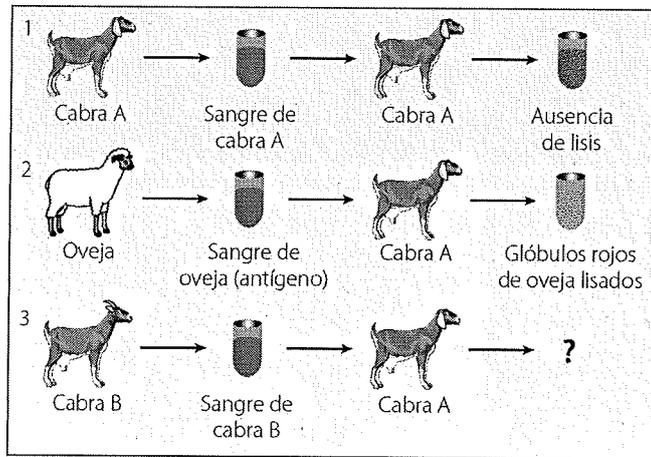
Número o letra	Nombre correspondiente al metabolismo de los humanos
1	
2	
3	
4	
5	
A	
B	
C	
D	
E	

5. Una solución propuesta para reducir los niveles de CO₂ en la atmósfera consiste en incrementar la biomasa de fitoplancton marino (microalgas). *(1 punto)*
- ¿En qué se basa este razonamiento?
 - Apoyándose en el esquema adjunto, explique el proceso metabólico responsable del fenómeno, describiendo las fases 1 y 2 de que consta e indicando el producto final del mismo.



6. En las figuras 1, 2 y 3 de la imagen adjunta se extrae sangre de la cabra A, de la oveja y de la cabra B, respectivamente.

A continuación, en los tres casos, se inyecta la sangre a una cabra de tipo A y se analiza una muestra de sangre obtenida de esta última. En función de estos datos, responde las siguientes cuestiones: (2 puntos)



- ¿Por qué se produce la lisis de los glóbulos rojos de la oveja (figura 2) y en cambio no existe lisis en el caso de la cabra A?
- ¿Qué debería ocurrir en la figura 3? ¿Qué tipo de moléculas provocan la lisis de los glóbulos rojos de la oveja? ¿Cuál es la naturaleza química de estas moléculas?

25/09/ 2017

Apellidos: _____ . Nombre: _____

Centro: _____ . Localidad: _____

Ejercicio de _____

CLAVE: _____

CALIFICACIÓN	CLAVE

PRUEBA DE LATÍN

VIRGILIO, Aen. II 40-44: El troyano Laocoonte recrimina a sus paisanos por creerse que los enemigos se han marchado dejando un regalo.

Primus ibi ante omnes magna comitante caterva

Laocoon ardens summa decurrit ab arce,

et procul"o miseri, quae tanta insania, cives?

Creditis auctos hostes? Aut ulla putatis

dona carere dolis Danaum? Sic notus Ulixes?"

CUESTIONES

1. Traducción del texto (6 puntos)
2. Análisis morfológico del texto (1 punto)
3. Análisis sintáctico del texto (1 punto)
4. Significado de *quorum, verbi gratia* (0,5 puntos)
5. Evolución al castellano detallando las reglas de evolución fonética de *caecum, sapidum* (0,5 puntos)
6. La épica latina (1 punto)

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO LENGUA

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ . Nombre: _____

Centro: _____ . Localidad: _____

Ejercicio de **Comentario de Texto general**

CLAVE: _____

De repente, sospechas que, efectivamente, hemos caído en un universo paralelo. Un planeta donde no hay rock, ni como actitud ni como legado; aquí nadie es capaz de citar una canción de los Beatles. No estamos ante un problema de idiomas: estos aspirantes tampoco saben

quién es Miguel Ríos o Rosendo. Miradas vacías si mencionas a los cantautores. ¿Música negra? En general, nada anterior a Beyoncé. El jazz es más que *terra incognita*: les resulta inconcebible (“¿Una música sin cantantes? Tiene que ser aburridísima”). Aunque canten en inglés, no necesariamente entienden las letras.

CALIFICACIÓN	CLAVE

Y cantan todo, sin prejuicios. Bienvenidos al mundo del *talent show*, el único formato televisivo que todavía cuenta con la música como ingrediente. Tal vez sea frívolo elevar un esbozo de los concursantes a retrato de la juventud española. Son como sus coetáneos, insisten, pero ellos ambicionan triunfar cantando. Llegan al programa relativamente preparados: pueden haber estudiado, se defienden con uno o más instrumentos, han grabado y repasado vídeos. Pero carecen de sentido de la historia, ninguna curiosidad por la música que se hacía antes de que ellos nacieran. Con una excepción: los competidores en flamenco veneran el santoral del cante e incluso manejan dos o tres nombres de guitarristas. Vienen de hogares donde se ha vivido esa música y asumen que forman parte de una cadena. Para los demás, el pasado sencillamente carece de interés.

Pertenecen a una generación amamantada por la teta de la televisión comercial, tanto privada como pública. Han adquirido su precaria cultura musical mediante videojuegos o YouTube. No leen periódicos, no reconocen a los grupos o solistas que ocupan las portadas de la prensa especializada. Los únicos elepés que han visto se usan como decoración. Nunca han pagado por música grabada.

Al final, uno empieza a intuir, después de ser analizados, que ellos, los que participan en los *talent shows*, son los que representan la realidad de España 2017. Somos nosotros, los musiqueros, quienes definitivamente residimos en un universo paralelo, en una lejana galaxia reservada para especies raras.

DIEGO MANRIQUE

CUESTIONES:

1. Indique el **tema del texto** y **resuma** brevemente su contenido (alrededor de 5 líneas de extensión como máximo). (2 puntos)
2. Exponga las **características más destacables** del texto atendiendo a las propiedades de **adecuación, coherencia y cohesión**. (3 puntos)
3. Realice un **análisis sintáctico** del fragmento subrayado y comente los aspectos más relevantes. (2.5 puntos)
4. Redacte un **TEXTO ARGUMENTATIVO** sobre el tema del texto. (2.5 puntos)

PRÉMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO. COMENTARIO FILOSÓFICO

Convocatoria 2016-2017.

25/09/ 2017

Apellidos: _____ . Nombre: _____

Centro: _____ . Localidad: _____

Ejercicio **PRIMERA PARTE - EJERCICIO 3**

CLAVE: _____

CALIFICACIÓN	CLAVE

“No habéis oído hablar de aquel loco que encendía una lámpara en pleno día y se ponía a gritar corriendo por la plaza pública gritando sin cesar: << ¡Estoy buscando a Dios!>>. Mas como había allí muchos que no creían en Dios, sus gritos provocaban una gran carcajada. << ¿Se ha perdido como un niño? >>, le decía uno. << ¿Se ha escondido?>> << ¿Tiene miedo de nosotros? >> << ¿Se ha embarcado? >> << ¿Ha emigrado? >> De ese modo gritaban y se reían ruidosamente. El loco se colocó entre ellos y los fulminó con la mirada. << ¿A dónde se ha ido Dios?>> gritó, <<Voy a decírselo. ¡Nosotros lo hemos matado...vosotros y yo! ¡Nosotros, todos nosotros, somos sus asesinos! Mas, ¿Cómo lo hemos hecho? [...] ¡Dios ha muerto! ¡Dios permanece muerto! ¡Y somos nosotros los que lo hemos matado! ¿Cómo podremos consolarnos, nosotros, asesinos entre los asesinos? Lo que el mundo ha poseído de más sagrado y poderoso hasta hoy ha ensangrentado nuestro cuchillo... ¿quién nos limpiará esta sangre? ¿Qué agua podría lavarla? Qué expiaciones, qué juegos sagrados estaremos forzados a inventar? La magnitud de este acto es demasiado grande para nosotros. ¿No sería preciso que deviniéramos dioses para parecer, simplemente, dignos de ella? ¡Jamás hubo una acción más grandiosa y, cualesquiera que sean los que puedan nacer después, pertenecerán, a causa de ella, a una historia más alta que ninguna de las historias hasta ahora acontecidas!” **Fiedrich Nietzsche. La gaya ciencia. AkaL**

Cuestiones:

- 1-¿Qué relación hay entre Dios y el nihilismo como esencia de la metafísica occidental? (2 puntos)
- 2-Por qué es Dios la gran justificación de la moral del resentimiento (2 puntos)
- 3-¿Qué relación puede haber entre Dios y la racionalidad del mundo que Nietzsche critica? 2 puntos)
- 4- Cuáles son, para Nietzsche, las tesis básicas de la epistemología idealista? (2 puntos)
- 5_-¿Qué crees que pensaría Nietzsche de una existencia vivida bajo el lema <<Sexo, drogas y rock and roll>>? (2 puntos)

 GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Educación, Cultura y Deporte	PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO Convocatoria 2016-2017
PRIMERA PARTE EJERCICIO 3	Comentario de texto histórico

Proclama carlista (7 de octubre de 1833)

Alaveses: Ha llegado por fin aquel día en que la perfidia liberal ha de ser exterminada para siempre del suelo español.

Sí, magnánimos y esforzados alaveses: no ha terminado aún en nuestra patria la tiranía de los pérfidos españoles, indignos a la verdad de este nombre; no han desaparecido de nuestro suelo aquéllos que...han abolido nuestros fueros y libertades patrias.(...)

Su execración contra el Dios Santo; la libertad de pensar; la inmoralidad; las venganzas; los robos; los asesinatos; la abolición de nuestros fueros y privilegios; en una palabra, la destrucción de los altares y la ruina de los tronos que el Sumo Hacedor tiene establecidos para bien de la humanidad; tales son los verdaderos designios de la facción revolucionaria, y tales el estado fatal y el abismo de males en que esta vil canalla pretende precipitar a nuestra amada patria.

Alaveses todos: vuestro legítimo soberano es quien en este día os habla y llama para defender la religión y salvar la patria (...).

Elegid, alaveses; españoles, elegid: De vuestra decisión depende la existencia del trono español: en vuestras manos tenéis la felicidad y la ruina de vuestra patria. Católicos sois, y la causa de Dios llama protectores del altar; sois leales y fieles vasallos, y el mejor y más deseado de los reyes espera vuestro auxilio para exterminar la canalla liberal y consolidar su trono: nada os detenga.

¡Viva Carlos V, viva nuestro Augusto Soberano!

A. PIRALA, *Historia de la Guerra Civil*, reproducido en D. DOMENÉ SÁNCHEZ y otros, *Historia de España*, Madrid, Laberinto, p.118.

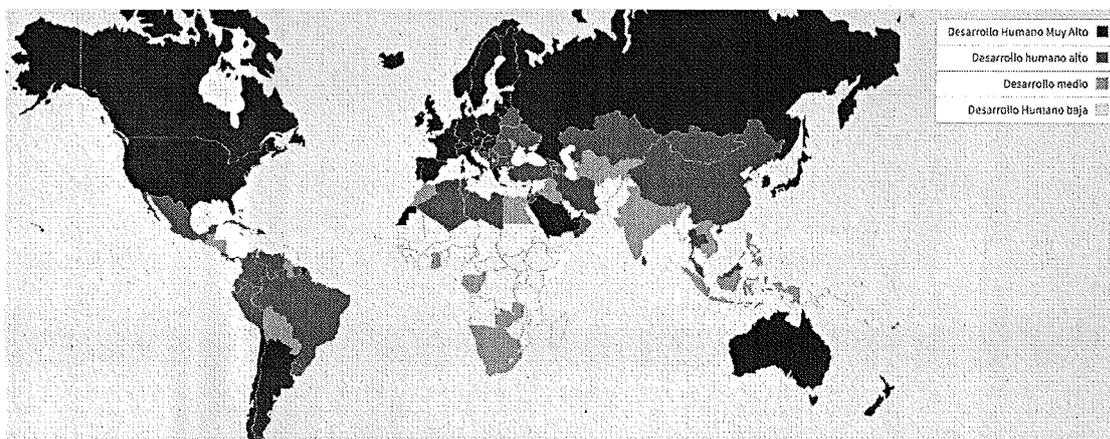
CUESTIONES:

1. **Sitúa en su contexto histórico- temporal la primera guerra carlista en España. (2,5 puntos)**
2. **Compara al menos tres elementos de la ideología carlista expresada en el texto con la ideología liberal. (2,5 puntos)**
3. **Analiza y comenta la frase del texto “no han desaparecido de nuestro suelo aquéllos que...han abolido nuestros fueros y libertades patrias” (2,5 puntos)**
4. **Explica las consecuencias de las guerras carlistas en la política y sociedad española de los siglos XIX y XX. (2,5 puntos)**

 <p>GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Educación, Cultura y Deporte</p>	<p>PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO</p> <p>Convocatoria 2016-2017</p>
<p>SEGUNDA PARTE EJERCICIO 4</p>	<p>Materia 12: Geografía</p>

1. Ejercicio Práctico (5 puntos)

Mapa mundial Índice de desarrollo humano



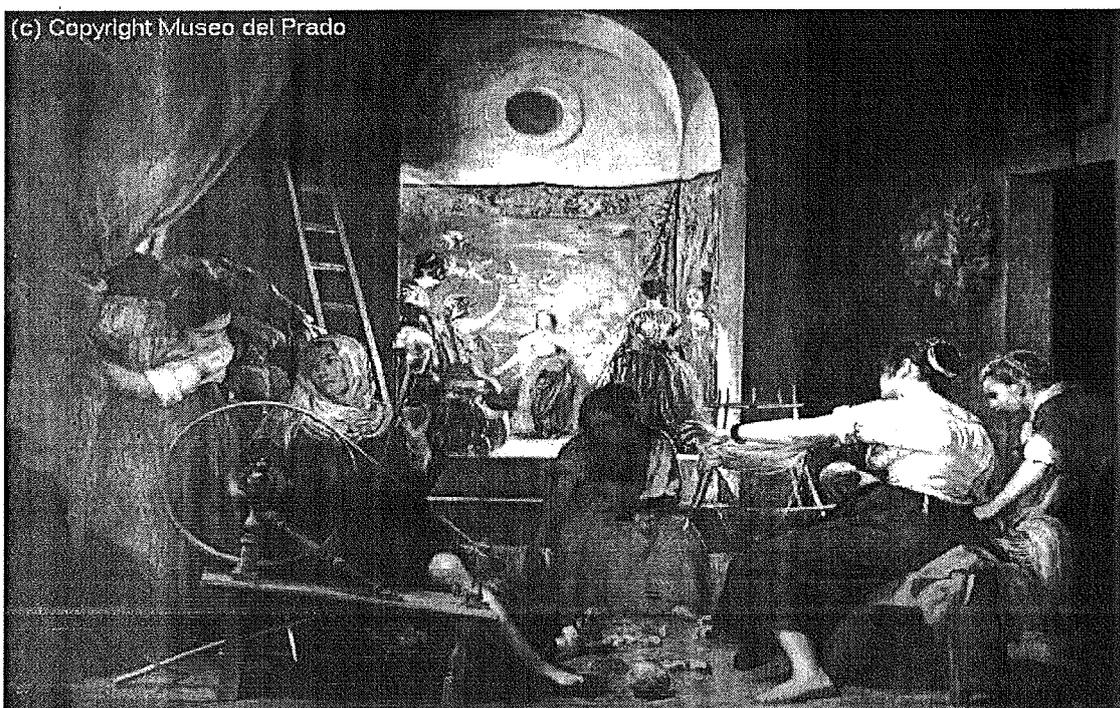
Informe sobre Desarrollo Humano 2016 (elaborado con datos de 2015), del [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo](#)

- Indique qué componente tiene este índice y cuál es su utilidad. (1 punto)
- Explique cuáles son las diferencias demográficas, sociales y económicas más contrastadas entre los países con alto y bajo índice de desarrollo (2 puntos)
- Valore el IDH de España (2 puntos)

2. Desarrolle el siguiente tema: (5 puntos)

La globalización y los procesos de mundialización y sus características principales.
Repercusiones en la economía y sociedad Española

<p>GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Educación, Cultura y Deporte</p>	<p>PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO</p> <p>Convocatoria 2016-2017</p>
<p>SEGUNDA PARTE EJERCICIO 4</p>	<p>Materia 3: Historia del Arte</p>



Las hilanderas (c. 1657), Diego Velázquez, Museo del Prado, Madrid

1. Describa las principales características estilísticas y formales (composición, atmósfera, luz, realismo visual, técnica, etc.) de la obra *Las Hilanderas*. (2,5 puntos)
2. Analice el significado y sentido de la obra, identificando los objetos y personajes que lo denotan (2,5 puntos)
3. ¿Cuáles son las principales características de este periodo de la pintura de Velázquez? ¿Con qué otras obras se puede relacionar? (2,5 puntos)
4. Señale la relación de la obra de Velázquez con los movimientos anteriores y posteriores en la historia del Arte (2,5 puntos).