

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO	Septiembre 2012 COMUNICACIÓN
---	---------------------------------

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA
Apellidos:		Nombre:
D.N.I. o Pasaporte:	Fecha de nacimiento: / /	

Instrucciones:

- **Lee atentamente las preguntas antes de contestar.**
- **La puntuación máxima de cada pregunta está indicada en cada enunciado.**
- **Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.**

A. Comprensión de un texto escrito. (3,5 puntos)

El satélite descontrolado ‘Envisat’ se da por perdido

Tras un mes de intentar recuperar el control del satélite *Envisat* o, al menos, entender a qué se debió la interrupción de la comunicación con la Tierra el pasado 8 de abril, la Agencia Europea del Espacio (ESA) ha dado hoy por concluida oficialmente la misión de este artefacto de observación de la Tierra. El *Envisat* cumplió el pasado marzo diez años de funcionamiento en el espacio, el doble del tiempo previsto, pero la ESA contaba con mantenerlo activo al menos un año más, hasta que lance las misiones previstas Sentinel.

El fin de la misión no significa que los expertos hayan tirado la toalla: seguirán intentando recuperar la comunicación con el *Envisat*, aunque la ESA reconoce que la probabilidad de lograrlo es “extremadamente baja”. Además, se sigue vigilando el aparato mediante imágenes del mismo tomadas por otros equipos en órbita y sistemas de radar. La información es esencial para calcular cuándo y dónde caerá a la Tierra el satélite descontrolado.

Los expertos de la ESA han explorado varios escenarios de fallo en el *Envisat*, problemas que pudieran haber provocado la interrupción de la comunicación. Una posibilidad apunta al regulador de energía, cuyo fallo habría podido bloquear la telemetría (las comunicaciones de satélite al centro de control) y la recepción de telecomandos (las órdenes que se le envían desde Tierra). Otra posibilidad, explica la ESA, es que un cortocircuito haya activado el denominado modo de seguridad del satélite, un estado en que, si se produce algún problema, dejan de funcionar los equipos de a bordo para evitar cualquier daño del satélite, a la espera de que se solucione la situación. También es posible que una anomalía durante la transición al modo de seguridad haya dejado al satélite en un estado intermedio. Los ingenieros seguirán un par de meses intentando restablecer el contacto con el *Envisat* y explorando las posibles causas del fallo.

www.elpais.es 9/5/2012

1. Escribe un resumen del texto entre tres y cinco líneas. (1 punto):

Respuesta libre.

.....

2. Señala si, según el texto, las siguientes **afirmaciones** son **verdaderas** (V) o **falsas** (F). (1 punto):

- La ESA interrumpió la búsqueda del satélite Envisat el ocho de abril. **F**..
- La ESA esperaba que el satélite estuviese en activo al menos durante once años. **V**..
- Los expertos se muestran muy pesimistas ante la posibilidad de volver a contactar con el satélite. **V**..
- Ya se conoce con certeza el sitio y el momento en que el satélite caerá sobre la superficie terrestre.... **F**...
- Los expertos aún no pierden la esperanza de recuperar el contacto con el satélite y lo seguirán intentando durante dos meses más.... **V**..

3. Explica qué quiere decir la expresión destacada en negrita (1 punto):

Los expertos de la ESA han explorado **varios escenarios de fallo** en el *Envisat*

El aspirante debe demostrar que entiende que la expresión se refiere a varias posibilidades o hipótesis que pueden explicar el fallo producido en la comunicación con el satélite.

4. Indica a qué género periodístico pertenece el texto y justifica tu decisión (0,5 puntos)::

- Noticia Artículo de opinión Editorial Reportaje

Se trata de un texto de carácter informativo, publicado en un medio de comunicación, que da cuenta de un acontecimiento reciente y de interés general. Es breve, está redactado de forma objetiva, y responde a las 5 W.

B. Conocimiento de la Lengua (4,5 puntos)

5. Escribe la forma verbal que aparece entre paréntesis conjugada en el tiempo y modo que exige el contexto (1 punto):

*(Mirar)... **Mira**.., Platero: el canario de los niños (**amanecer**)... **ha amanecido**. hoy muerto en su jaula de plata. Es verdad que el pobre estaba ya muy viejo... El invierno último, tú te acuerdas bien, lo (**pasar**)... **pasó**.. silencioso, con la cabeza escondida en el plumón. Y al entrar esta primavera, cuando el sol hacía jardín la estancia abierta y (**abrir**)... **abrían**. las mejores rosas del patio, él (**querer**)... **quiso**. también engalanar la vida nueva, y cantó; pero su voz era quebradiza y asmática como la voz de una flauta cascada.*

6. Indica la categoría gramatical a la que pertenecen las siguientes palabras del texto (1,5 puntos):

Palabra	Categoría Gramatical
El	Determinante artículo
Hoy	Adverbio
su	Determinante o adjetivo posesivo
es	Verbo
con	Preposición
tú	Pronombre personal
Bien	Adverbio
Plumón	Sustantivo
Pero	Conjunción
quebradiza	Adjetivo

7. Señala la modalidad oracional de cada una de las siguientes oraciones (1 punto):

1. Apresúrate y trae las provisiones cuanto antes. Modalidad: Exhortativa o imperativa
2. Ojalá pudiera irme este verano con vosotros de vacaciones. Modalidad: Desiderativa
3. La próxima semana tal vez consiga hablar con él. Modalidad: Dubitativa
4. ¿Se conocen ya los datos económicos del último trimestre? Modalidad: Interrogativa

8. Coloca tilde a las palabras de la siguiente lista que lo necesiten y justifica en todos los casos tu decisión, siguiendo el modelo que se ofrece (1 punto):

- aéreo: Sí lleva tilde, porque es esdrújula y estas siempre la llevan.

- reloj: NO lleva tilde, porque es aguda, terminada en consonante distinta de “n” o “s”.

1. teneis: **tenéis**. Sí lleva tilde porque es aguda y termina en “-s”.

2. examen: **examen**. NO lleva tilde, porque es llana, terminada en “-n”.

3. aguantalo: **aguántalo**. Sí lleva tilde, porque es esdrújula y estas siempre la llevan.

4. telescopio: **telescopio**. NO lleva tilde, porque es llana, terminada en vocal.

5. papel: **papel**. NO lleva tilde, porque es aguda y termina en consonante distinta de “n” o “s”.

6. carcel: **cárcel**. Sí lleva tilde porque es llana, terminada en consonante distinta de “n” o “s”.

7. lexico: **léxico**. Sí lleva tilde, porque es una palabra esdrújula y estas siempre la llevan.

8. mirabais: **mirabais**. NO lleva tilde, porque es llana, terminada en “-s”.

9. Jaen: **Jaén**. Sí lleva tilde, porque es aguda, terminada en “-n”.

10. Cordoba: **Córdoba**. Sí lleva tilde, porque es esdrújula y estas siempre la llevan.

C. Expresión escrita. (2 puntos).

Cada año, cuando llegan los periodos vacacionales, se producen muchos abandonos de animales de compañía, por parte de familias que no quieren o no pueden llevarlos consigo a sus lugares de descanso. ¿Qué opinión te merece este tipo de comportamiento? ¿Qué medidas se podrían tomar para tratar de evitarlos? Te pedimos que redactes un texto de **entre 10 y 15 líneas** en el que expongas con claridad y de forma razonada tu punto de vista sobre esta cuestión. Recuerda que en la puntuación del ejercicio se tendrán en cuenta, de manera proporcional, la **presentación**, la **ortografía**, el uso adecuado de los **signos de puntuación**, la **coherencia** y la **cohesión** del texto.

Respuesta libre

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO	Septiembre 2012 CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
---	---

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA	
Apellidos:		Nombre:	
D.N.I. o Pasaporte:	Fecha de nacimiento: / /		

Instrucciones:

- **Lee atentamente cada una de las preguntas antes de contestar.**
- **La puntuación máxima de cada pregunta está indicada en cada enunciado.**
- **Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.**

A. Matemáticas. (3 puntos)

1. El gel “Suavísimo” se fabrica en dos tipos de envases, uno de 250 ml y otro, familiar, de 700 ml. En su fabricación se emplea agua, miel, glicerina y lavanda. El envase de 250 ml contiene 200 ml de agua, 25 g de miel, 20 g de glicerina y 15 g de lavanda. (2 puntos)

A. ¿Qué cantidades de cada uno de los componentes tiene el envase familiar? (1 punto)

Solución:

Aplicando cualquier procedimiento para el cálculo de magnitudes proporcionales: reducción a la unidad o regla de tres, se obtendrán los siguientes resultados:

Agua: $(700 \times 200) / 250 = 560$ ml

Miel: $(700 \times 25) / 250 = 70$ g

Glicerina: $(700 \times 20) / 250 = 56$ g

Lavanda: $(700 \times 15) / 250 = 42$ g

B. En la siguiente tabla aparecen los precios y ofertas de estos envases en tres establecimientos comerciales. Si queremos adquirir dos envases de cada tipo, ¿cuál establecimiento deberíamos elegir para pagar lo menos posible? Justifica tu respuesta. (1 punto)

	Precios sin oferta (€)			Ofertas		
	A	B	C	A	B	C
Envase 250 ml	1,9	1,8	2,0	—	—	2 x 1
Envase 700ml	3,0	2,8	3,1	2 x 1	30% descuento en 2ª unidad	Lleve 3 pague 2

Solución:

Establecimiento A:

Envases normal: $1,9 \times 2 = 3,8$ €

Envases familiares: 3 € (oferta 2x1) = 3

Total A: 6,8 €

Establecimiento B:

Envases normal: $1,8 \times 2 = 3,6$ €

Envases familiares: $2,8$ € (primer envase) + $1,96$ (oferta 30% en 2ª unidad) = 4,76

Total B: 6,8 €

Establecimiento C:

Envases normal: $1,9$ (oferta 2x1) = 1,9 €

Envases familiares: $3,1$ € x 2 (oferta 3x2) = 6,2€

Total C: 8,1 €

A la vista de los resultados anteriores, el establecimiento A es el que mejor se ajusta a nuestras necesidades.

2. Dos amigos están jugando al parchís. Después de un rato, uno de ellos dice enfadado: (1 punto)
“Llevo 20 tiradas y no consigo que me salga 5. Sin embargo, el 3 me ha salido 6 veces... ¡Deberíamos jugar a que saca ficha el que consiga un tres!”.

Responde a las siguientes cuestiones, justificando la respuesta:

A. Al lanzar un dado, ¿qué es más fácil, que salga un tres o que salga un cinco? (0,25 puntos)

Solución: Siempre que el dado no esté trucado, la probabilidad de que salga cualquier número es la misma.

B. ¿Cuál es la probabilidad de cada valor del dado al lanzarlo? (0,5 puntos)

Solución: El espacio muestral es: { 1, 2, 3, 4, 5, 6}. Como hemos dicho en el apartado anterior, la probabilidad es la misma en todos los casos:

$$P(1) = P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = P(6) = n^{\circ} \text{ casos favorables} / n^{\circ} \text{ casos posibles} = 1/6 = 0,17$$

C. ¿Es justo jugar a sacar ficha el que obtenga un cinco o debería cambiarse el juego? (0,25 puntos)

Solución: Como todos los casos son igualmente probables, daría igual cual elegir para sacar.

B. Ciencias de la naturaleza. (4 puntos)

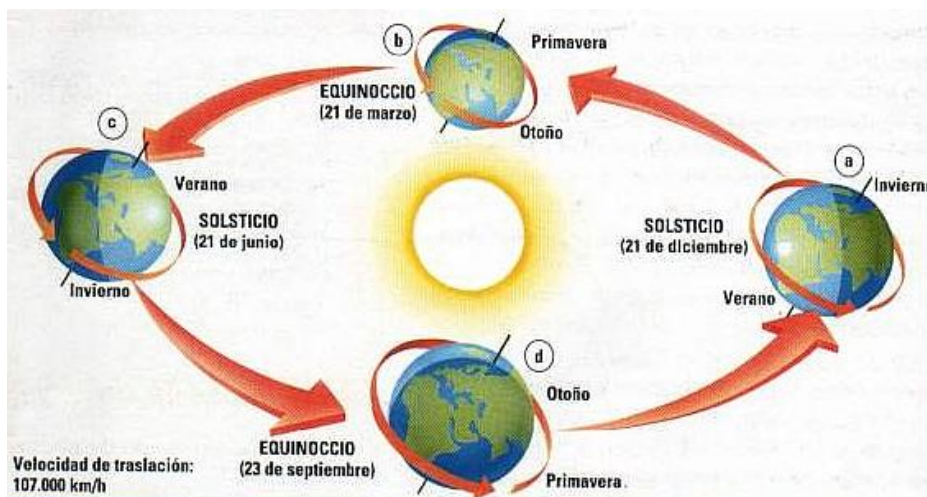
3. El Sistema Solar está formado por una estrella, ocho planetas (Plutón ha perdido la categoría de planeta), el cinturón de asteroides y otros objetos como los cometas. (2 puntos)

A. **Explica** cuál es la razón por la cual se ha excluido a Plutón de la categoría de planeta. (0,25 puntos)

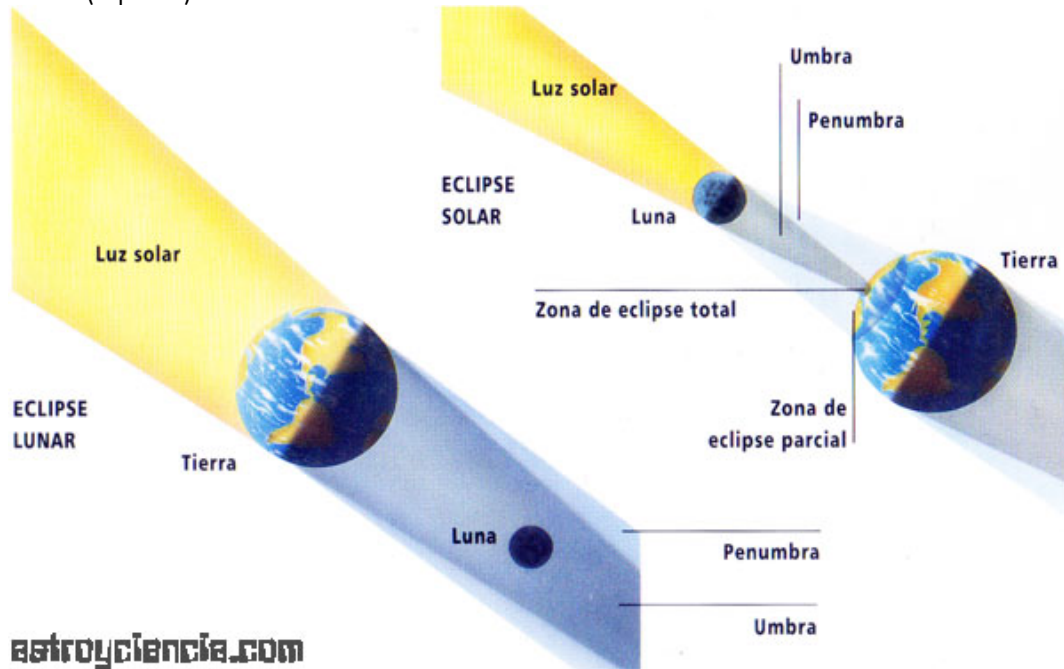
Solución: las razones más importantes son:

- Su tamaño es demasiado pequeño.
- No ha limpiado su órbita, que además está inclinada y se cruza con la de otro planeta.

B. **Explica** las consecuencias para la Tierra de su movimiento alrededor del sol realizando un dibujo en el que muestres las posiciones de la Tierra y el Sol en los cuatro puntos más importantes de su recorrido (0, 5 puntos) y los nombres con los que se conocen esos puntos (0,25 puntos)



C. Los eclipses son fenómenos astronómicos que se repiten con cierta frecuencia, pueden ser de Sol o de Luna, en el primer caso se observa como el Sol se oscurece y en ocasiones puede quedar totalmente oculto, en el segundo es la luna llena la que desaparece paulatinamente para reaparecer poco después. Haz dos dibujos esquemáticos de las posiciones de el Sol, la Luna y la Tierra, representado en uno un eclipse de Sol y en el otro uno de Luna. **Representa** los astros con circunferencias de diferentes tamaños acordes con la realidad. (1 punto)



4. El cuerpo humano está formado por órganos y aparatos que actúan en conjunto para desempeñar las funciones vitales del organismo. **Responde** a las siguientes cuestiones sobre estos órganos. (2 puntos)

A. Explica brevemente qué es un órgano, incluyendo algún ejemplo. (0,25 puntos)

Solución: los órganos son agrupaciones de tejidos que se unen para desempeñar una función concreta. El tejido predominante en el órgano es el que marca la función del mismo. Ejemplos: corazón, estómago, pulmones, etc.

B. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F) (0,5 puntos)

- El sistema nervioso está formado por unos órganos denominados neuronas...**F**.
- Páncreas, hígado e intestino forman parte del sistema digestivo...**V**..
- La materia viva se organiza en células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas..**V**..
- Una de las características más importantes de los órganos es que desempeñan su función de forma autónoma...**F**..
- Los principales órganos del sistema circulatorio son las arterias...**F**..

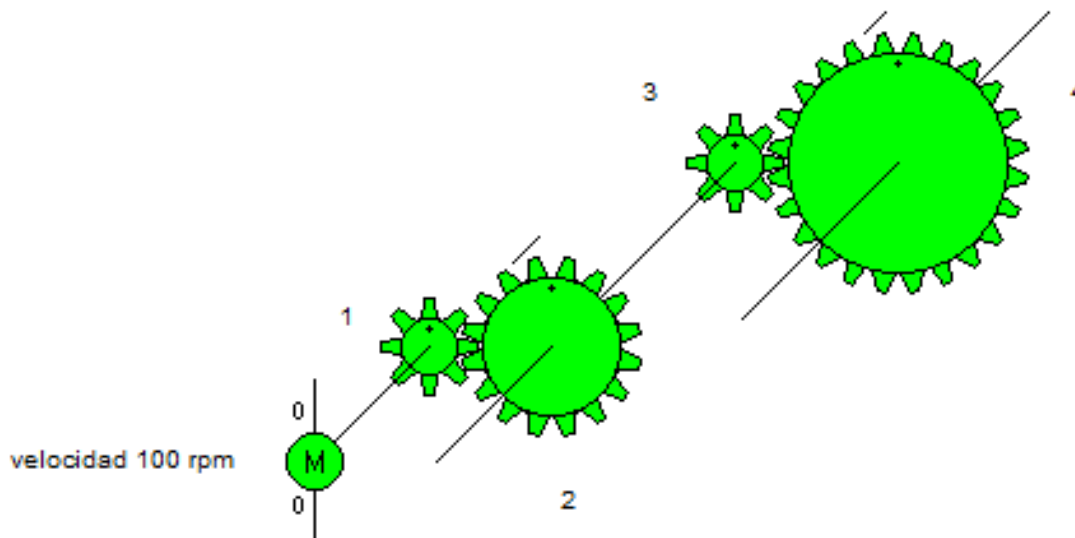


C. Explica con un dibujo cuales son las partes del aparato digestivo y la función de cada una de ellas (1,25 puntos)

	<p>Boca: ingerir el alimento y prepararlo para su deglución.</p> <p>Glándulas salivales: producen saliva, que sirve para lubricar el bolo alimenticio y comenzar la digestión.</p> <p>Esófago: conducir la comida de la boca al estómago.</p> <p>Estómago: Digerir los alimentos hasta descomponerlos en sus nutrientes.</p> <p>Hígado: glándula que produce la bilis. También tiene función de almacén de energía y desintoxicante.</p> <p>Páncreas: glándula que proporciona enzimas digestivas y produce la insulina.</p> <p>Intestino delgado: absorber los nutrientes para enviarlos al torrente sanguíneo.</p> <p>Intestino grueso: absorber el agua de la papilla digestiva y formar las heces.</p>
--	--

C. Tecnología. (3 puntos)

5. Dado el sistema de transmisión del esquema, calcula: (3 puntos)



Datos: $Z_1= 8, Z_2= 16, Z_3= 8, Z_4= 24$

A. Velocidad de salida (1,5 puntos)

$N_4 / N_1 = Z_1 \cdot Z_3 / Z_2 \cdot Z_4$ despejando N_4

$N_4 = 100 \cdot 8 \cdot 8 / 16 \cdot 24 = 16,7 \text{ rpm.}$

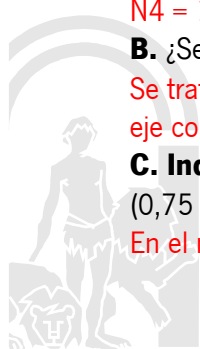
B. ¿Se trata de un sistema **reductor o multiplicador** de velocidad? (0,75 puntos)

Se trata de un sistema reductor de velocidad ya que pasa de girar a 100 rpm en el eje motriz a 16,7 rpm en el eje conducido.

C. Indica en que sentido girará el eje donde esta situado el engranaje 4 si el motor gira hacia la derecha.

(0,75 puntos)

En el mismo sentido que el motor, hacia la derecha.



PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO	Septiembre 2012 SOCIAL
---	---------------------------

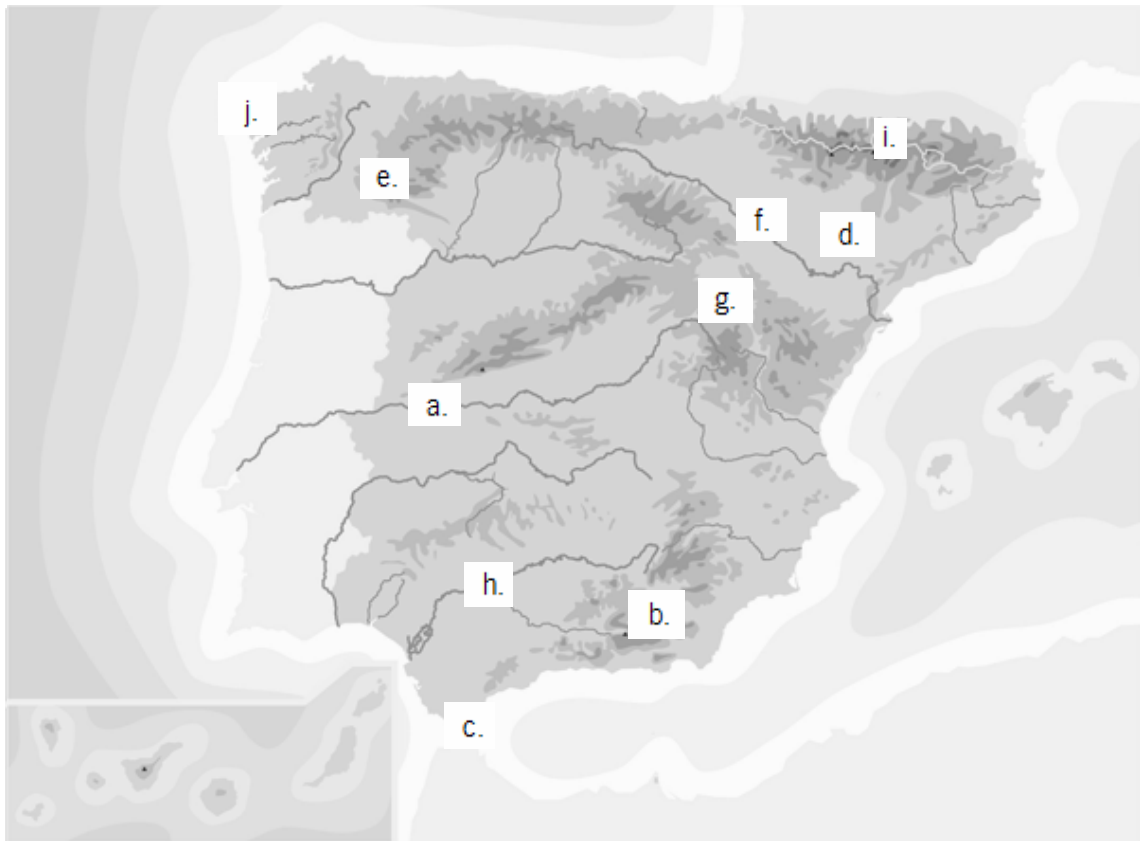
DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN PRUEBA
Apellidos:	Nombre:
D.N.I. o Pasaporte:	Fecha de nacimiento: / /

Instrucciones:

- **Lee atentamente las preguntas antes de contestar.**
- **La puntuación máxima de cada pregunta está indicada en cada enunciado.**
- **Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.**

A. Geografía. (3 puntos)

1. Sitúa en el mapa las **letras** correspondientes a cada elemento físico de la Península Ibérica. (2 puntos)



a. Río Tajo.	b. Cordilleras Béticas.	c. Estrecho de Gibraltar.	d. Valle del Ebro.
e. Macizo Galaico.	f. Río Ebro.	g. Sistema Ibérico.	h. Río Guadalquivir.
i. Pirineos.	j. Cabo de Finisterre.		

2. Relaciona cada concepto con su definición (1 punto).

A	Turismo	E	Densidad de población
B	Número de nacidos en relación al número de habitantes	D	Movimiento migratorio
C	Actividades agropecuarias	A	Sector terciario
D	Salida o llegada de población procedente de otros territorios	B	Tasa de natalidad
E	Relación entre el número de habitantes con la superficie	C	Sector primario

B. Historia. (5 puntos)

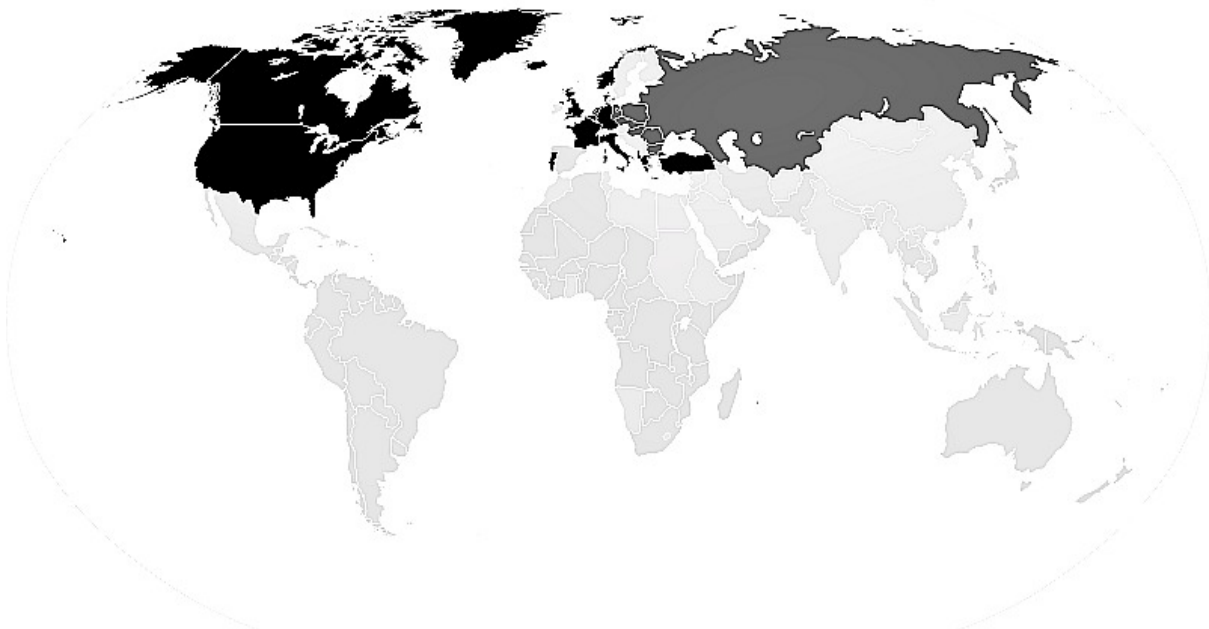
3. Indica si las siguientes afirmaciones son **verdaderas o falsas**. (1 punto)

- Los Reyes Católicos unificaron España con su matrimonio durante el siglo XV .. **(V)**..
- La Revolución Francesa da inicio a la Edad Moderna.. **(F)**.
- La romanización es el proceso por el cual los habitantes del Mediterráneo adaptaron las costumbres romanas.. **(V)**..
- Al – Andalus fue el nombre que los cristianos dieron a la Península Ibérica durante la Edad Media.. **(F)**.
- El Imperialismo fue el proceso por el cual las potencias europeas conquistaron y dominaron América.. **(F)**.
- El románico y el gótico son los dos estilos propios de la Edad Media.. **(V)**.
- Colón pretendía llegar a China cuando descubrió América.. **(V)**.
- La Primera Guerra Mundial terminó en 1919. **(V)**.
- Franco fue el segundo presidente de la II República española.. **(F)**.
- Velázquez es uno de los mejores representantes del arte barroco español. **(V)**.

4. Ordena cronológicamente los siguientes hechos históricos **relacionándolos con las fechas** propuestas (1 punto)

Revolución francesa	Revolución Rusa	Comuna de París	Cortes de Cádiz	Guerra Civil española
Segunda Guerra Mundial	Inicio de la Transición Española	Caída Muro de Berlín	Fundación Comunidad europea	Atentado Torres Gemelas
1789 Revolución Francesa		1939 – 1945 Segunda Guerra Mundial		
1812 Cortes de Cádiz		1957 Fundación Comunidad Europea		
1870 Comuna de París		1975 Inicio Transición española		
1917 Revolución rusa		1989 Caída del muro de Berlín		
1936 – 1939 Guerra Civil Española		2001 Atentado Torres gemelas		

5. Observa el siguiente mapa **y responde** a las cuestiones que se plantean a continuación (2 puntos).



A. ¿Cuáles son los dos bloques que se enfrentaron durante la Guerra Fría.

Bloque capitalista y bloque comunista

B. ¿Qué país lideraba cada uno de esos bloques?

El bloque capitalista estaba liderado por los EE.UU y el comunista por la URSS

C. Pon dos ejemplos de países que se alinearan con cada una de esas potencias.

Francia e Inglaterra por el lado capitalista y Hungría y Polonia por el lado comunista

D. ¿Cómo se conoce a los países que no se posicionaron ni de un lado ni de otro?

Fueron conocidos como No alineados o Tercer mundo

E. Pon 2 ejemplos de estos países

La India y Pakistán

6. Empareja los siguientes monumentos y artistas, situando en la casilla de la derecha el número correspondiente (1 punto).

A	Alhambra de Granada	F	Arquitectura almohade
B	Picasso	E	Arquitectura romana
C	Catedral de Burgos	J	Arte íbero
D	Goya	B	El Guernica
E	Acueducto de Segovia	G	Pintor barroco
F	Giralda de Sevilla	D	La Maja desnuda
G	Murillo	I	Neolítico
H	Gaudí	H	Arquitectura modernista
I	Dolmen de Antequera	A	Arquitectura nazari
J	Dama de Elche	C	Arquitectura gótica

C. Mundo actual. (2 puntos)

7. Define con tus propias palabras los siguientes conceptos (1 punto)

A. Globalización.

Proceso económico, tecnológico, social y cultural que consiste en la cada vez mayor interdependencia entre los distintos países del mundo

B. Democracia.

Sistema político basado en la elección por parte de la ciudadanía de representantes para que dirijan un territorio

C. Feminismo.

Movimiento que tiene por objetivo la igualdad de derechos entre hombres y mujeres

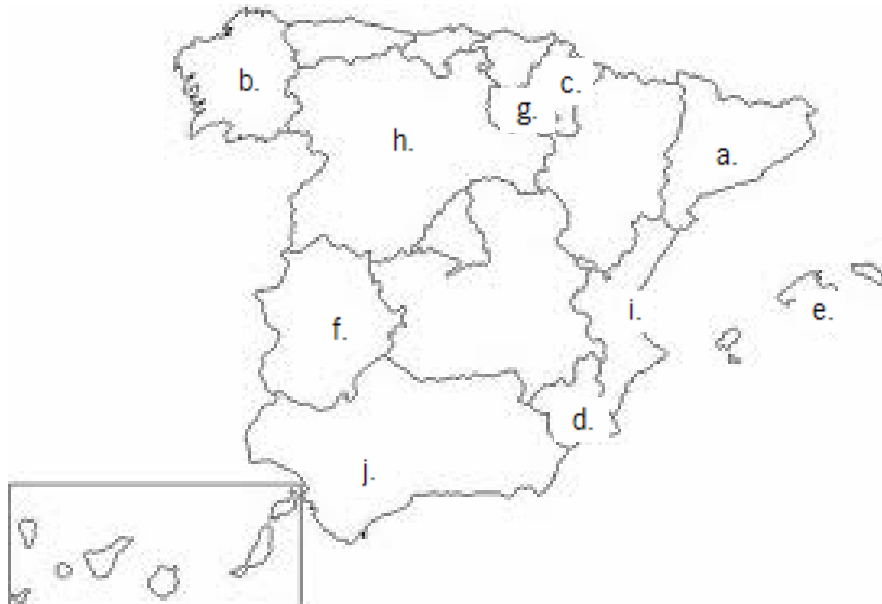
D. Derechos humanos.

aquellas libertades y facultades que tiene una persona por el simple hecho de serlo

E. Subdesarrollo.

proceso económico por el cual unos países (situados en el hemisferio sur) son más pobres que otros. Está ligado a la injusticia y la pobreza

8. Observa el siguiente mapa y sitúa en él las autonomías que se indican a continuación (1 punto)



a. Cataluña	b. Galicia	c. Navarra	d. Murcia	e. Islas Baleares
f. Extremadura	g. La Rioja	h. Castilla León	i. Comunidad Valenciana	j. Andalucía