

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024  
PARTE COMÚN**

**LENGUA Y LITERATURA (CASTELLANO)**

**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES:** Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

### Madame Bovary en Morata de Tajuña

Madame Bovary y Ana Karenina estaban seguras de que iban a emprender una nueva vida gracias a sus amantes salvadores, románticos y perfectos, que las habían convencido de que el mundo, su mundo, no tenía sentido sin ellas. El porte distinguido, la elegancia innata y la sensualidad dotaban a esos hombres de todo lo que les faltaba a sus maridos. Lo dieron todo por ellos y perdieron hasta la vida. En escenarios muy lejanos a esa Francia rural y anodina que retrató Flaubert y al San Petersburgo de Tolstói, dos hermanas de Morata de Tajuña, en Madrid, creyeron en el poder de sendos amores únicos, singulares, cuyo ardor debían avivar con todo el dinero que pudieran conseguirles y aunque el nido de ese amor solo estuviera en Facebook. Su delito fue la fe, confiar en esos amantes destinados en Afganistán, y así parecieron hacerlo hasta que una larga mano de esa fantasía las asesinó. Sus cuerpos y el de su hermano fueron hallados antes de ayer.

Nuestras enamoradas se llamaban Ángeles y Amelia, frisaban los 70 y se entregaron a una convicción absurda, simple y parecida a la que llevó a una mujer granadina a pagar 170.000 euros a un falso Brad Pitt. Este le hizo creer que el actor se había ennoviado y esa estafa está en los tribunales. Los casos se amontonan a nuestro alrededor, más allá de los que se hacen mediáticos. Quién no conoce alguno.

Qué tecla tendremos rota para creernos, en ocasiones, lo que la razón niega. Qué puede ocurrir en el interior de nuestro ser para que seamos capaces de arriesgarlo todo y seguir a un absurdo flautista de Hamelín hasta la perdición. Es un misterio. Y es que uno no elige qué siente, qué cree, qué piensa, ni de qué se ríe, como nos recuerda el irreverente humorista Ricky Gervais.

La debilidad, la idiotez, la ingenuidad y la confianza son consustanciales al ser humano. Los vecinos de Ángeles y Amelia habían detectado el problema y las habían avisado. La víctima del falso Brad Pitt podía haber encontrado en cualquier búsqueda de Google que el actor gana más de 30 millones por película. Pero la culpa no es de ellas ni de esa tecla aciaga que combina enamoramiento e ingenuidad, sino de los desalmados.

Las dos muertas de Morata de Tajuña son las verdaderas Madame Bovary de hoy, de un mundo en el que los amores pueden habitar en Facebook, en la imaginación... y en Bizum. Pero, en pleno siglo XXI, las sofisticadas Emma y Ana Karenina lo habrían hecho igual.

Berna González Harbour, *El País*, 20-01-2024

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

### GRAMÁTICA DEL TEXTO

1. ¿Cuál es el tema del texto? (1 punto)
2. Indique a qué tipología textual pertenece el texto según su ámbito de uso y especifique a qué género pertenece. Justifique su respuesta con elementos extraídos del mismo. (1 punto)
3. Señale cuáles son los elementos pragmáticos del texto, también llamados elementos de la comunicación. (1 punto)

### ESTRUCTURA INTERNA DE LA LENGUA

4. Especifique la categoría gramatical a la que pertenecen las siguientes palabras subrayadas en el texto. (1 punto)
  - “románticos” (0,2 puntos):
  - “poder” (0,2 puntos):
  - “asesinó” (0,2 puntos):
  - “ellas” (0,2 puntos):
  - “pero” (0,2 puntos):
5. Explique el significado de las siguientes expresiones en el contexto en el que aparecen. (1 punto)
  - “Qué tecla tendremos rota para creernos, en ocasiones, lo que la razón niega” (0,5 puntos):
  - “un absurdo flautista de Hamelín” (0,5 puntos):
6. Razone si la siguiente oración es coordinada o subordinada y especifique además de qué tipo es. (1 punto)  
“Los vecinos de Ángeles y Amelia habían detectado el problema y las habían avisado.”

### EXPRESIÓN ESCRITA

7. Redacte un artículo de opinión (texto argumentativo) de un mínimo de 30 líneas (250-300 palabras) sobre uno de los dos temas que se le proponen a continuación. (4 puntos)
  - Amor y redes sociales en la era de internet.
  - La ciberdelincuencia: un peligro real en un mundo virtual.

<b>Cognoms i Nom</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Qualificació</b>	

<p><b>PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR MAIG 2024 PART COMÚ: ANGLÉS Duració: 1 hora i 15 minuts</b></p>	<p><b>PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR MAYO 2024 PARTE COMÚN: INGLÉS Duración: 1 hora y 15 minutos</b></p>
---	--

## Humour

As Oscar Wilde said: "Life is too important to be taken seriously" in the same way Charlie Chaplin stated that "A day without laughter is a day wasted." Humour serves as a powerful and universal tool, transcending cultural and linguistic boundaries, offering a myriad of benefits in various aspects of life. Its importance lies in its ability to foster connections among individuals, providing a shared experience that promotes social cohesion and camaraderie. Whether through laughter or a simple smile, humour breaks down barriers, alleviates tension, and strengthens interpersonal relationships.

In professional settings, humour can be a differentiator, setting apart leaders who use it judiciously to create a positive work environment. It acts as a stress reliever, offering a welcome break from the demands of daily life. Additionally, humour promotes creativity and problem-solving by encouraging a more relaxed and open mindset.

However, the line between humour and insensitivity is fine, and its misuse can lead to drawbacks. Inappropriate jokes may alienate individuals or perpetuate stereotypes, emphasizing the need for sensitivity. Moreover, relying excessively on humour as a coping mechanism may mask deeper issues.

Milton Berle, known in USA as Mr Television said, "Laughter is an instant vacation." As humour is a potent force that enhances social bonds, relieves stress, and fosters creativity. When wielded responsibly, it can be a valuable asset in navigating the complexities of life, but its misuse can have adverse effects, highlighting the importance of a balanced and considerate approach.

Jules Castle 24

A Myriad: a countless or extremely great number of people or things.

1. According to the information in the text answer the following questions. Write complete sentences. (1 point each = 2 points)

1.a. Why is Humour so important in our lives?

1.b. What are the disadvantages of inappropriate jokes?

2. Find a synonym in the text for these words: (0,5 points each = 1 point)

- Importance:
- Alleviates:

3. Are the following sentences true or false? Find evidence in the text to support your answer: (0,5 points each = 1 point)

3.a. In professional settings, excessive use of humour is encouraged for a positive work environment.

3.b. Inappropriate use of humour can never lead to negative consequences.

Cognoms i Nom	
---------------	--

4 Underline the right answer in the following questions (0,5 points each = 1 point)

4.1 What does humour do to social bonds?

- a) Weakens them
- b) Has no impact
- c) Strengthens them

4.2 Why is humour considered a valuable asset in problem-solving?

- a) It's not relevant to problem-solving
- b) It fosters creativity and promotes a relaxed mindset
- c) It creates tension

5. Put the words to form sentences (0,25 points each = 1 point)

5.1. came / see / Who / to /you / morning / yesterday?

5.2. you / If / heat / boils / over 100°C, / water / it /

5.3. send / You / your CV / should / to / in your neighbourhood / businesses

5.4. be / There / will / to / pills / languages / learn / foreign

6. Choose one of the following options and write a 60-80 words text (4 points)

A. Humour and healthy habits

B. Have you ever been involved in a funny situation?

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024  
PARTE COMÚN  
MATEMÁTICAS**

**Duración: 1 hora 15 minutos**

**OBSERVACIONES:** Se puede usar calculadora. Los ejercicios deben estar resueltos paso a paso y con las explicaciones oportunas.

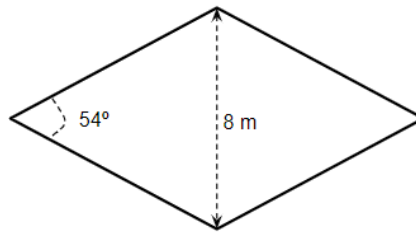
- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

1. Encuentra razonadamente las soluciones de la siguiente ecuación: (2 puntos)

$$x^2(x^2 - 30) + 225 = 4x^2$$

2. El sábado, un hotel ocupó la totalidad de sus 54 habitaciones, ingresando 3.660€. El hotel dispone de tres tipos de habitaciones: sencillas a 50€ la noche, dobles a 70€ y triples a 80€. Obtén cuántas habitaciones hay de cada tipo sabiendo que hay tantas habitaciones dobles como sencillas y triples juntas. (2 puntos)
3. Se quiere construir un jardín vallado con forma de rombo que cumpla las características del dibujo:



- a) Calcula los metros de valla que serán necesarios. (1 punto)  
b) Calcula la superficie del jardín. (1 punto)
4. La siguiente función muestra los beneficios o pérdidas (en euros) obtenidos de la venta de un determinado contrato de mantenimiento técnico:
- $$f(x) = -x^2 + 500x - 40.000 \quad \text{siendo } x = \text{número de contratos vendidos}$$
- a) Determina el número de contratos que han de venderse para que el beneficio sea lo más grande posible. (1 punto)  
b) Calcula cuál es ese beneficio. (1 punto)
5. En un momento determinado se estima que 1/3 de la población de un país está contagiado de cierta enfermedad asintomática. Se dispone de un test de farmacia que da positivo en el 90% de las personas contagiadas, pero también da positivo en el 8% de personas sanas. Si una persona de ese país, elegida al azar, se hace el test, ¿qué probabilidad hay de que salga positivo el test? (2 puntos)



<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024  
PARTE COMÚN  
TICD**

**Duración: 45 MINUTOS**

**OBSERVACIONES:** Test de 30 preguntas con una única respuesta.  
Todas las preguntas tienen un valor de 0,33 puntos cada una a excepción de las dos últimas que tienen un valor de 0,38 puntos cada una.  
Cada **pregunta errónea descontará 0,1 puntos.**

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

1. En el contexto de equipos informáticos, ¿cuál de las siguientes opciones describe mejor la función de la memoria RAM? (0,33 puntos)
  - a. Almacenar datos a largo plazo.
  - b. Proporcionar almacenamiento temporal para datos en uso.
  - c. Controlar el tráfico de red.
  
2. En el ámbito de la seguridad informática, ¿qué significa LOPD? (0,33 puntos)
  - a. Ley de Ordenadores Personales y Dispositivos.
  - b. Ley Orgánica de Protección de Datos.
  - c. Lista Oficial de Programas Desconocidos.
  
3. ¿Cuál de las siguientes opciones es un protocolo de Internet utilizado para la transmisión de archivos? (0,33 puntos)
  - a. HTTP.
  - b. FTP.
  - c. SMTP.
  
4. ¿Cuál de las siguientes medidas se utiliza comúnmente para prevenir la pérdida de datos en una organización? (0,33 puntos)
  - a. Enviar datos sin cifrar.
  - b. Implementar copias de seguridad regulares.
  - c. Compartir contraseñas en la red.
  
5. ¿Qué función tiene un cortafuegos (firewall) en una red? (0,33 puntos)
  - a. Almacenar archivos de manera segura.
  - b. Proteger contra amenazas al controlar el tráfico de red.
  - c. Acelerar la velocidad de conexión a Internet.
  
6. ¿Cuál es uno de los desafíos éticos más discutidos relacionados con el uso de datos en las redes sociales? (0,33 puntos)
  - a. La limitada personalización de anuncios dirigidos.
  - b. La falta de interactividad en las plataformas.
  - c. La recopilación masiva de datos de usuarios para la segmentación y orientación publicitaria.
  
7. ¿Qué es un servicio webmail? (0,33 puntos)
  - a. Un servicio de almacenamiento en la nube.
  - b. Un servicio de correo electrónico accesible a través de un navegador web.
  - c. Un servicio de chat en línea.
  
8. ¿Cuál de los siguientes protocolos se utiliza comúnmente para el correo electrónico saliente? (0,33 puntos)
  - a. SMTP
  - b. POP3
  - c. IMAP

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

9. En el contexto de la informática, ¿FTP es el acrónimo de? (0,33 puntos)
  - a. File Transfer Protocol
  - b. Full Time Protection
  - c. Firewall Threat Prevention
  
10. ¿Cuál de los siguientes no es un sistema de archivos utilizado en sistemas operativos? (0,33 puntos)
  - a. NTFS
  - b. JPEG
  - c. FAT32
  
11. En términos de seguridad informática, ¿qué es un software antivirus? (0,33 puntos)
  - a. Un programa que elimina archivos innecesarios.
  - b. Un programa que protege contra software malicioso.
  - c. Un programa de copia de seguridad.
  
12. Si hablamos de redes informáticas, ¿qué dispositivo se utiliza para conectar diferentes segmentos de una red y opera en la capa 2 del modelo OSI? (0,33 puntos)
  - a. Router
  - b. Hub
  - c. Switch
  
13. ¿Cuál de las siguientes opciones no es un servicio básico de Internet? (0,33 puntos)
  - a. Webmail
  - b. FTP
  - c. RAID
  
14. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de ataque en seguridad informática? (0,33 puntos)
  - a. Spoofing
  - b. Descarga de software
  - c. Denegación de servicio (DDoS)
  
15. ¿Qué tecnología se utiliza comúnmente para la transmisión inalámbrica de datos en redes locales? (0,33 puntos)
  - a. Ethernet
  - b. Bluetooth
  - c. USB
  
16. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el concepto de "cloud computing"? (0,33 puntos)
  - a. Almacenamiento en discos duros locales.
  - b. Acceso a recursos informáticos a través de Internet.
  - c. Comunicación a través de cables de fibra óptica.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

17. Referido a la seguridad informática, ¿qué es un ataque de ingeniería social? (0,33 puntos)
- Un ataque que utiliza fuerza bruta para descifrar contraseñas.
  - Manipular a las personas para obtener información confidencial.
  - Desarrollar software malicioso.
18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el término "P2P" (peer-to-peer)? (0,33 puntos)
- Modelo de negocios en línea.
  - Compartir recursos directamente entre usuarios sin un servidor central.
  - Programa antivirus avanzado.
19. ¿Cuál de las siguientes no es una medida de seguridad física para proteger equipos informáticos? (0,33 puntos)
- Uso de contraseñas fuertes.
  - Instalación de cortafuegos.
  - Respaldo de datos.
20. ¿Qué función tiene un router en una red doméstica? (0,33 puntos)
- Conectar dispositivos dentro de la red.
  - Almacenar datos de forma segura.
  - Proporcionar acceso a Internet y gestionar el tráfico.
21. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el concepto de "backup"? (0,33 puntos)
- Restaurar un sistema operativo a su estado original.
  - Hacer copias de seguridad de datos para prevenir pérdidas.
  - Desinstalar software no deseado.
22. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la configuración de red en topología de anillo en comparación con la topología de estrella? (0,33 puntos)
- Topología de anillo: mayor simplicidad, topología de estrella: mayor redundancia.
  - Topología de anillo: mayor seguridad, topología de estrella: mayor simplicidad.
  - Topología de anillo: mayor velocidad, topología de estrella: mayor latencia.
23. ¿Cuáles son las implicaciones éticas de la inteligencia artificial y cómo se pueden abordar para garantizar un desarrollo responsable de esta tecnología? (0,33 puntos)
- Monitorización constante sin restricciones, sin medidas éticas necesarias.
  - Transparencia en algoritmos y regulaciones éticas para proteger la privacidad y la equidad.
  - Desarrollo de inteligencia artificial sin restricciones éticas.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

24. ¿Cómo pueden las redes sociales influir en la percepción pública y la toma de decisiones en asuntos políticos y sociales? (0,33 puntos)
- Las redes sociales pueden desempeñar un papel importante en la formación de opiniones y la movilización ciudadana.
  - Las redes sociales no tienen influencia en la toma de decisiones políticas y sociales.
  - Las redes sociales solo se utilizan para entretenimiento y no tienen impacto en asuntos serios.
25. ¿En qué se diferencia la función de hibernación de la suspensión en un equipo? (0,33 puntos)
- La hibernación guarda el estado en la memoria RAM, mientras que la suspensión lo guarda en el disco duro.
  - Ambas funciones son sinónimos y se utilizan indistintamente.
  - La hibernación guarda el estado del sistema en el disco duro, permitiendo apagar completamente el equipo.
26. ¿Cuál es el efecto principal de la opción de apagar en un sistema operativo? (0,33 puntos)
- Guardar el estado actual en la memoria RAM para reanudar rápidamente.
  - Detener todas las operaciones y apagar completamente el sistema.
  - Mantener el sistema en un estado de bajo consumo de energía sin cerrar ninguna aplicación.
27. ¿Cuál es el papel principal de un switch en una red local? (0,33 puntos)
- Determinar la mejor ruta para los paquetes de datos.
  - Conectar diferentes redes para permitir la comunicación.
  - Dirigir el tráfico de red dentro de una misma red local.
28. ¿Cuál es una característica clave de las herramientas de colaboración en línea en el contexto de aplicaciones web 2.0? (0,33 puntos)
- Operan exclusivamente de forma offline para garantizar la seguridad.
  - Permiten la participación activa de los usuarios y la creación de contenido compartido en línea.
  - Limitan la accesibilidad a un único tipo de dispositivo.
29. ¿Qué característica destaca a NVMe (Non-Volatile Memory Express) en el contexto de almacenamiento secundario en comparación con otras tecnologías? (0,38 puntos)
- Baja velocidad de transferencia de datos.
  - Mayor resistencia a impactos y vibraciones.
  - Interfaz de alta velocidad especialmente diseñada para SSD.
30. ¿Cómo se diferencia la tecnología de almacenamiento flash de otras tecnologías, como los discos duros magnéticos? (0,38 puntos)
- Emplea campos magnéticos para almacenar datos.
  - Utiliza celdas de memoria sin partes móviles para acceder a los datos más rápidamente.
  - Ofrece mayor capacidad de almacenamiento a un menor costo.

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024  
PARTE ESPECÍFICA A  
GEOGRAFIA**

**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES:** Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.

**Responde a 5 de las 6 preguntas** formuladas.

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

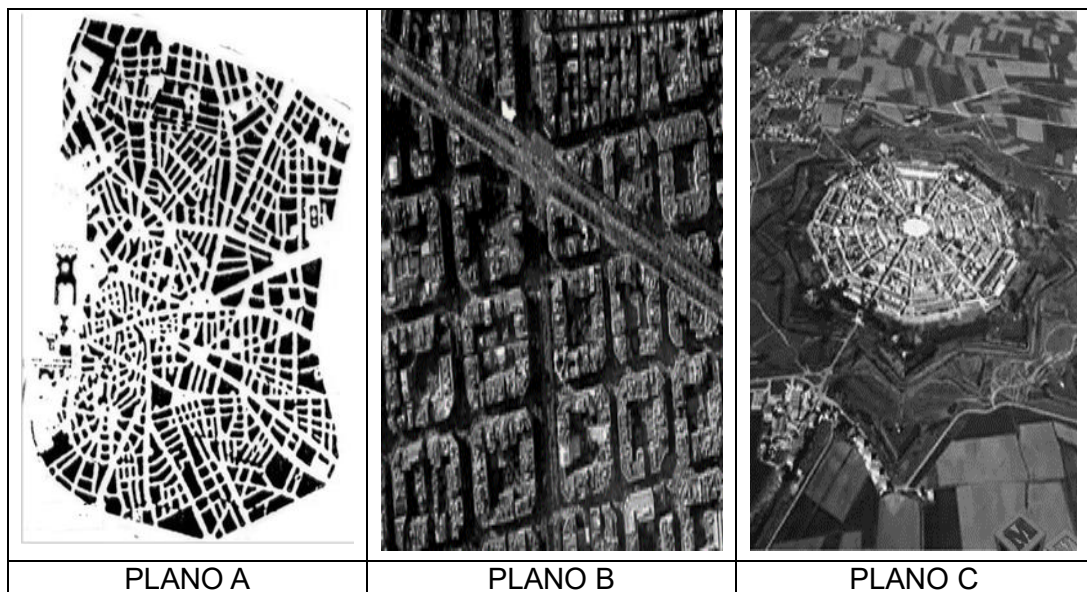
**Responde a 5 de las 6 preguntas** formuladas.

1. Con los siguientes datos construye la correspondiente gráfica de régimen fluvial en el documento 1 (papel milimetrado): *(1 punto)*

E	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1,62	1,66	1,72	1,83	1,63	0,87	0,28	0,04	0,16	0,32	0,6	0,51

Una vez resuelto, responde a las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué significado tiene el valor 1, referente al coeficiente de caudal? *(0,25 puntos)* ¿Y el valor superior o inferior a 1? *(0,25 puntos)*  
 b) Determina el tipo de régimen fluvial que es. *(0,5 puntos)*
2. Identifica los siguientes tipos de planos *(1 punto)* y explica sus características principales. *(1 punto)*

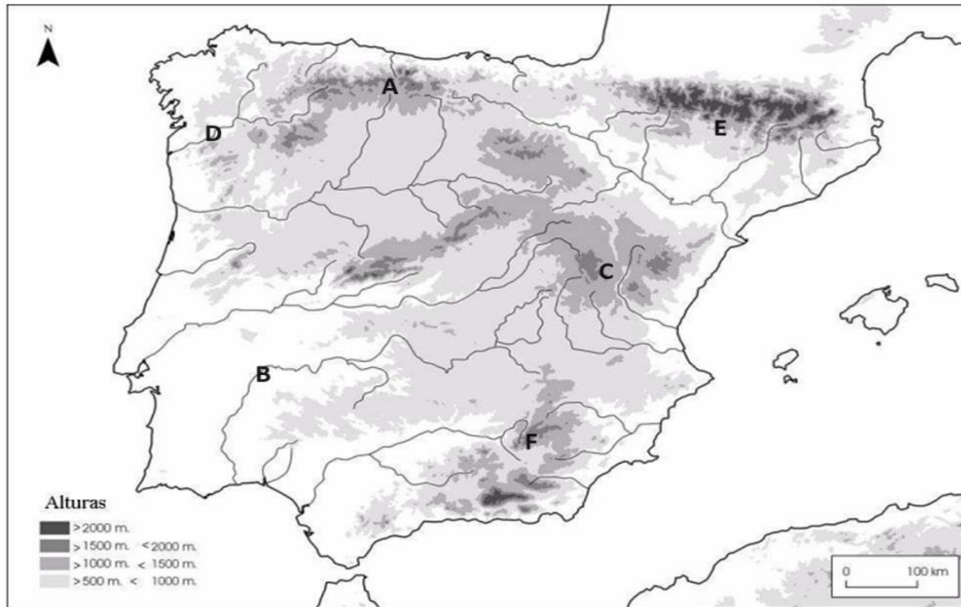


Fuente: Mario Vicedo Pellín "La morfología urbana".  
Plataforma Slideshare.

3. ¿Qué término es el que corresponde con las siguientes definiciones? *(2 puntos)*
- Representación de forma escalonada de formaciones vegetales según su disposición en altura.
  - Forma de tenencia indirecta de la tierra en la que el propietario de esta recibe un pago con un porcentaje de la cosecha.
  - Centro de acción en el que los vientos circulan en el sentido de las agujas del reloj, produciendo tiempo estable.
  - Áreas del mar donde hay concentración de peces.
  - Fondo estructural procedente de Europa para el desarrollo regional de un país miembro.

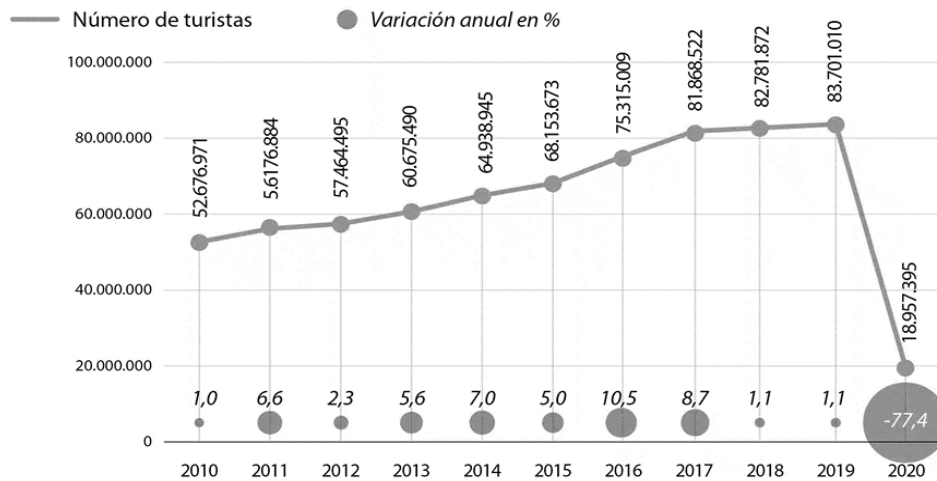
Apellidos y Nombre:

4. Identifica los puntos señalados en el mapa (TODOS) y explica desde el punto de vista litológico el punto A y el punto E. (2 puntos)



5. Observa el siguiente gráfico y contesta a las preguntas formuladas a continuación: (2 puntos)

### Evolución de la llegada de turistas



Fuente: INE

ABC

- ¿Qué tipo de gráfico es? ¿Qué está representado? (0,25 puntos)
- ¿Cuál es la tendencia general del gráfico presentado? ¿Qué puntos de ruptura hay? ¿A qué crees que es debida la ruptura en ese año? (0,75 puntos)
- Nombra las causas que han permitido el desarrollo del turismo en España. (1 punto)



Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

6. Lee el texto y rellena con las palabras que se adjuntan: (2 puntos)

reestructuración / recreativos / patrimonio / tradición / siderúrgico / renovación / terciarizada / paisajes
--

Las ciudades de .....industrial sujetas a procesos de ..... y ajuste de su base productiva no siempre siguen estrategias similares de adaptación al nuevo escenario socioeconómico. Los ejemplos de Avilés y Ponferrada son elocuentes de las distintas opciones urbanas en los procesos de cambio funcional y, más específicamente, en la gestión y reutilización del patrimonio y los suelos industriales obsoletos y abandonados.

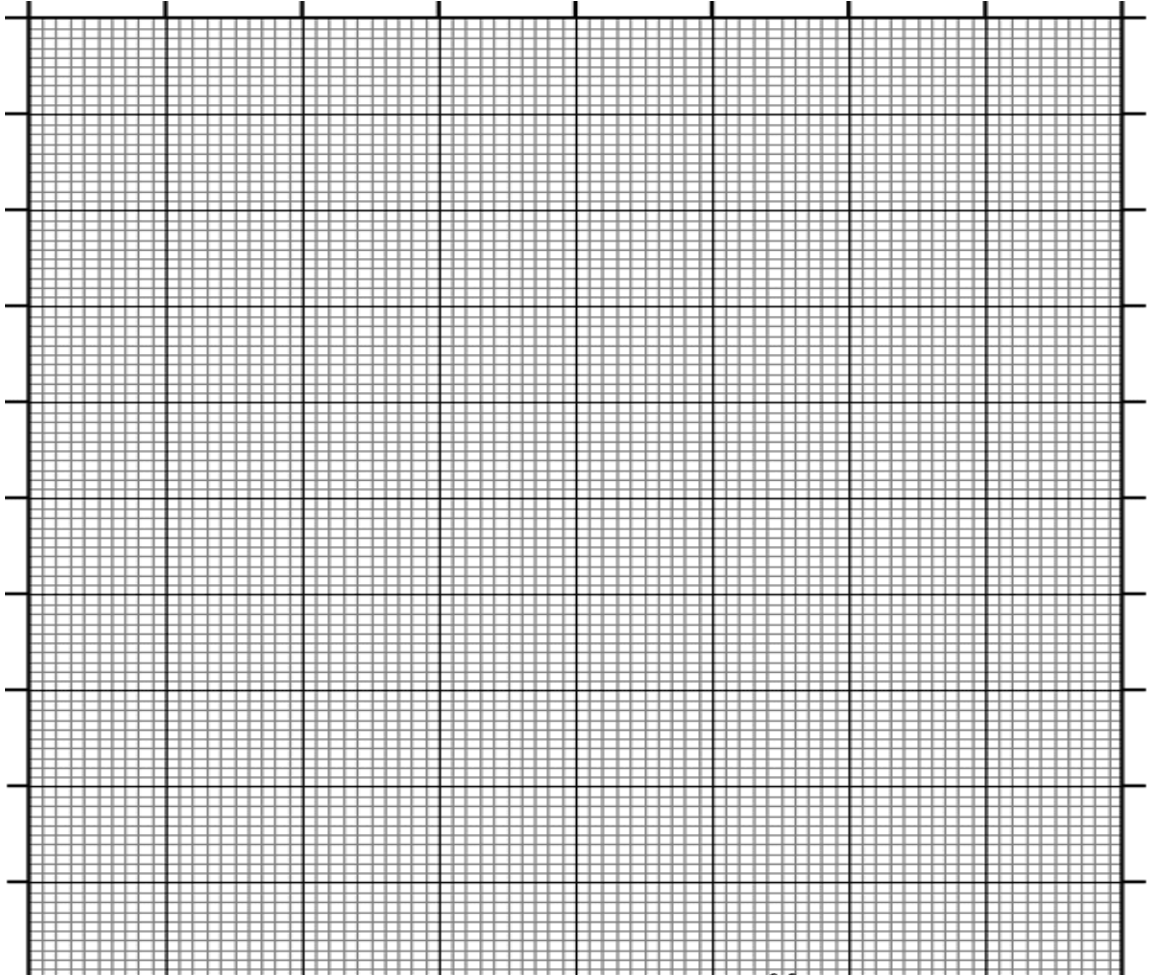
Avilés demuestra, a lo largo de un proceso de casi dos décadas, capacidad para superar la crisis y reinventarse a sí misma mediante acciones y proyectos que generan una imagen moderna y dinámica, a la vez que construyen los .....del siglo XXI en clave de ..... urbana sobre la base de nuevas funciones productivas que incluyen la cultura y el ..... industrial como valor añadido. En el obsoleto escenario ..... está tomando forma un paisaje urbano de nuevo cuño con una interesante combinación de vieja y nueva industria; usos culturales y ....., y arterias urbanas rejuvenecidas. En suma, una verdadera metamorfosis urbana [...]

No existe una visión política coherente sobre lo que debe ser la ciudad, únicamente hay adaptación más o menos interesada, a una nueva base económica crecientemente ....., y, por supuesto, escapando de cualquier iniciativa de crear imagen. Ponferrada, antes una ciudad netamente industrial, pierde personalidad y se asemeja a tantas otras urbes que ven en la producción de suelo residencial y la venta de viviendas un sostén básico de la economía.

Fuente: Benito del Pozo, Paz y López González, Alejandro  
"Patrimonio industrial y nuevas perspectivas funcionales para las ciudades en  
reestructuración"  
Estudios Geográficos 2008

Apellidos y Nombre:

## DOCUMENTO 1



<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA A  
HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO  
Duración: 1 HORA Y 15 MINUTOS**

**OBSERVACIONES:**

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

La justificación ética del imperialismo.

Todos los imperios, todas las naciones y todos los gobernantes han tendido siempre a conseguir dos cosas: una, legitimar ante la opinión pública sus actuaciones, y otra, asegurarse la continuidad del poder. En este sentido, George Burdeau escribió que todos los mandatarios han tenido siempre la idea de conseguir ver reconocido su derecho a hacerlo y con mucha más urgencia si de lo que se trataba era de justificar un genocidio. Frente a la violencia innata del hombre se ponía sobre la mesa la civilización que, era la que hacía posible la convivencia. Por ello, llevar la civilización a los pueblos bárbaros no solo era deseable sino una obligación de los pueblos superiores. Había pueblos a los que evangelizar, culturizar y, en la actualidad, desarrollar. Una coartada perfecta que justificó lo mismo el expansionismo romano, que el hispano, el inglés o, actualmente el estadounidense.

(...) En el siglo XIX hubo verdaderos cantores de la expansión imperial que veían en dicha expansión el triunfo definitivo de la civilización sobre la barbarie. Incluso, el trabajo científico de Charles Darwin y su evolución de las especies fue usado por muchos para justificar la sumisión de unos hombres a otros. Es más, llegó a escribir que la selección de las especies en el caso humano podría debilitarse debido precisamente a la civilización. Lamentablemente, en el siglo pasado esta línea de pensamiento que justificaba el predominio del hombre blanco se ha mantenido.

MIRAS, E. (13 de junio de 2011). *La justificación ética del imperialismo*.  
<https://estebanmiracaballos.blogia.com/2011/061301-la-justificacion-etica-del-imperialismo.php>

1. Lee detenidamente el texto y las preguntas y a continuación respóndelas. (5 puntos)
  - a) Define qué es el imperialismo. ¿Quiénes lo llevaron a cabo en el siglo XIX? ¿Qué territorios ocupó cada país imperialista? (2 puntos)
  - b) Explica cuál es la idea principal y dos ideas secundarias del texto. (1 punto)
  - c) Explica las causas del imperialismo del siglo XIX. Fíjate que algunas de ellas aparecen en el texto. (2 puntos)
  
2. Elige una de estas dos opciones y desarróllala con una extensión orientativa de una página: (5 puntos)
  - Opción A: La II Guerra Mundial: orígenes, cita las etapas de la guerra y consecuencias. (5 puntos)
  - Opción B: El Antiguo Régimen: demografía, economía y política. (5 puntos)

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Puntuación total</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA A  
ECONOMÍA DE LA EMPRESA  
Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES:**

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- **Responda a 5 de las 6 preguntas.**
- Cada una de ellas tiene una puntuación máxima de 2 puntos.
- Se puede utilizar calculadora no programable.
- A la hora de valorar las respuestas se tendrá en cuenta:
  - o Los aspectos formales como la redacción, la ortografía, el vocabulario y el razonamiento económico expresado con coherencia, pudiéndose aplicar descuentos sobre la puntuación máxima de los ejercicios si los argumentos económicos se expresan de manera inconsistente.
  - o Los errores en los cálculos numéricos sólo descontarán una vez. Es decir, que, si en un apartado no se calcula el valor correcto, pero en los apartados siguientes se hacen los cálculos o interpretaciones bien a partir de los valores erróneos obtenidos, se otorgará igualmente la puntuación máxima en dichos apartados.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

1. ¿En qué consiste la función de aprovisionamiento? **(1 punto)** Indique la principal diferencia existente entre una empresa comercial y una empresa industrial transformadora. **(1 punto)**.
2. Clasifique las siguientes fuentes de financiación y justifique, según el plazo de devolución. **(2 puntos, 0,4 puntos por respuestas correcta)**
  - a. Póliza de crédito.
  - b. Aportaciones iniciales de los socios.
  - c. Emisión de obligaciones (empréstitos).
  - d. Crédito comercial.
  - e. Leasing.
3. Nombra tres similitudes **(1 punto)** y tres diferencias **(1 punto)** entre las sociedades limitadas y las sociedades anónimas.
4. El alumnado de un curso quiere comprar una impresora de camisetas para poder financiarse los viajes durante el año escolar. La máquina les cuesta 3.000€ y han calculado que adquirir e imprimir cada camiseta tendría un coste de 5 €. Su intención es poder venderlas a un precio de 15 €.
  - a) ¿Cuántas camisetas tendrían que vender para alcanzar el umbral de rentabilidad? **(0,75 puntos)**
  - b) ¿Cuántas camisetas tendrían que vender para ganar cada alumnos/a 500 €? Ten en cuenta que son 30 alumnos/as. **(0,75 puntos)**
  - c) Representa gráficamente el punto muerto. **(0,5 puntos)**
5. La empresa de balanzas de precisión Pesa s.a, presenta las siguientes cuentas al finalizar el año 2023:
  - Tienen dinero en la caja de la empresa 500€ y en el banco 3.000€
  - Los clientes le deben 8.000€
  - Debe a los proveedores de inmovilizado a corto plazo 15.000€
  - Tienen reservas por valor de 5.000€
  - El valor en patentes es de 10.000€
  - En el almacén tiene productos terminados por 20.000€ y envases y embalajes por valor de 5.000€
  - Tienen ordenadores por valor de 5.000€ con programas informáticos contabilizados por un valor de 3.000€.
  - El local donde lleva a cabo la actividad está valorados en 40.000€ y la maquinaria allí instalada por 30.000€
  - La hacienda pública le debe 3.500€
  - Hay clientes que les han firmado letras por valor de 2.000€.
  - La empresa debe a la Seguridad Social 20.000€
  - Las deudas que tiene la empresa a largo plazo son con una entidad de crédito 25.000€ y con unos proveedores de inmovilizado por 5.000€
  - Tienen una furgoneta para hacer los repartos por valor de 10.000€
  - Los socios aportaron en el momento de constitución de la empresa 60.000€.Calcula pérdidas y ganancias por diferencia **(0,5 puntos)** y elabora el balance de situación en función del Plan General Contable. **(1,5 puntos)**

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

**6.** La empresa Ebuyi s.a, dedicada a la compraventa de ollas express ha realizado las siguientes operaciones durante el presente trimestre:

- Ha comprado 25 ollas a un precio de 16 € cada una, IVA no incluido.
- Ha vendido 20 ollas a un precio de 40 € cada una, IVA no incluido.

Teniendo en cuenta que el IVA de ambas operaciones es del 21%, calcula:

- El IVA soportado por la empresa durante el trimestre. **(0,75 puntos)**
- El IVA repercutido por la empresa durante el trimestre. **(0,75 puntos)**
- El IVA resultante de la liquidación trimestral. **(0,5 puntos)**

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA B  
FÍSICA Y QUÍMICA**

**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES:** Se han de **contestar 5 de los 6 ejercicios** propuestos.  
Para la realización de la prueba se puede usar calculadora.  
Los ejercicios deben estar resueltos paso a paso y con las explicaciones oportunas.

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.



Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

1. Se deja caer un objeto desde la azotea de un edificio, que tiene una altura de 40m con respecto al suelo de la calle. Calcule:
  - a) La altura del objeto con respecto al suelo de la calle, al cabo de 1s. (1 punto)
  - b) La velocidad con que llega al suelo de la calle. (1 punto)
  
2. Se deja caer un bloque de 10kg sin rozamiento por una rampa de 45° de inclinación con la horizontal, desde una altura inicial de 15m con respecto al suelo. Responda a las siguientes cuestiones:
  - a) Represente el diagrama de fuerzas sobre el bloque, y calcule las componentes normal y tangencial del peso. (0,6 puntos)
  - b) Calcule la aceleración del bloque, indicando su módulo, dirección y sentido. (0,7 puntos)
  - c) Calcule la velocidad con que llega el bloque al suelo. (0,7 puntos)
  
3. Dos cargas de 3μC y -4μC se encuentran separadas 5cm.
  - a) Calcule y represente gráficamente la fuerza electrostática sobre cada carga. (1 punto)
  - b) Calcule el potencial electrostático en el punto medio de la recta que une ambas cargas. (1 punto)
 Datos:  $K = 9 \cdot 10^9$  (unidades del SI)
  
4. Conteste a las siguientes cuestiones:

- a) Un átomo tiene  $Z = 8$  y  $A = 17$ . Indique completando la tabla, el número de protones, electrones y neutrones que tiene el átomo neutro, y también su ion con carga -2. (0,25 puntos)

Átomo	Protones	Electrones	Neutrones
X			
X <sup>2-</sup>			

- b) Determine la configuración electrónica del Cloro, con  $Z = 17$ . (0,25 puntos)
- c) Indique los electrones de su capa de valencia, y su carga más probable. (0,25 puntos)
- d) Indique el tipo de enlace que formará el cloro con el metal sodio, así como el comportamiento del compuesto formado respecto a la conductividad eléctrica en estado sólido y fundido. (0,25 puntos)
- e) Escriba el nombre o la fórmula, según corresponda. (1 punto)

	FeO
Tetraoxidosulfato de calcio	
3-penten-1-ino	
	CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

Propanona	
-----------	--

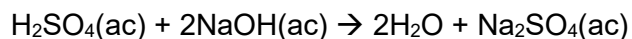
5. Tenemos 2 moles de gas metano, CH<sub>4</sub>, a 10°C y 730mmHg de presión. Indique:

- a) La masa de gas que tenemos. (0,6 puntos)
- b) El volumen que ocupa éste. (0,7 puntos)
- c) Si mantenemos el volumen constante y aumentamos la temperatura del gas a 50°C, ¿Qué presión tendremos? (0,7 puntos)

Datos: A<sub>r</sub>(C) = 12u; A<sub>r</sub>(H) = 1u; R = 0,082 atm·L·mol<sup>-1</sup>·K<sup>-1</sup>; 760mmHg = 1atm

6. Responda a las siguientes cuestiones:

- a) Calcule la molaridad de una disolución de 1,20g de ácido sulfúrico disueltos en agua hasta alcanzar un volumen final de 500mL. (1 punto)
- b) Calcule la masa de hidróxido sódico que será necesaria para neutralizar este ácido según la reacción: (1 punto)



Datos: A<sub>r</sub>(H) = 1u; A<sub>r</sub>(S) = 32u; A<sub>r</sub>(O) = 16u; A<sub>r</sub>(Na) = 23u

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA B  
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**Duración: 1 hora y 15 minutos.**

**OBSERVACIONES: Elige 5 de las 6 cuestiones propuestas.**

Puedes utilizar calculadora no programable.

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

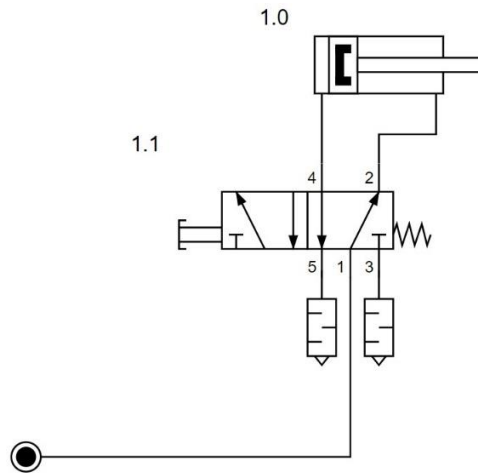
1. Completa las definiciones con los tecnicismos adecuados respecto a las herramientas empleadas en Tecnología: (2 puntos, 0,4 por apartado) escofina, lima, destornillador, barrena, granete.

Herramienta que consiste en una barra de metal con una rosca en espiral en su punta y provista de un mango transversal, que sirve para perforar diversos materiales, como la madera.	
Pieza metálica, generalmente de acero, acabada en punta que, por presión o percusión, marca una materia menos dura que ella.	
Herramienta manual para el ajuste de la madera, de dientes grandes y piramidales, utilizada para desbastar.	
Herramienta constituida por un mango y un vástago acabado en forma adecuada para que, introducida en la ranura del tornillo, permita atornillar o destornillar por efecto simultáneo de rotación y presión.	
Herramienta de acero templado con mango, con surcos, dientes o estrías en la superficie, que se usa manualmente para desbastar y pulir diversos materiales, normalmente duros.	

2. Explica qué es el efecto invernadero y propón alguna medida preventiva para ayudar a paliarlo. (2 puntos. Se valora la coherencia, la adecuación y la corrección del texto).
3. Dada una rueda dentada de 12 dientes y un diámetro primitivo de 18 mm. Responde a los siguientes apartados:
- Indica el módulo del engranaje. (0,75 puntos)
  - Calcula el paso. (0,75 puntos)
  - ¿Qué condición tiene que cumplir una rueda dentada para que pueda engranar con otra? (0,5 puntos)
4. En un circuito eléctrico tenemos dos pilas en serie de 1,5 V cada una, que alimentan un circuito paralelo formado por un motor y una resistencia, estos tienen unas resistencias de 6 y 4  $\Omega$  respectivamente. El circuito cuenta con un interruptor general como dispositivo de control.
- Dibuja el esquema eléctrico del circuito. (0,5 puntos)
  - Calcula la resistencia total del circuito. (0,5 puntos)
  - Calcula las intensidades de corriente que circularán por la resistencia, por el motor, y la total del circuito. (0,5 puntos)
  - Indica la potencia total del circuito. (0,5 puntos)

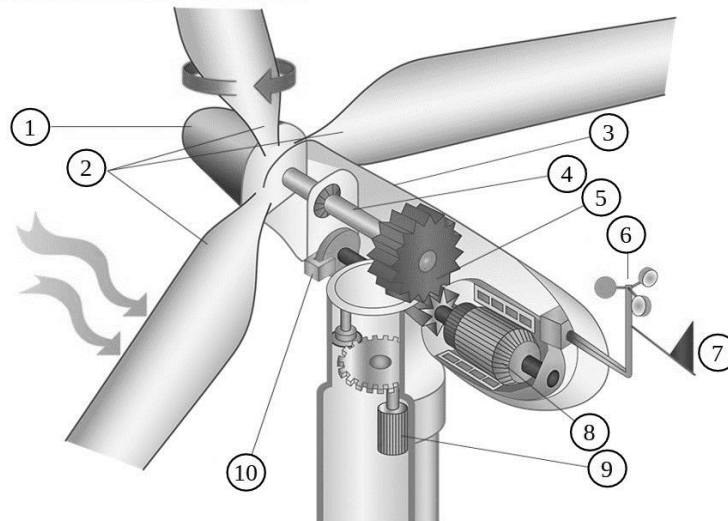
Apellidos y Nombre:

5. A continuación, tienes un esquema con dos elementos neumáticos, el 1.0 y el 1.1. Indica el nombre completo de cada uno de ellos y explica el funcionamiento de este. (1 punto por la identificación y 1 punto por la explicación del funcionamiento).



6. Indica las partes del aerogenerador representado en la siguiente imagen: (0'2 punto por respuesta correcta)

Turbina eólica – vista interior



7. Font: <https://crea-portaldemedios.siemens-stiftung.org/turbina-eolica-vista-interior-101865>

Nº	Denominación	Nº	Denominación
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA A  
DIBUJO TÉCNICO**

**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES: Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.**

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

#### Ejercicio 1

Complete el dibujo teniendo en cuenta el esquema y los datos dados. La medida del radio de los arcos tangentes es de 70mm. Sitúe los centros y puntos de tangencias, y las construcciones geométricas necesarias para obtenerlos tienen que ser visibles.

5 puntos

En la resolución del ejercicio se pueden utilizar métodos de tangencias y atajos de simetrías, sin que afecte a la calificación.

#### Ejercicio 2

Dibuje la perspectiva isométrica de la figura definida por las vistas diédricas dadas, a escala 2:1 y sin aplicar coeficiente de reducción.

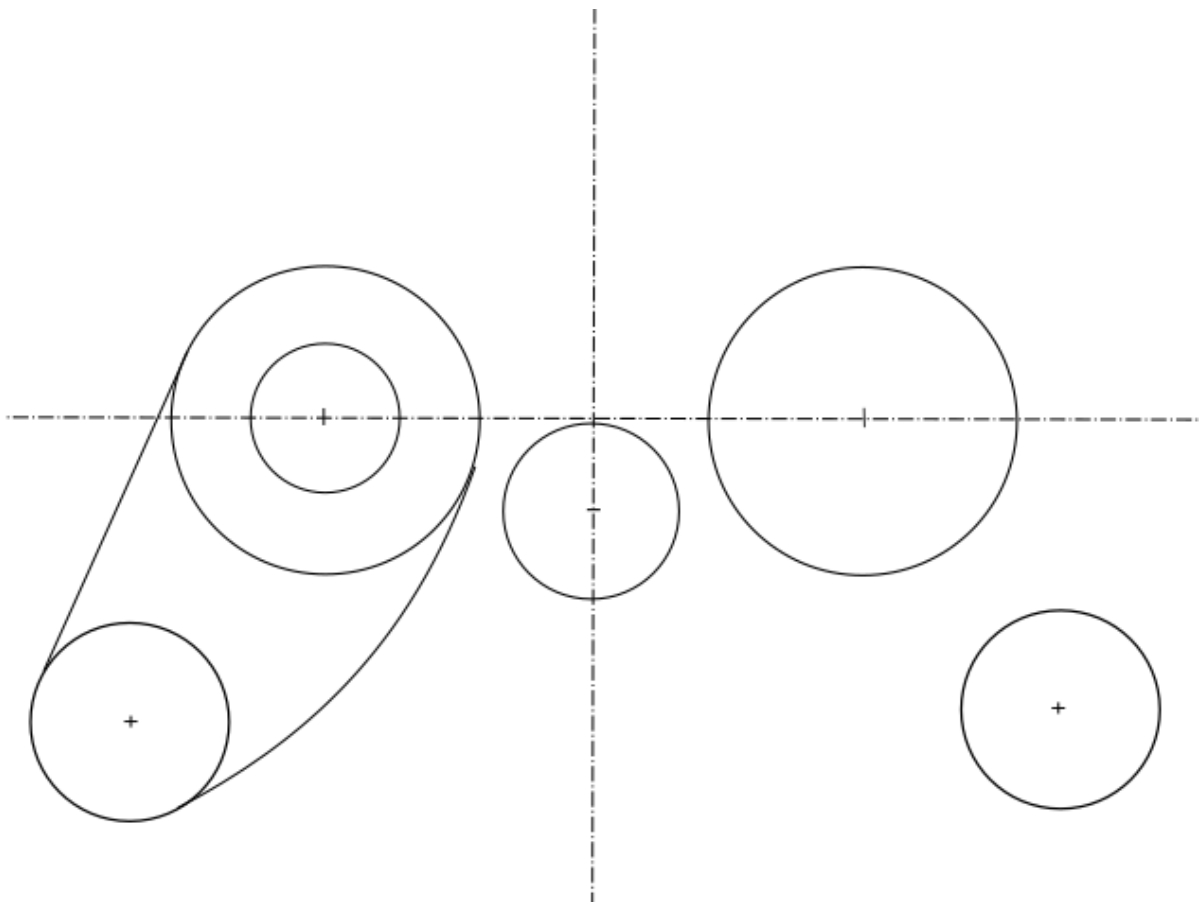
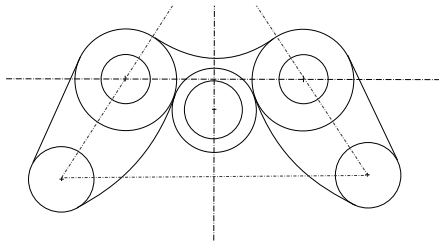
5 puntos

La resolución de la figura en isométrica se puede llegar mediante medidas directas, rejilla o cubo de apoyo sin que afecte a la calificación.

Apellidos y Nombre:

### EJERCICIO 1

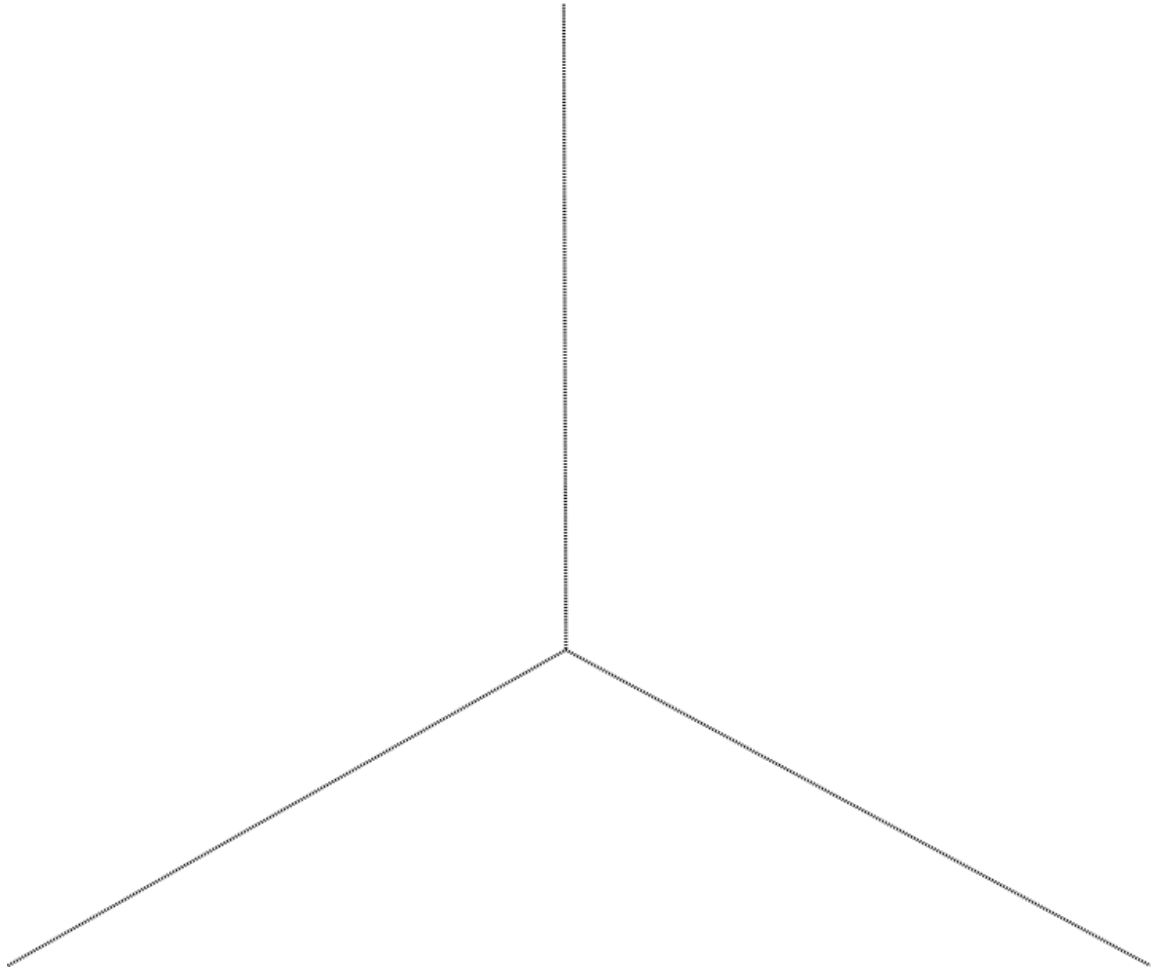
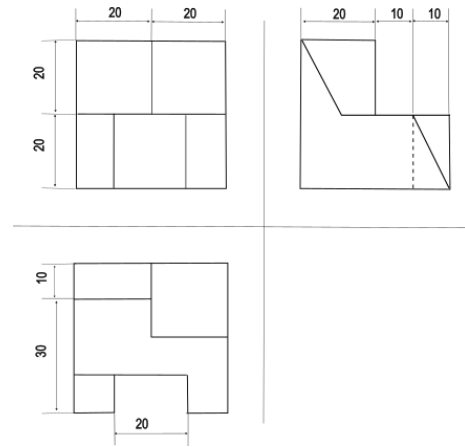
La medida del radio de los arcos tangentes es de 70 mm.





Apellidos y Nombre:

## EJERCICIO 2



<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA C  
FÍSICA**

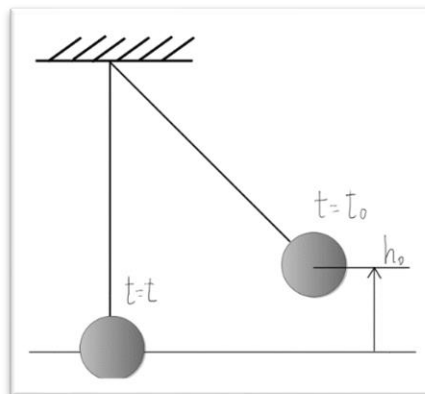
**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES:** Se han de **contestar 5 de los 6 ejercicios** propuestos.  
Para la realización de la prueba se puede usar calculadora.  
Los ejercicios deben estar resueltos paso a paso y con las explicaciones oportunas.

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

1. Un automóvil marcha a una velocidad de 80km/h cuando se encuentra un obstáculo en la carretera. Frena completamente en 5s. Averigua:
  - a) La aceleración durante la frenada. (1 punto)
  - b) El espacio recorrido desde que comienza a frenar. (1 punto)
2. Se arrastra sobre una superficie horizontal un bloque de 20kg de masa, con una fuerza constante de 100N e inclinada  $45^\circ$  sobre la horizontal. Considere que no hay rozamientos. Conteste las siguientes cuestiones:
  - a) Dibuje el esquema de fuerzas sobre el bloque incluyendo las componentes horizontal y vertical de la fuerza de arrastre, F. (0,5 puntos)
  - b) Calcule la aceleración que lleva el bloque. (0,5 puntos)
  - c) Calcule el trabajo que la fuerza de arrastre realiza sobre el bloque si éste ha recorrido 20m. (0,5 puntos)
  - d) Calcule el valor de la normal. (0,5 puntos)
3. Considérese el péndulo de la figura, que consiste en una bola de masa 100g que cuelga de una cuerda de masa despreciable, y se suelta desde una altura inicial ( $h_0$ ) de 50cm. Se considera como altura cero del péndulo la que tiene cuando está en posición vertical (posición a tiempo  $t = t$  en la figura). Se consideran despreciables los rozamientos. Conteste a las siguientes cuestiones:
  - a) Realice el diagrama de fuerzas del péndulo en la posición vertical y calcule la tensión de la cuerda en esa posición. (0,6 puntos)
  - b) Averigüe la velocidad del péndulo cuando la bola tiene una altura de 10 cm. (0,7 puntos)
  - c) Determine la energía cinética del péndulo cuando se encuentra en el punto más bajo. (0,7 puntos)

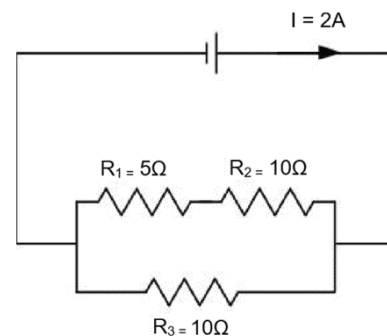


Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

4. Una carga  $q_1$  de  $+3\mu\text{C}$  está separada 30cm de otra carga  $q_2$  de valor  $-5\mu\text{C}$ .
- Dibujar el diagrama de fuerzas sobre las dos cargas, y los vectores intensidad de campo creados por cada carga sobre el punto medio del segmento que une las cargas. (0,5 puntos)
  - Calcule la intensidad de campo eléctrico en el punto medio del segmento que las une. (0,8 puntos)
  - Calcule el potencial eléctrico en el mismo punto medio. (0,7 puntos)

5. Considérese el circuito de la figura. Calcúlese:

- La resistencia equivalente. (0,6 puntos)
- La f.e.m. de la pila. (0,5 puntos)
- La intensidad que circula por la resistencia  $R_3$ . (0,5 puntos)
- La potencia suministrada por el generador. (0,4 puntos)



6. Un movimiento armónico simple viene descrito por la fórmula

$$x = 1,5 \cdot \cos(\pi \cdot t + \pi/2),$$

que se encuentra expresada en unidades del sistema internacional. Calcule:

- La amplitud, el período, la frecuencia y la fase inicial. (1,2 puntos)
- El valor de la elongación a los 5s. (0,8 puntos)

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024  
PARTE ESPECÍFICA C  
QUÍMICA**

**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES: Responde a 5 de las 6 preguntas** propuestas.

Para la realización de la prueba se puede usar calculadora.

Los ejercicios deben estar resueltos paso a paso y con las explicaciones oportunas.

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.

1. Tenemos 2 moles de oxígeno gas ( $O_2$ ). Indica:

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

- a) La masa de gas que tenemos. (0,5 puntos)  
 b) El volumen que ocupa este gas en condiciones normales. (0,5 puntos)  
 c) El volumen que ocupará a 200°C y 700mmHg de presión. (0,5 puntos)  
 d) Si a 50°C ocupa un volumen de 20L, ¿Qué presión tendremos? (0,5 puntos)  
 Datos:  $A_r(O) = 16u$ ;  $R = 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{mol}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ;  $760\text{mmHg} = 1\text{atm}$ .

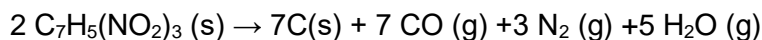
2. Formula o nombra los compuestos siguientes:  
 a) (0,2 puntos cada compuesto)

hidruro de potasio	
cloruro de azufre (VI)	
SO <sub>2</sub>	
KNO <sub>3</sub>	
H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	

- b) (0,2 puntos cada compuesto)

1,4-pentadieno	
propenal	
Ácido etanodioico	
CH <sub>2</sub> =CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	
CH <sub>2</sub> OH-CH <sub>3</sub>	

3. Si tenemos el elemento A (Z= 20 y A=42) y el elemento B (Z=8 y A=17).  
 a) Indica las partículas que constituyen cada elemento. (0,5 puntos)  
 b) Escribe la configuración electrónica de cada uno. (0,5 puntos)  
 c) Indica justificadamente el ion más estable que formará cada uno. (0,5 puntos)  
 d) Explica justificadamente qué enlace formarán al combinarse. (0,5 puntos)
4. El TNT, C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>(NO<sub>2</sub>)<sub>3</sub>, es un explosivo muy potente cuya descomposición se puede representar mediante la siguiente ecuación:



Calcula la entalpía de la reacción. (2 puntos)

DATOS: Entalpías de formación estándar:  $\Delta H_f^\circ (\text{TNT} (\text{s})) = -364,1 \text{ kJ/mol}$ ;  $\Delta H_f^\circ (\text{CO} (\text{g})) = -110,3 \text{ kJ/mol}$ ;  $\Delta H_f^\circ (\text{H}_2\text{O} (\text{g})) = -241,6 \text{ kJ/mol}$

5. Calentamos 0,091 moles de hierro con 0,125 moles de azufre y se obtiene sulfuro de hierro (II).  
 a) Escribe y ajusta la reacción (0,5 puntos)  
 b) Determina los moles de sulfuro de hierro (II) que se formarán (indica cuál es el reactivo limitante). (1 punto)  
 c) Calcula los moles que sobran del reactivo en exceso. (0,5 puntos)
6. a) Calcula el pH de una disolución de ácido clorhídrico 0,5M. (1 punto)

Apellidos y Nombre:	
---------------------	--

b) Calcula el volumen de la disolución anterior que se necesita para neutralizar 25mL de una disolución de hidróxido de sodio 0,2M. La reacción de neutralización es  $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$  (1 punto)

<b>Apellidos y Nombre</b>	
<b>NIF/NIE</b>	
<b>Calificación</b>	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
MAYO 2024**

**PARTE ESPECÍFICA C  
BIOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA**

**Duración: 1 hora y 15 minutos**

**OBSERVACIONES: Ha de elegir 5 preguntas.** Cada pregunta vale 2 puntos.

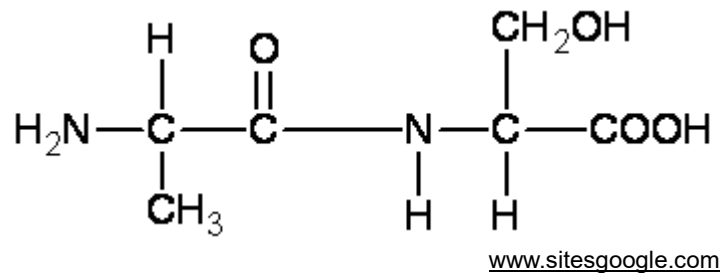
- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta



Apellidos y Nombre:

1.- En cuanto a las proteínas: (2 puntos)

- a) Explica las diferencias entre estructura primaria, secundaria y terciaria. (1 punto)
- b) Identifica la siguiente estructura de las proteínas y explica cómo se forma el enlace peptídico. (1 punto)



2.- Respecto a la fotosíntesis: (2 puntos)

- a) ¿Es un proceso anabólico o catabólico? Justifica tu respuesta. (1 punto)
- b) Explica también las fases luminosa y oscura de la fotosíntesis. (1 punto)

3.- Resuelve el siguiente problema de genética y explica los términos siguientes. (2 puntos)

- a) Un hombre de ojos azules se casa con una mujer de ojos marrones cuya madre tiene los ojos azules. Indica cómo será la descendencia, teniendo en cuenta que el alelo para los ojos azules es recesivo. (1 punto)
- b) Define los siguientes conceptos: alelo, gen. (1 punto. 0.5 cada definición).

4.- Respecto a los microorganismos: (2 puntos)

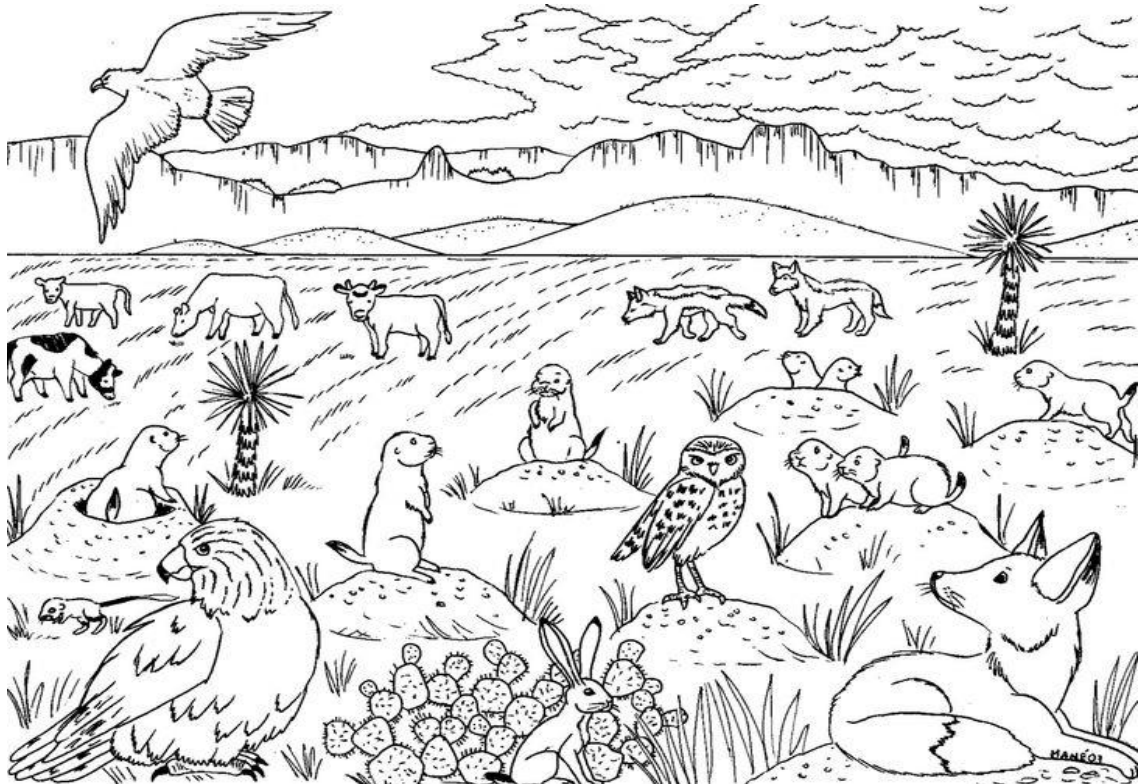
- a) ¿Un virus es un ser vivo? Justifica tu respuesta. 1 punto.
- b) ¿A qué reino pertenecen las bacterias? Explica los siguientes componentes de las mismas: pared celular, cápsula, plásmido. (1 punto) (0.25 el reino y 0.25 cada definición)

5.- Responde las siguientes preguntas (2 puntos)

- a) Explica la función endocrina del páncreas produciendo hormonas. (1 punto)
- b) Indica la diferencia entre los linfocitos T y los linfocitos B. (0.5 puntos)
- c) Enumera las barreras primarias y secundarias de defensa de nuestro organismo. (0.5 puntos).

Apellidos y Nombre:

6.- Observa esta figura y contesta a las siguientes preguntas. (2 puntos)



<https://www.imagui.com/>

- Identifica dos ejemplos de productores, dos de consumidores primarios y dos de secundarios en el ecosistema que observas. (1 punto)
- ¿Qué papel hacen los descomponedores en el ecosistema? Indica un ejemplo de descomponedores. (1 punto)