



PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR MAIG 2021 PART COMÚ: ANGLÉS Duració: 1 hora i 15 minuts	PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR MAYO 2021 PARTE COMÚN: INGLÉS Duración: 1 hora y 15 minutos
--	---

WHAT MAKES PEOPLE SUCCESSFUL?

Who do you think is the most successful? Who do you think is the least successful?

In order to answer these questions, we first need to define success. Everyone has a different definition. Many of us place great value on performance, on achievements, or on reaching various goals. Others associate success with material goods, measuring it by how much one can acquire. Others measure success by how much they can contribute to the well-being of their families, or to the community and society in general. There are many other definitions, but mostly success is associated with becoming rich, famous, and respected at work.

Yet, it doesn't have to be that way.

Being successful could mean simply being satisfied with oneself and one's career. For many people, a successful person is someone who feels that his or her work and life in general offer an exceptionally high degree of satisfactions.

But how does one get from here to there? How does one reach this feeling of satisfaction with life and career? It seems that successful people consistently do two things: they use their natural abilities in their work and they set career and life goals. In other words, successful people choose careers where they can use their natural abilities, or do what comes naturally to them. For example, successful teachers are people who instinctively know how to help people learn, and the best doctors are those who know how to listen to people. Successful people know where they are starting from, and what direction they want to give their lives and careers, even if it is something as simple and wonderful as raising a happy family.

What are your natural abilities? What are your career and life goals? If you can answer these questions, you are on your way to having a successful career and life.

Source: <https://en.islcollective.com/english-esl-worksheets/grammar/present-simple-vs-continuous-progressive-tense/reading-comprehension-what-makes-people-succesful/37343>

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).
--	---

Read the instructions for each question carefully before answering.

1. Answer the following questions. Write complete sentences. (1 point)

- a) What are the ideas that are commonly related to successful people? (0.5 points)
- b) Name two of the habits that many successful people have. (0.5 points)

2. Find a synonym in the text for these words and expressions. (1 point)

- a) On a regular basis (0.5 points)
- b) Objectives (0.5 points)

3. Are the following sentences true or false? Underline the correct option. (1 point)

- a) There is a general consensus on the definition of success. TRUE/ FALSE (0.5 points)
- b) Raising a happy family is not enough to be considered successful. TRUE/ FALSE (0.5 points)

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN
La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).	La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

4. Underline the best option. (1 point)

1. What kind of definitions can be found about how to succeed? (0.5 points)
 - a) People can define success as having material goods and raising a family.
 - b) Success is measured only by being rich and famous.
 - c) The definitions of success can vary from one individual to another.
2. What's one of the characteristics of good doctors? (0.5 points)
 - a) They are good listeners.
 - b) They have an instinct to help people.
 - c) They have a very happy family life.

5. Write the plural form of these nouns. (2 points)

- a) Person _____ (0.5 points)
- b) Child _____ (0.5 points)
- c) Ability _____ (0.5 points)
- d) Match _____ (0.5 points)

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

- a) What is your personal idea of success? What elements must your life have to be really successful?
- b) When was the last time you felt satisfied or happy? Where were you? What were you doing? Why did you feel like that?

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN
La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).	La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR
MAIG 2021

PART: COMUNA

LLENGUA I LITERATURA GRAU SUPERIOR

Duració: 1 HORA I 15 MINUTS

OBSERVACIONS: Les errades d'ortografia descomptaran fins a 1 punt de la nota obtinguda.

No plores, només és Instagram

Els 'influencers' anuncien productes sense dir, tot i que se sàpiga, que els estan pagant per fer-ho i viuen vides sense viure-les necessàriament.

Miqui Otero 25-02-21 / Els coets de plàstic volaven, les figuretes de He-Man desafiaven penya-segats a cavall de tigres verds i els hidroavions superaven qualsevol Niàgara, fins que els anuncis **televisius** de joguines van començar a incloure un rètol que avisava que aquestes imatges no eren reals, sinó una simulació.

Com sempre que sorgeix un nou fenomen, els 'influencers' (persones que viatgen, que s'especialitzen en alguna disciplina, que cobren de marques per anar a un lloc o mostrar un producte) estan fora d'aquesta lògica. Sembla que pertanyen més al terreny del conte que de la publicitat. Per això anuncien productes sense dir, tot i que se sàpiga, que els estan pagant per fer-ho, i viuen vides sense viure-les necessàriament. Són actors, sí, però actors d'una vida inventada que fan passar per pròpia..., fins que, d'alguna manera, ho és: «Fake it until you make it».

L'Advertising Standards Authority (ASA), l'organització per regular aquest tipus de coses a la Gran Bretanya, ha intervingut en l'**afer**. Ha prohibit que els 'influencers' puguen utilitzar filtres digitals rejuvenidors, que **converteixen** la pell en porcellana, si en el moment de portar-los aplicats estan anunciant, per exemple, un cosmètic.

Sembla una ximpleria, però no ho és. Diversos estudis nord-americans expliquen que, en l'actualitat, la gent arriba a les clíniques d'estètica **amb** captures de pantalla d'ells mateixos amb filtres d'Instagram que els fan més guapos, amb una bellesa no ja canònica, sinó gairebé transhumana. És a dir, no amb la fotografia d'aquella actriu de Hollywood de la qual vols el nas o d'aquell cantant de mandíbula perfecta, sinó amb versions digitals estilitzades d'un mateix. [...]

No existeix, és clar, l'equivalent del rètol que avisava que la figureta de Superman no volava de veritat. I la gent vol viure la vida dels 'influencers': un estudi de Morning Consult revela que fins al 86% d'adolescents voldrien anunciar qualsevol producte mentre l'hi regalassen. Abans volies viure una vida

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

de pel·lícula, però sabies que era **això**, una pel·lícula. Fins i tot es deia: «No plores, només és una pel·lícula».

Font: www.elperiodico.cat [Text Adaptat]

A. PRAGMÀTICA DEL TEXT (30%)

1. Formule la tesi del text, així com els arguments utilitzats per a reforçar-la. (1 punt)

2. Indique quin és l'àmbit d'ús d'aquest text i gènere textual. Justifique la seua resposta. (1 punt)

3. Assenyal la funció o funcions del llenguatge predominants al text. (1 punt)

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

B. ESTRUCTURA INTERNA DE LA LLENGUA (30%)

A) Elements lèxico-semàntics.

4. Busque un sinònim o una expressió equivalent per a les següents paraules, subratllades al text. (0'5 punts)

- Ximpleria:
- Canònica:

5. Quin ús es fa de les cometes al text en el següent exemple? (0'5 punts)

«Fake it until you make it»

B) Elements morfològics.

6. Indique la categoria gramatical de les següents paraules, marcades en negreta al text. (0'5 punts)

1. televisius:
2. afer:
3. converteixen:
4. amb:
5. això:

7. Assenyale la tipologia dels següents substantius atenent al seu significat semàntic. (0'5 punts)

1. Imatges:
2. Bellesa:

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

C) Elements sintàctics.

8. Indique quin és el subjecte i predicat de la següent oració i assenyalen el nucli de cadascun. (0'5 punts)

«Sembla una ximpleria, però no ho és».

9. Esmene si l'oració és simple o composta i de quin tipus. En cas de tractar-se d'una oració composta indique les diferents proposicions que la formen. (0'5 punts)

«Ha prohibit que els 'influencers' puguen utilitzar filtres digitals rejuvenidors»

C. EXPRESSIÓ ESCRITA (40%)

10. Redacte una valoració crítica d'un mínim de 30 línies escollint entre una de les dues opcions proposades. (4 punts)

A) Avantatges i perills del nou model publicitari a les xarxes socials amb el fenomen 'influencer'.

B) El culte al cos al món online. Fantasia o realitat?

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 23 de desembre de 2020, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

PARTE COMÚN: Lengua y literatura castellana

Duración: 1 hora y 15 minutos

OBSERVACIONES: las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.

Instrucciones Generales

- Mantenga su NIF/NIE en lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación se encuentran expuestos en cada pregunta (cu, cada unidad o apartado)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

Agua, el primer elemento

Elisa Valía (concejala del Ciclo Integral del Agua)

El agua era para el filósofo Tales de Mileto el elemento primero de todas las cosas que existen, el arché, el elemento que dio comienzo al universo. Es el inicio. El origen de la vida. Lo primero. La historia no se entiende sin el agua. La historia de València, evidentemente, tampoco.

València siempre ha tenido una relación especial con el agua. Todavía conservamos grandes aportaciones de la época musulmana en la que se impulsó el regadío, como la Acequia Real del Júcar. Disponer de agua es una cuestión, en realidad, de justicia.

València, agua, tierra y justicia se funden en una institución milenaria fundamentada en la equidad y la paz: el Tribunal de las Aguas. Una institución declarada Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la Unesco en 2009 que demuestra la relevancia que han tenido siempre los derechos de uso y aprovechamiento del agua de riego en una tierra tan fértil como la nuestra [...]

Es importante conocer nuestra historia ligada al agua para ponerla en valor, tal y como insta la ONU en su lema de este año para celebrar, como cada 22 de marzo, el Día Mundial del Agua. [...]

Nuestra red de suministro es de las más eficientes del mundo, somos la única gran ciudad europea con el 100% de la red en telelectura, sabemos lo que ocurre en la red en tiempo real y hemos desarrollado un gemelo digital que nos hace pioneros en el mundo. Con un sistema de abastecimiento de agua potable de referencia, seguro y eficiente, los nuevos retos más acuciantes se concentran en la necesidad de virar hacia un paradigma en el que el ciclo urbano del agua sea considerado en su totalidad.

Uno de los desafíos es, sin duda, paliar los efectos del cambio climático que, en nuestra ciudad, se sienten desde hace tiempo. [...] Ante un escenario incierto y no demasiado lejano, en el que prácticamente la única certeza es que será más difícil disponer de recursos hídricos de calidad y los períodos de sequía serán más largos y frecuentes, estamos obligados a aumentar nuestra capacidad de reutilización del agua, tanto la que podemos recoger de precipitaciones como la que vertemos desde las depuradoras.

El objetivo es que no se desperdicie ni una gota de agua. Y para esto, también es necesario abordar la eficiencia de las redes de distribución. València tiene una eficiencia superior al 90% en la distribución metropolitana. El esfuerzo de inversión de cualquier municipio para alcanzar esa ratio de eficiencia es tan enorme como necesario, pero no podemos permitirnos bajar el listón.

Hagamos caso a Tales de Mileto cuando dice que el agua es el primer elemento de todas las cosas y cuidemos de un recurso fundamental para la vida y para la prosperidad de las sociedades, porque sin agua no hay vida.

Levante-emv.com 22/03/2021

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

ESTRUCTURA INTERNA DE LA LENGUA

4. Elementos léxico-semánticos

a. Explique qué palabras son las siguientes según el proceso de formación. **(0,5 puntos-0,25 cu)**.

- *evidentemente* (l. 4):
- *ONU* (l. 15):

b. Explique el significado de las palabras o expresiones siguientes en el contexto en el que aparecen **(0,5 puntos-0,25 cu)**.

- *telelectura* (l. 18):
- *recursos hídricos* (l. 27):

5. Elementos morfológicos:

Busque en el texto 2 palabras pertenecientes a cada una de las siguientes categorías gramaticales e indique en qué línea se encuentran **(1 punto-0,1 cu)**.

- *Sustantivos:*
- *Adjetivos:*
- *Verbos:*
- *Adverbios:*
- *Determinantes:*

6. Elementos sintácticos:

Señale el tipo de **Sintagma** que es cada uno de los siguientes grupos de palabras e indique su **Núcleo** **(1 punto-0,2 cu)**.

- *el elemento primero* (l. 1):
- *Es el inicio* (l. 2-3):
- *en el mundo* (l. 20)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

- *más largos y frecuentes (l. 28):*
- *Hagamos caso a Tales de Mileto: (l. 36):*

EXPRESIÓN ESCRITA

7. Redacte un artículo de opinión (30 líneas / 250-300 palabras) sobre uno de los dos temas que se le proponen a continuación **(4 puntos)**:

- *Contaminación y cambio climático ¿Qué podemos hacer para detenerlos?*
- *La importancia de cuidar el medio ambiente.*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE COMÚN:
MATEMÁTICAS**

Duración: 1 hora 15 minutos

OBSERVACIONES: Se puede usar calculadora. Las aproximaciones decimales, cuando sean necesarias, se harán por redondeo hasta las centésimas. Los ejercicios deben estar resueltos paso a paso y con las explicaciones oportunas.

1) (2 puntos). Durante una campaña electoral en la que concurren tres únicos partidos, los informativos de la televisión pública han dedicado $2/7$ del tiempo total dedicado a la campaña a informar sobre el partido A, $1/5$ del tiempo restante a informar sobre el partido B y 96 minutos a informar sobre el partido C. ¿Cuántas horas y minutos dedicaron en total a la campaña?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

2) (2 puntos). Resuelve la siguiente ecuación: $\sqrt{x^2+12}-x^2=0$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

3) En un plano con un sistema de referencia cartesiano (con ejes de coordenadas perpendiculares), cuyas unidades vienen expresadas en km, viene dibujado un tramo recto de una carretera que se va a asfaltar entre los puntos A(6, -2) y B(9, 13).

a) Obtén la ecuación de la recta que pasa por A y B. (1 punto)

b) Calcula los kilómetros de carretera que van a asfaltarse. (0,5 puntos)

c) El tramo recto que se va a asfaltar es atravesado por otro tramo recto de otra carretera cuya ecuación es: $2x + y = 24$. Averigua las coordenadas del punto de corte de ambas carreteras. (0,5 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

4) La siguiente función expresa el beneficio de una empresa, en miles de euros, en función del dinero (x) invertido en publicidad, también en miles de euros:

$$f(x) = - 3x^2 + 90x \quad (0 < x < 30). \text{ Calcula:}$$

a) El beneficio cuando el gasto en publicidad es de 2 000 €. (0,5 puntos)

b) El gasto en publicidad cuando los beneficios son de 648 000 €. (1 punto)

c) El dinero que ha de invertirse en publicidad para que el beneficio sea máximo. (0,5 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

5) La siguiente tabla muestra la calificaciones de un grupo de opositores en su primer examen:

Notas	0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
N.º opositores	1	3	6	4	10	1	8	7	6	4

a) Obtén la mediana de las notas. (1 punto)

b) Si elegimos dos alumnos al azar, calcula la probabilidad de que ambos hayan sacado menos de un 5. (1 punto)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021
PARTE COMÚN:
TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y COMPETENCIA DIGITAL
Duración: 45 minutos**

OBSERVACIONES:

Test de 30 preguntas de 4 respuestas con una única válida.

Las respuestas correctas suman 0,33 puntos y las incorrectas restan 0,1 puntos.

Sólo serán válidas las respuestas anotadas en la hoja de respuestas final

Pregunta 01: ¿Cuántos hercios son 3,2 GHz?

- A) 3.200 Hz
- B) 3.200.000.000 Hz
- C) 0,0032 Hz
- D) 0,32 Hz

Pregunta 02: ¿Qué medida indica una mayor capacidad de almacenamiento?

- A) Gigabyte
- B) Megabyte
- C) Gigahercio
- D) Megahercio

Pregunta 03: ¿En qué unidad se mide la velocidad de transmisión de los datos por la red?

- A) Hercios por segundo
- B) Baudios por segundo
- C) Hercios por hora
- D) Bits por segundo

Pregunta 04: ¿Qué es una persona nativa digital y un inmigrante digital?

- A) Un nativo digital está acostumbrado a usar la tecnología y un inmigrante tiene que aprender el uso de las nuevas tecnologías
- B) Un inmigrante digital está acostumbrado a usar la tecnología y un nativo digital tiene que aprender el uso de las nuevas tecnologías
- C) Son conceptos sinónimos e intercambiables
- D) Un nativo digital ha nacido en un país digitalmente avanzado y un inmigrante digital en un país en vías de desarrollo

Pregunta 05: ¿Cuántas canciones de 5 megabytes podemos descargar a una velocidad de 400 Mbps (en condiciones ideales) en un segundo?

- A) Aproximadamente 10 canciones
- B) Aproximadamente 40 canciones
- C) Aproximadamente 50 canciones

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

D) Aproximadamente 80 canciones

Pregunta 06: Si tenemos una licencia Creative Commons ¿qué significa BY-ND?

- A) Sin obra derivada-No comercial
- B) No comercial-Sin obra derivada
- C) Reconocimiento-Compartir igual
- D) Reconocimiento-Sin obra derivada

Pregunta 07: ¿En qué consiste garantizar la “integridad de los datos” en un sistema de comunicación?

- A) El hecho no poder negar la recepción ni el envío de un mensaje
- B) El hecho de que cada mensaje sólo pueda ser leído por su destinatario
- C) El hecho de no poder filtrar los mensajes de spam
- D) El hecho de que un mensaje que se envía sea igual al que se recibe

Pregunta 08: ¿Qué es un hoax?

- A) Es un bulo que circula por internet
- B) Es un tipo de software que se instala en tu equipo y se autoreplica
- C) Es un tipo de estafa consistente en hacerse pasar por otra persona
- D) Es un tipo de software que se instala en tu equipo y da acceso a otros

Pregunta 09: ¿Qué debemos hacer para corregir los posibles fallos y problemas de seguridad del sistema operativo que se detecten a lo largo del tiempo?

- A) Instalar un Firewall y mantenerlo actualizado
- B) Descargar las actualizaciones del sistema operativo
- C) Instalar un antivirus y mantenerlo actualizado
- D) Instalar un Firewall y un antivirus y mantenerlos actualizados

Pregunta 10: ¿Qué se entiende por malware?

- A) El uso inadecuado del software que puede perjudicar la salud
- B) Es un software que está diseñado para, principalmente, dañar tu dispositivo
- C) Es un hardware que está diseñado para, principalmente, dañar tu dispositivo
- D) Se agrupa bajo ese término el software de baja calidad, creado sin un sólido sistema de testeo

Pregunta 11: Si quiero compartir una imagen que estoy editando en un programa como GIMP o Photoshop ¿qué debo hacer para asegurarme de que quien la recibe puede verla con la máxima resolución?

- A) Guardar la imagen en el tipo de archivos del editor
- B) Exportar la imagen en un formato conocido
- C) Exportar la imagen en un formato sin pérdidas
- D) Exportar la imagen en un formato con pérdidas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

Pregunta 12: ¿Cuál de las siguientes extensiones corresponde a un archivo de video?

- A) AVI
- B) PNG
- C) BMP
- D) JPG

Pregunta 13: En una hoja de cálculo como Libre Calc, ¿qué texto debemos teclear en cualquier celda para que nos calcule la fórmula G12+2+42?

- A) =SUMA(G12;2;42)
- B) G12+2+42
- C) SUMA(G12;2;42)
- D) =SUMA(G12:2:42)

Pregunta 14: ¿Qué ocurre cuando una celda de una hoja de cálculo aparece llena de símbolos # seguidos en lugar del valor esperado?

- A) Puede que la hoja de cálculo tenga un virus
- B) El valor que se quiere mostrar en la celda no cabe en el espacio físico asignado
- C) Hay un problema con la codificación del archivo que hace el valor ilegible
- D) El valor que se quiere mostrar en la celda es menor al valor esperado

Pregunta 15: En una base de datos de tipo relacional:

- A) Cada fila puede tener un número de campos distinto al resto
- B) Los datos se almacenan en tablas y las tablas en registros
- C) Los registros son las filas de las tablas
- D) Las relaciones son siempre entre datos concretos, no entre tablas

Pregunta 16: Indica qué dirección IP puede ser una dirección válida:

- A) 65.22.1.2.3
- B) 65.22.22
- C) 652.1.2.1.1
- D) 65.22.1.2

Pregunta 17: ¿Cuál es la versión más usada en la actualidad del protocolo IP y a qué versión estamos migrando, poco a poco?

- A) Versión actual 3. Nueva versión 5
- B) Versión actual 4. Nueva versión 6
- C) Versión actual 2. Nueva versión 3
- D) Versión actual 4. Nueva versión 5

Pregunta 18: ¿Cuál de estas redes suele ser la más pequeña en extensión?

- A) PAN
- B) LAN
- C) MAN
- D) WAN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

Pregunta 19: Indica cuál de los siguientes elementos es un dispositivo hardware de red

- A) Firewall
- B) Switch
- C) MAC
- D) ISP

Pregunta 20: En una oficina en la que un router asigna dinámicamente una IP a cada dispositivo ¿cómo es, generalmente, esa IP?

- A) Pública
- B) Privada
- C) Mixta
- D) Estática

Pregunta 21: Escoge la opción más correcta sobre esta dirección de Internet: <http://familias.uned.es/general/info.html>

- A) El subdominio es “familias” y el dominio “uned.es”
- B) El subdominio es “uned.es” y el dominio es toda la dirección (<http://familias.uned.es/general/info.html>)
- C) El dominio es “uned” y el subdominio “.es”
- D) El protocolo es “familias” y el dominio “uned.es”

Pregunta 22: ¿Cómo se suele denominar al dispositivo en el cual se encuentran almacenadas las páginas web?

- A) Servidor
- B) Dominio
- C) Cliente
- D) DNS

Pregunta 23: ¿Cual de las siguientes aplicaciones no permite, a fecha de hoy, mantener videoconferencias en línea?

- A) Skype
- B) Firefox
- C) Google Hangouts
- D) WhatsApp

Pregunta 24: ¿Para qué sirve el campo CCO de los correos electrónicos?

- A) Significa “copia de carbón oculta” y sirve para enviar copias de un e-mail a varias personas y que los destinatarios no sepan a quién se las hemos enviado
- B) Significa “copia de cifrada opcional” y sirve para enviar e-mails cifrados con información confidencial a más de una persona
- C) Significa “copia de carbón opcional” y guarda en borrador el mensaje
- D) Ninguna de las anteriores es correcta

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

Pregunta 25: De los siguientes ... ¿cuál NO es un buscador?

- A) Bing
- B) Yahoo
- C) Chrome
- D) Google

Pregunta 26: En un blog (como WordPress), ¿qué es una entrada?

- A) Cada uno de los accesos que hacen los editores
- B) Cada una de las visitas que recibe el blog desde los navegadores web
- C) Cada una de las publicaciones o artículos que aparecen en el blog
- D) Los elementos multimedia que componen cada artículo (fotos, videos..)

Pregunta 27: ¿Puedo recibir en Gmail mi correo de otras cuentas que no son de Gmail y consultar Gmail en otros gestores de correo?

- A) No, no es posible realizar ninguna de las dos cosas
- B) Sí, es posible hacer ambas cosas
- C) Solo es posible la segunda de ellas
- D) Solo es posible la primera de ellas

Pregunta 28: ¿Cómo pedirías a GOOGLE que te muestre todos los documentos PDF que hablan de "informática" pero NO ESTÉN PUBLICADOS en la web uned.es?

- A) -nosite:uned.es filetype:pdf informática
- B) excludesite:uned.es filetype:pdf informática
- C) -site:uned.es filetype:pdf informática
- D) nosite:uned.es filetype:pdf informática

Pregunta 29: ¿Cómo se denomina la técnica que permite disfrutar de vídeos online sin cortes, independientemente de nuestra conexión?

- A) Streaming
- B) Phishing
- C) Ghosting
- D) Hosting

Pregunta 30: Si una URL empieza por https significa, generalmente, que:

- A) Su contenido no viajará cifrado por la red
- B) Su contenido viajará cifrado por la red
- C) Su contenido viajará cifrado por la red solo si se consulta desde móviles
- D) Su contenido viajará cifrado si se consulta desde navegadores compatibles

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

HOJA DE RESPUESTAS

OBSERVACIONES:

Test de 30 preguntas de 4 respuestas con una única válida.

Las respuestas correctas suman 0,33 puntos y las incorrectas restan 0,1 puntos.

Sólo serán válidas las respuestas anotadas en esta hoja de respuestas

Contesta con letras mayúsculas

01 >		02 >		03 >		04 >		05 >	
06 >		07 >		08 >		09 >		10 >	
11 >		12 >		13 >		14 >		15 >	
16 >		17 >		18 >		19 >		20 >	
21 >		22 >		23 >		24 >		25 >	
26 >		27 >		28 >		29 >		30 >	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE A. HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES:
ECONOMÍA**

Duración: 1 hora y 15 minutos

OBSERVACIONES: Responde 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, el contenido de las mismas y su relación con la realidad. También los aspectos formales como la redacción, la ortografía y la coherencia semántica y gramatical.

1.- Describe los siguientes conceptos: (2 puntos)

- Fusión

- Clúster

- Cártel

- Deslocalización

- Estrategia empresarial multidoméstica

2.- Al finalizar el ejercicio económico, la empresa Acaporta S.L. se pone a realizar el balance de situación final. El importe total de sus cuentas patrimoniales ha sido el siguiente:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

Elementos de transporte: 18.000 €	Clientes: 11.000 €
Existencias: 4.000 €	Acreedores: 1.200 €
Reservas: 5.000 €	Construcciones: 25.000 €
Amortizaciones Acumuladas: 4.000 €	Bancos: 18.000 €
Proveedores: 12.000 €	Caja: 400 €
Aplicaciones informáticas: 500 €	Pérdidas y ganancias: 8.000 €
Deudas bancarias a largo plazo: 20.000 €	Capital Social: ? €

- Calcula el Capital Social y realiza el balance de situación final respetando en todo momento el orden de las masas patrimoniales (2 puntos).

3.- Describe qué significan las siglas y, al menos, di dos características de cada uno de los siguientes impuestos: (2 puntos)

- IVA

- IRPF

- IS

- IAE

4.- Describe los siguientes conceptos: (2 puntos)

- Producción marginal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

- Economías de escala

- Función de producción

- Punto muerto o umbral de rentabilidad

5.- La empresa se está planteando invertir en una explotación agrícola o una explotación ganadera (2 puntos)

En el caso de la explotación agrícola se tienen los siguientes datos esperados:

Desembolso a 1 de enero del 2021	Ganancias a 31 de diciembre del 2021
5.000 €	6.000 €

Para la inversión de la explotación ganadera se espera que:

Desembolso a 1 de enero del 2021	Ganancias a 31 de diciembre del 2023
10.000	36.000

a) Calcula la TIR de cada uno de los proyectos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).



- b) En el caso de que ambos proyectos fuesen excluyentes ¿Qué proyecto llevarías a cabo? ¿Por qué?
- c) En caso de que ambos proyectos fuesen independientes y que el tipo de interés del mercado fuera del 22% ¿Realizarías las dos inversiones? Razona tu respuesta.

6.- Una empresa se dedica a la compraventa de zapatos y realiza las siguientes operaciones: (2 puntos)

- 1 - enero: Compra 200 zapatos por un valor de 50€ la unidad**
5 - febrero: Compra 150 zapatos por un valor de 70€ la unidad
3 - marzo: Vende 250 zapatos

- a) Si la empresa utiliza el método FIFO ¿Cuál será el valor de las existencias que le quedan en el almacén después de realizar la venta?
- b) Si la empresa utiliza el método del Precio Medio Ponderado ¿Cuál será el valor de las existencias que le quedan en el almacén después de realizar la venta?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021
PARTE ESPECÍFICA A: HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES GEOGRAFÍA
Duración: 1 hora y 15 minutos**

Responde a 5 de las 6 propuestas.

1.- Completa el mapa de las cuencas hidrográficas. (2 puntos)



2.- Explica las diferencias entre el clima oceánico y el clima mediterráneo. (2 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

3.- Define los siguientes conceptos: periferia, bosque caducifolio, estiaje, turismo de sol y playa y monocultivo. (0'4 puntos cada una hasta llegar a 2 puntos)

4.- Indica a qué tipo de paisaje corresponde la fotografía teniendo en cuenta las unidades de relieve, los usos del suelo y las características del poblamiento. (2 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).



5.- El impacto del sector turístico en España tiene unas consecuencias económicas, demográficas, socioculturales y naturales. Nombra y explica un aspecto positivo y uno de negativo de cada una de estas consecuencias. (2 puntos).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

6.- La industria en España:

a) ¿Cuáles son las áreas más industrializadas de España? (1 punto)

b) Diga dos tipos de energía renovables y explique en qué consisten. (1 punto)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

MAYO 2021

OPCIÓN A: HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES. HISTORIA.

Duración: 1 hora 15 minutos

1.- Lee el texto y responde a las preguntas. (5 puntos)

"No tengo más ropa que la de mi trabajo: algunos pantalones y una chaqueta rota... Arrastro las vagonetas bajo tierra a lo largo de media legua, ida y vuelta. Las arrastro durante once horas diarias con la ayuda de la una cadena atada a mi cintura. Las heridas que tengo en la cabeza me las he hecho descargando vagonetas. Los hombres del equipo al que estoy atado trabajan desnudos, salvo el casco en la cabeza. Algunas veces cuando no soy rápido, me golpean."

Manifestaciones de un niño trabajador de doce años.
Extraído de LAZO, A. *Revoluciones del mundo moderno.*

1.1. Identifica la naturaleza del texto y sitúalo en su contexto histórico. (2'5 puntos)

1.3. Explica con qué finalidad surgieron sindicatos y partidos que fortalecieron el movimiento obrero. (2'5 puntos)

2.- Desarrolla uno de estos dos temas. (5 puntos)

a) La Europa del Antiguo Régimen: sociedad, política, economía y pensamiento.

b) La Primera Guerra Mundial: causas, desarrollo y consecuencias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE ESPECÍFICA: Dibujo Técnico
Duración: 1 hora y 15 minutos**

Ejercicio 1

Completa el esquema propuesto con:

- El enlace que falta. Averigua geoméricamente e indica el centro del arco y los puntos de tangencia. Las construcciones necesarias para averiguarlos deben ser visibles. 2 Puntos
- El polígono estrellado encajado en las dos circunferencias propuestas.

3 Puntos.

Ejercicio 2

Dibuja la perspectiva isométrica de la pieza definida por las siguientes vistas.

Dibuja los ejes que faltan por definir. No apliques la reducción isométrica, aplica directamente la escala 2:1 respecto a las medidas dadas en el dibujo.

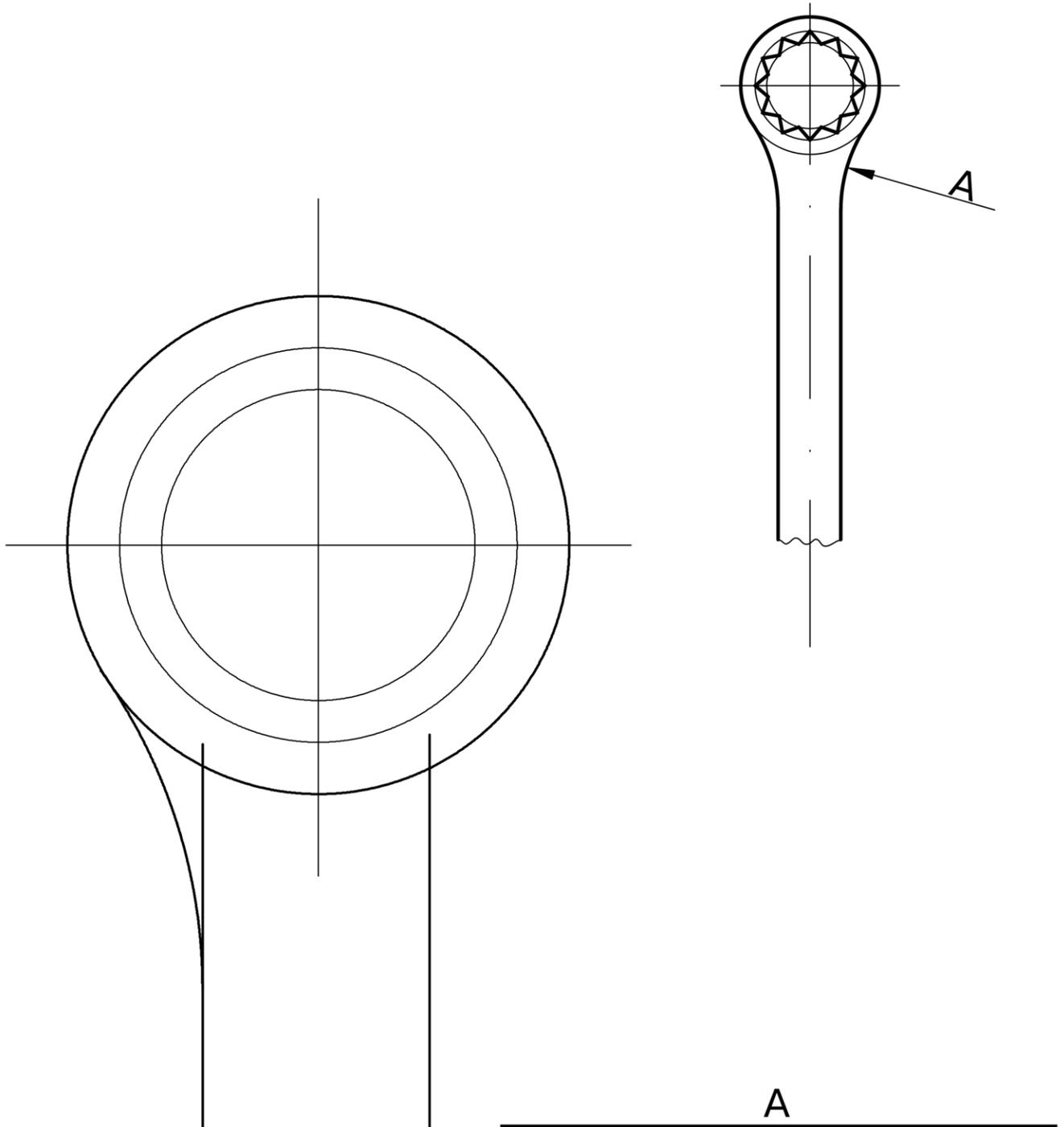
5 Puntos.

(Puedes utilizar el espacio de esta hoja para realizar bocetos y pruebas)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

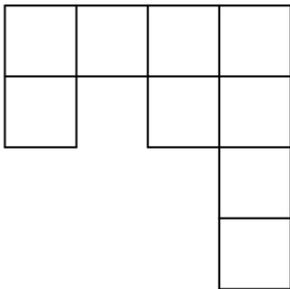
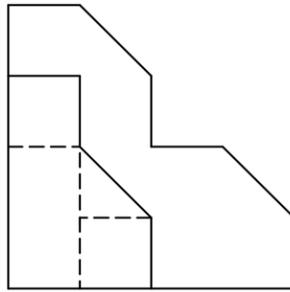
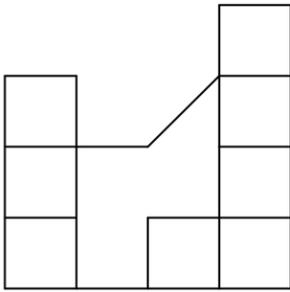
Ejercicio 1



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

Ejercicio 2



Z

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN B
FÍSICA Y QUÍMICA**

Duración: 1h y 15 min

OBSERVACIONES: Elige 5 de las 6 cuestiones propuestas. Cada cuestión tendrá un valor de 2 puntos, para un total de 10 puntos. Puedes utilizar una calculadora no programable para realizar los cálculos numéricos.

1. Lanzamos un bloque de 10 kg de masa por una superficie horizontal con una velocidad inicial de 5 m/s. Sabiendo que el coeficiente de rozamiento es de 0,2, contesta las siguientes cuestiones:

- a) Dibuja todas las fuerzas que actúan sobre el bloque. (0,3 puntos)**
- b) Calcula el valor de la fuerza de rozamiento. (0,5 puntos)**
- c) ¿Con qué aceleración se mueve el bloque? (0,5 puntos)**
- d) ¿Cuánto espacio recorrerá el bloque hasta pararse? (0,7 puntos)**

DATOS: $g=10 \text{ m/s}^2$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

2. Una persona de 80 kg, inicialmente en reposo, se lanza por un tobogán a una piscina. Si consideramos que no hay rozamiento entre la persona y el tobogán, y sabemos que la persona llega al agua con una velocidad de 9 m/s, calcula:

a) La altura que tiene el tobogán. (1 punto)

b) ¿Qué velocidad llevará cuando se encuentre en 2 m sobre el nivel de la piscina? (1 punto)

DATOS: $g=10 \text{ m/s}^2$

3. Una diferencia de potencial de 220 V genera una corriente de 8 A en la resistencia de un calefactor. Determina:

a) El valor de la resistencia. (1 punto)

b) La potencia del calefactor. (1 punto)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

4. I) Formula o nombra los siguientes compuestos químicos: (1 punto)

- a) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-COOH}$ b) $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-CH}_3$ c) NaNO_2 d) Al(OH)_3 e) NaF
f) Etanol g) Trimetilamina h) Pentano i) Ácido sulfúrico j) Óxido de estaño (IV)

II) Representa las estructuras de Lewis de los siguientes compuestos: N_2 , H_2O y CF_4 . Indica claramente cuantos pares de electrones solitarios hay en cada una de ellas. (1 punto)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

5. Tenemos 5 moles de trióxido de azufre gaseoso (SO_3) a $50\text{ }^\circ\text{C}$ y a una presión de 700 mmHg. Indica:

- La masa de gas que tenemos. (0,5 puntos)
- El volumen que ocupa éste. (0,75 puntos)
- Si mantenemos el volumen constante y aumentamos la temperatura del gas a $100\text{ }^\circ\text{C}$, ¿qué presión tendremos? (0,75 puntos)

DATOS: $A_r(\text{S})= 32$; $A_r(\text{O})= 16$; $760\text{ mmHg}= 1\text{ atm}$; $R= 0,082\frac{\text{atm}\cdot\text{L}}{\text{mol}\cdot\text{K}}$

6. El sulfuro de hierro (III) reacciona con el oxígeno para dar hierro y dióxido de azufre:



- Ajusta la reacción. (1 punto)
- Calcula la masa de hierro puro que se obtendrá si se queman 250 g de sulfuro de hierro (III) con un exceso de oxígeno. (1 punto)

DATOS: $A_r(\text{Fe})= 55,8$; $A_r(\text{S})= 32$; $A_r(\text{O})= 16$

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE ESPECÍFICA B:
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

Duración: 1 h 15 min.

Elige 5 de las 6 cuestiones propuestas. Puedes utilizar calculadora no programable

- 1. Completa las definiciones con el tecnicismo correspondiente:
válvula de expansión, cola de milano, tornillo sin fin, excéntrica,
válvula de escape (2 puntos)**

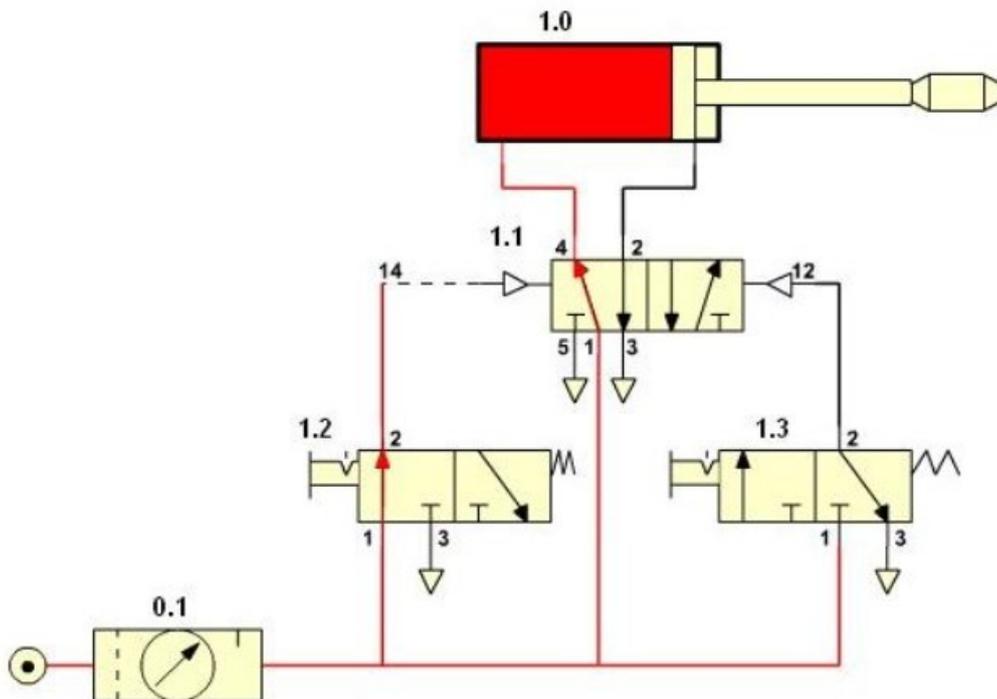
Técnica de unión de maderas, que no necesita cola para su unión.	
Reductora de velocidad, con mucha reducción, que equivale a un engranaje de un solo diente	
Es la parte principal de un circuito de refrigeración, la cual permite que el gas incremente su volumen.	
Rueda que convenientemente colocada sobre un árbol de transmisión permite elevar el seguidor que la acompaña.	
Permite la expulsión de los gases procedentes de la combustión en los motores de cuatro tiempos.	

- 2. Cita las ventajas e inconvenientes de la energía hidráulica: (2 puntos)**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 28 de febrero de 2019, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que es convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

3. Dado el siguiente esquema neumático: (2 puntos, 0,5 por apartado)



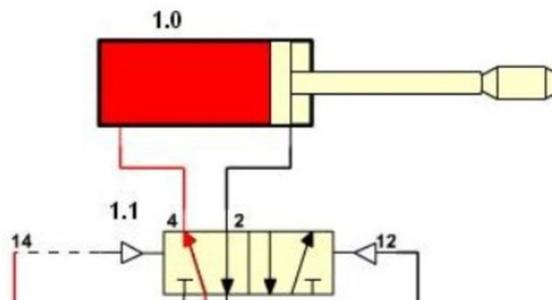
- a) Identifica cada uno de los elementos, indicando además si se trata de un mecanismo de control o un actuador, así como si pertenece al circuito auxiliar o al principal.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 28 de febrero de 2019, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que es convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

b) Explica el funcionamiento del circuito.

c) Si quiero que el retroceso sea lento, ¿qué elemento podría introducir en el circuito? Dibújalo e identifícalo.



d) Si necesito que tenga una fuerza en la salida de 200N, ¿qué superficie tendrá que tener el cilindro, si la presión de trabajo es de 4 kp/cm²? (9,81 N = 1 Kp)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 28 de febrero de 2019, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que es convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

4. Contesta las siguientes preguntas sobre engranajes: (2 puntos)

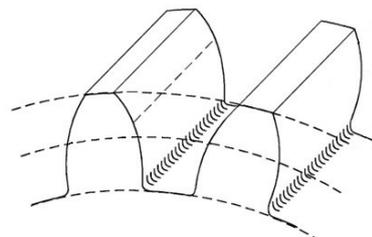
a) Indica en la figura siguiente el arco correspondiente al diámetro primitivo.

Figura 1:

Nelson.velez_Wikimedia.

b) Identifica el paso en la misma figura.

Partes de un engraneje



c) ¿Qué condición tiene que cumplir para que dos engranajes puedan girar engranados? Indica la fórmula.

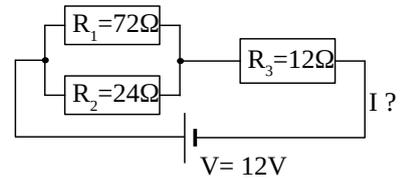
d) Escribe la fórmula de la relación de transmisión e indica el significado de cada uno de sus términos. ¿Qué significa que sea mayor o menor que 1?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 28 de febrero de 2019, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que es convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

5. Del siguiente circuito, calcula: (2 puntos; 0,4 por apartado)

a) La resistencia total del circuito.



b) La intensidad de corriente total, la que sale del generador.

c) Las corrientes que circularán por las resistencias R_1 y R_2 .

d) La potencia de la resistencia R_2 .

e) La energía consumida por todo el circuito en 2 horas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

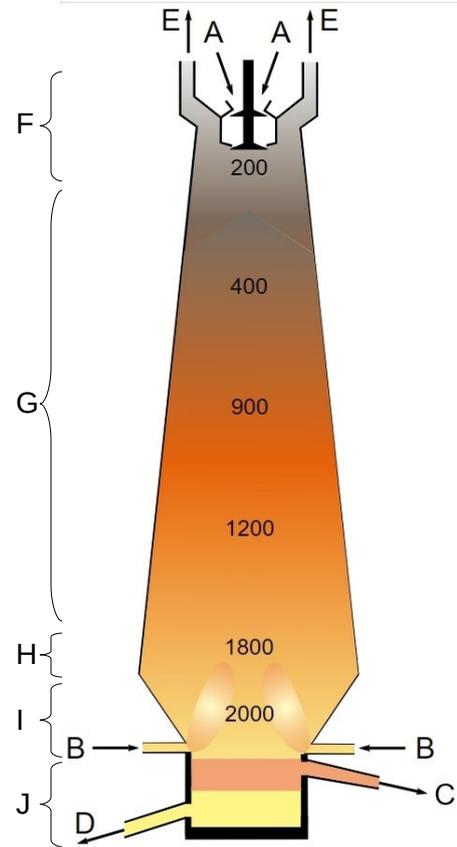
La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 28 de febrero de 2019, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que es convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

6. Los siguientes apartados forman parte de la obtención del acero.

a) Identifica en la imagen las partes de un alto horno. (1 punto)

Estas son: vientre, tragante, bigotera, etalaje, piquera, cuba, crisol, válvula de carga, aire caliente, salida gases

Letra	Parte que representa
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	



b) Explica en qué consiste el proceso de afino e indica alguna de las técnicas. (1 punto)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 28 de febrero de 2019, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que es convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

2. En un invernadero se cruzaron plantas de pimiento picante con plantas de pimiento dulce (no picante). El 100% de plantas resultantes de este cruce fueron pimientos picantes. Posteriormente se cruzaron estas plantas resultantes entre ellas, y se obtuvieron 76 plantas de pimientos picantes y 24 de pimientos dulces.
- a) Indica cuál es la F1 y cuál la F2 (0.5 puntos)

- b) ¿Qué porcentaje de las plantas de pimientos picantes se espera que sean homocigóticas y cuantas heterocigóticas en la F1? ¿Cuáles son los genotipos esperables en la F2 y en qué porcentaje? (1 punto)

- c) ¿Cómo averiguarías cuáles de las 76 plantas de pimientos picantes son heterocigóticas y cuáles homocigóticas? Ayúdate de esquemas de cruzamiento (0.5 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

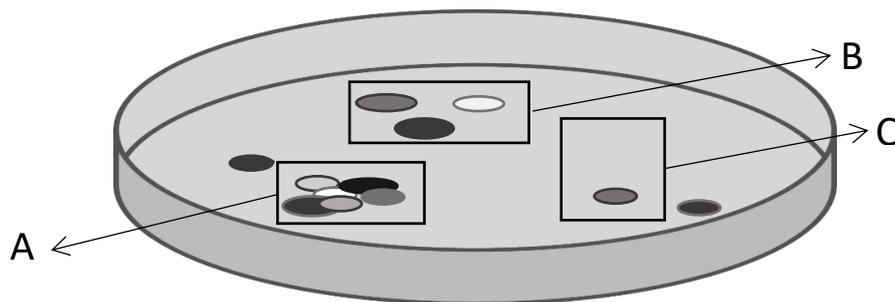
La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

3. Las bacterias se reproducen rápidamente por bipartición, la reproducción asexual de este tipo es muy rápida, se puede producir el crecimiento celular y la división en unos veinte minutos. Estos microorganismos carecen de reproducción sexual y sus mecanismos para intercambiar material genético son la conjugación a través de pili, la transformación y la transducción.

En un cultivo de diferentes cepas bacterianas en una placa Petri como la del dibujo cada colonia representa un clon (todas las bacterias son iguales puesto que provienen de la misma bacteria original).

- a) Explica qué es la conjugación bacteriana. (0.8 puntos)

- b) ¿En qué lugar de esa placa (A, B o C) puede tener lugar la conjugación bacteriana? Explica brevemente la razón (0.7 puntos)



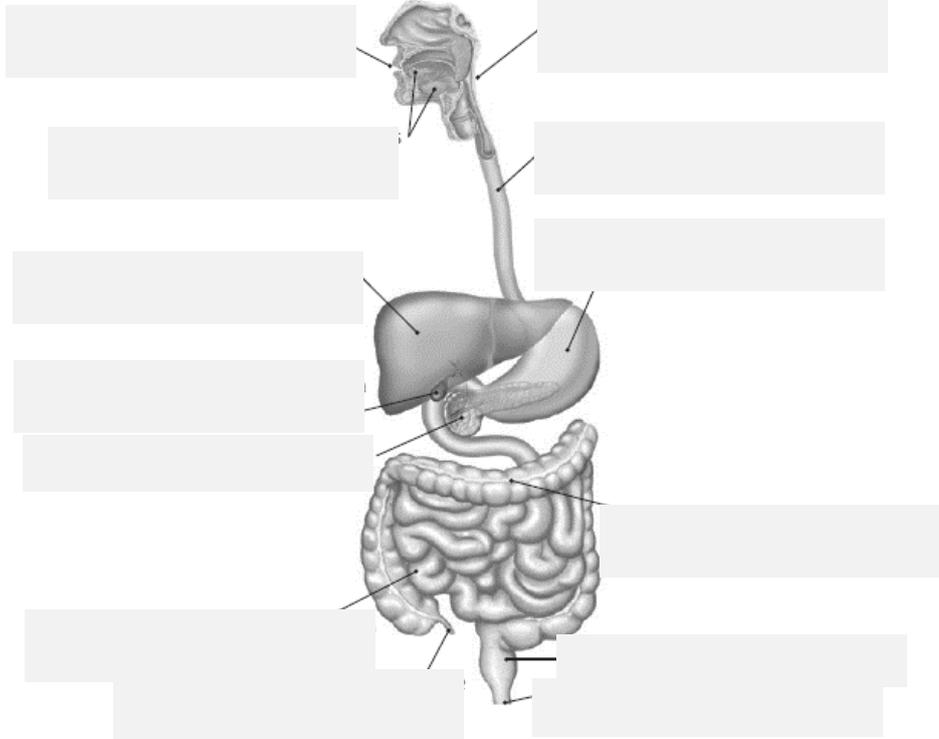
- c) ¿Cuál es la razón por la cual los colutorios de uso diario no contienen antibióticos para luchar contra las bacterias de la cavidad oral? (0.5 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

4. En relación a este esquema:

a) Completa las casillas vacías (1 punto)



Adaptat de: Grupodenaturales123, CC BY-SA 4.0,
via Wikimedia Commons. Domini públic.

b) Describe la relación existente entre el sistema digestivo y el sistema circulatorio. Incluye los siguientes conceptos: absorción de nutrientes, bolo alimenticio, quimo, distribución, quilo, capilares, transporte, alimentos, nutrientes, circulación, deglución, absorción de agua. (1 punto)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

5. **“La COVID-19 está obligando a toda la sociedad a la adaptación a situaciones inusuales y la ciencia no es una excepción. Las vacunas elaboradas a partir de ARN mensajero son un claro ejemplo de ello, pues se han podido elaborar en tiempo récord y ofrecen posibilidades muy prometedoras de cara al futuro.”**

National geographic España bajo una licencia de Creative Commons.

- a) **Escribe al lado de cada afirmación a qué tipo de vacuna se refiere, vacuna clásica o vacuna de ARNm (1.2 puntos)**

- **Se necesita identificar el gen productor del antígeno en el agente patógeno.**
- **No es necesario conocer el genoma del patógeno.**
- **Nuestras células fabrican el antígeno.**
- **El antígeno forma parte de la composición de la vacuna.**
- **Nuestras células producen una proteína ajena a nuestro organismo.**
- **La vacuna contiene algunas moléculas que estimulan directamente la producción de anticuerpos.**

- b) **Señala dos diferencias entre vacuna y suero (0.8 puntos)**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

6. Señala en el dibujo tres horizontes del suelo y sus principales características. (2 puntos)



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN C:
FÍSICA**

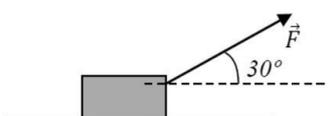
Duración: 1 hora 15 minutos

OBSERVACIONES: Elegir 5 de las 6 cuestiones propuestas. Puedes utilizar calculadora no programable.

1. Un automóvil sale a las 09h 30min de un punto inicial, y se mueve a 108 km/h. A las 09h 37min acelera durante 5 segundos hasta llegar a una velocidad de 120 km/h. Calcular:

- a) El espacio que habrá recorrido en los primeros 7 minutos (0,5 puntos)**
- b) El espacio recorrido en los 5 segundos durante los que acelera (1 punto)**
- c) La velocidad media del automóvil en todo este tiempo (0,5 puntos)**

2. Una fuerza $F=100$ N tira de un bloque de madera de 10 Kg, formando un ángulo de 30° con la horizontal, tal y como muestra el esquema. El coeficiente de rozamiento es 0'7. Tomar $g = 10$ m/s²



- a) Calcula la fuerza de rozamiento entre el cajón y el suelo. (1,5 puntos)**
- b) Calcula la aceleración del bloque. (0,5 puntos)**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

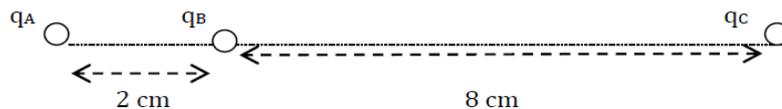
3. Un esquiador de 80 Kg realiza un salto desde una rampa de saltos de esquí de 50 m de altura sobre el suelo. El final de la rampa está a 12 m sobre el suelo. Suponiendo el rozamiento nulo calcula:

- a) la velocidad a la que el esquiador abandona la rampa e inicia el vuelo (1 punto)
b) la velocidad con que llega al suelo (1 punto)

4. Tres partículas cargadas $q_A = +5\mu\text{C}$, $q_B = -8\mu\text{C}$ y $q_C = +2\mu\text{C}$ están situadas en línea recta según el esquema adjunto. Calcula:

- a) la fuerza resultante sobre q_C (1,5 puntos)
b) la dirección y sentido de dicha fuerza. (0,5 puntos)

Datos: $K = 9 \cdot 10^9 \text{ N}\cdot\text{m}^2 / \text{C}^2$



CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

5.- Una bombilla lleva la inscripción 220 V, 100 W. Calcula:

- a) La intensidad de corriente que la atraviesa si se conecta correctamente a 220 V (0,5 puntos)**
- b) La resistencia que tiene la bombilla (0,5 puntos)**
- c) Si necesitamos conectarla a una tensión de 380 V ¿qué resistencia hemos de asociarle en serie para que la intensidad que la recorra sea la misma que en (a)? (0,5 puntos)**
- d) ¿Qué potencia está consumiendo esta nueva resistencia que se ha añadido? (0,5 puntos)**

6. En una cuerda se propaga un movimiento ondulatorio dado por la siguiente ecuación en unidades del Sistema Internacional.

$$y = 12 \operatorname{sen} \left(\frac{2\pi}{5} t - \frac{\pi}{4} x \right)$$

- a) ¿Cuál es el valor de la amplitud (A) y la velocidad angular (ω)? (0,5 puntos)**
- b) ¿Cuál es el valor del periodo (T) y de la frecuencia (f)? (0,5 puntos)**
- c) ¿Cuánto valen la velocidad de propagación (v) y la longitud de onda (λ)? (0,5 puntos)**
- d) Calcula la elongación de un punto que dista 200 cm del foco a los 5 s de iniciado el movimiento. (0,5 puntos)**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2021**

**PARTE ESPECÍFICA: OPCIÓN C
QUÍMICA**

Duración: 1 hora 15 minutos

Elige 5 de las 6 preguntas propuestas. Puedes utilizar calculadora no programable

**1. Un recipiente cerrado de 2 litros contiene oxígeno gaseoso (O_2) a $200^\circ C$ y 2 atm.
Calcula:**

- a) El número de moles de oxígeno gaseoso contenidos en el recipiente. (0,5 puntos)**
- b) Los gramos de oxígeno gaseoso contenidos en el recipiente. (0,5 puntos)**
- c) Las moléculas de oxígeno presentes en el recipiente. (0,5 puntos)**
- d) Los átomos de oxígeno que hay. (0,5 puntos)**

Datos: $M_a(O)=16$ u. $R = 0,082$ atm·L/(mol K)

2. Sea el elemento de $Z = 19$.

- a) Escribe la configuración electrónica en estado fundamental. (0,4 puntos)**
- b) Indica a qué grupo y período pertenece. (0,4 puntos)**
- c) ¿De qué elemento se trata? Indica el nombre y el símbolo químico. (0,4 puntos)**
- d) Razona qué ión estable forma. (0,4 puntos)**
- e) Respecto al electrón más externo, señala todos los valores posibles de los cuatro números cuánticos. (0,4 puntos)**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

3. a) Justifica cuáles de las moléculas siguientes forman enlaces de puente de hidrógeno: NaCl ; H₂ ; HCl ; HI ; H₂O ; NH₃ ; O₂, ; HF y F₂. (1 punto)

b) ¿Cómo se explica que el carbono en forma diamante sea la sustancia más dura que existe? (1 punto)

4. El etano, C₂H₆, es un compuesto muy utilizado como combustible y también en la síntesis de plásticos y otros productos orgánicos industriales. Por cada mol de etano que se quema se desprenden 1560 kJ.

a) Escribe y ajusta la reacción de combustión del etano. (0,5 puntos)

Si disponemos de 10 mol de etano que se queman:

b) ¿Qué calor se desprende en su combustión? (0,5 puntos)

c) ¿Qué volumen de dióxido de carbono se obtendrá a la presión de 1,2 atm y 25 °C? (0,5 puntos)

d) ¿Qué masa de oxígeno se necesita para la combustión total de los 10 mol de etano? (0,5 puntos)

Datos R= 0,082 atm·L/(molK) , M_{at} (O) = 16 u

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).

5. El ácido sulfúrico de fórmula H_2SO_4 es un ácido fuerte que se puede considerar totalmente disociado en disolución acuosa. Si tenemos una disolución de ácido sulfúrico 0,005 M, responde:

- a) Escribe la ecuación de disociación del ácido sulfúrico en agua. (0,5 puntos)**
- b) Averigua la concentración de $[\text{H}_3\text{O}^+]$ y de $[\text{OH}^-]$. (0,75 puntos)**
- c) Calcula el pH y el pOH. (0,75 puntos)**

6. Escribe la fórmula semidesarrollada de: (1 punto)

- a) 1-buteno**

- b) ciclohexano**

- c) etil metil éter**

- e) ácido pentanoico**

b) Nombra (1 punto)

- a) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$**

- b) $\text{CH}_2\text{OH-CH}_3$**

- c) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$**

- d) $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 23 de diciembre de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8893, 11.01.2021).