



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria 2025

Parte común: Lengua y literatura Castellano

Duración: 1 h 15 m

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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.



Esos jóvenes inútiles que acudieron al rescate tras la DANA

Alberto Torres Blandina

Llega un momento en la vida en que comenzamos a despotricar de los jóvenes. Es la señal. Significa que nos hemos hecho viejos. Tal vez nuestro cuerpo esté perfecto pero nuestra cabeza ya ha empezado el declive, quedándose varada en algún tiempo pasado idealizado. El estribillo de la edad adulta dice así: la música era mejor antes, las nuevas modas son ridículas y los jóvenes son vagos, inútiles y sin valores. Pero lo peor es la idea de que estos jóvenes, tan equivocados, deben ser protegidos de sí mismos: de sus gustos, de sus ideas y de su fragilidad. Y es por esto que padres e instituciones controlan a los niños y adolescentes obsesivamente: los alejan de cualquier riesgo, sea un tobogán de hierro o la letra de una canción; los asustan con peligros remotos; y les evitan asumir responsabilidades para evitarles pequeños fracasos.

Resumiendo, los tratan como bebés, minando su autonomía, su gestión de las emociones negativas y su capacidad de tomar decisiones.

Hemos creado todo un sistema alrededor de la supuesta incapacidad de adolescentes y jóvenes que con un sola imagen se ha desmontado: tras la negra riada de Valencia hubo otra riada, esta vez luminosa: la de los jóvenes que escoba y recogedor en mano se dirigieron hacia las poblaciones afectadas. Porque los voluntarios eran, y son, en su mayoría jóvenes que recorrieron varios kilómetros, a pie o en bici, para ayudar a las víctimas. Sin pedir la aprobación ni la supervisión de padres o profesores.

Miren, esas dos chicas con chándal que empujan barro con dos viejas escobas, van a bachillerato. Son Alba y Marta. [...] Han cogido un tren en Castellón y tras llegar a Valencia han recorrido kilómetros hasta detenerse en Paiporta, donde se han unido a otro grupo de chavales que limpiaban las calles destrozadas. [...] Al fondo están Carla y Bryan, universitarios. Han montado una «guardería de campaña» donde juegan con los niños del barrio mientras sus padres trabajan achicando agua de las casas inundadas. [...] Más allá está Fátima cocinando junto a sus hermanas y su madre arroz con pollo para los voluntarios. Y Xavi, haciendo sitio en su piso de alquiler -por fin para él solo tras vivir en varios pisos de estudiantes- a varias familias que no pueden volver a sus casas. Y no nos olvidemos de Pablo, Izan, Lara, Juan Patricio, Claudia y tantos otros.

Sobre todo no nos olvidemos de todos ellos cuando vayamos a repetir esa cantinela rancia de que los jóvenes de hoy en día son flojos, inútiles y no tienen valores ni iniciativa.

Ya aburrís.

El Mundo - Miércoles, 6 noviembre 2024

Texto adaptado



GRAMÁTICA DEL TEXTO

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

ESTRUCTURA INTERNA DE LA LENGUA

4. Responda si el adjetivo “inútiles” que aparece en el sintagma “esos jóvenes inútiles” es especificativo o explicativo. Justifique su respuesta. *(1 punto)*
5. Explique el proceso de formación de las siguientes palabras: *(1 punto)*
 - “autonomía”: *(0,5 puntos)*
 - “incapacidad”: *(0,5 puntos)*
6. Razone si la siguiente oración es simple o compuesta. En el caso de que sea compuesta, indique si es coordinada o subordinada y especifique además de qué tipo es. *(1 punto)*
“Han cogido un tren en Castellón y han recorrido kilómetros hasta Paiporta.”

EXPRESIÓN ESCRITA

7. Redacte un artículo de opinión (texto argumentativo) de un mínimo de 30 líneas sobre uno de los dos temas que se le proponen a continuación. *(4 puntos)*
 - Retos a los que se enfrentan las generaciones más jóvenes en el mundo actual.
 - Valores humanos: empatía y solidaridad.



Cognoms i nom			
NIF/NIE		Qualificació de la prova	

PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR
Convocatòria 2025

Part comuna: Llengua i literatura Valencià

Duració: 1 h 15 m

Observacions:

- Mantinga el seu NIF/NIE en un lloc visible durant la realització de la prova.
- Llija detingudament el text, qüestions o enunciats.
- Cuide la presentació i l'ortografia. Les faltes d'ortografia descomptaran fins a 1 punt.
- Revise la prova abans d'entregar-la.
- Els criteris de qualificació apareixen escrits en cada pregunta.

El nou manament pagà

Jesús Puig

Descodificar la lògica interna de terraplanistes, creacionistes, negacionistes i la resta d'una variada fauna no és fàcil. Si els preguntes per què?, en lloc d'argumentar vomiten: perquè sí! «Fins que no m'ensenyen com es corba l'aigua als oceans, la Terra és plana, sense cap dubte», ha dit l'exfutbolista Javi Potes. I no és l'únic. La zoologia conspiranoica són gent real i no memes (encara que ho semblen). Quan n'he tingut algun a l'abast, el diàleg ha sigut impossible. Diàleg? Què dic! Una caòtica verborrea amb preguntes que no obtenen respostes i respostes que no contesten preguntes. La impressió és la d'estar amb algú més confós que un borratxo bevent xampú (diagnòstic per al que no cal ser especialista en psicologia del comportament).

Caminem cap a l'Edat Mitjana? Qualsevol ho diria, a tenor de com pul·lulen a les xarxes les més variades teories conspiratives. Unes, perquè resulten més atractives que qualsevol història simple; i altres, perquè solen connectar amb les idees prèvies de la gent. Vivim permanentment en la sospita. Són temps d'incertesa i desconfiar és el nou manament pagà: sospitaràs sobre totes les coses; sobre l'esfericitat de la Terra, sobre les vacunes, sobre l'escalfament global, sobre els "chemtrails", etc. Som una societat que, per principi, desconfia de les versions oficials i opta per explicar els fets atribuint-los a un ens maligne, una mena de Gran Germà orwelià que tot ho veu i controla.

És de no creure i, no obstant, és veritat: encapsulats en xarxes socials que alimenten informació sense contrastar, és un fet que en absència d'altres fonts d'informació la gent sol creure en allò que té a l'abast; i que fins i tot malgrat la presència d'altres informacions, creu en allò que vol creure. No són cervells lobotomitzats que, mancats d'informació, ignoren la realitat. De vegades hi ha tanta informació que confon i eclipsa la veritat. Vivim en un món on resulta més fàcil difondre mentides que refutar-les. Un món que té una greu crisi d'educació.

Levante, 29 - 01 - 2025



GRAMÀTICA DEL TEXT

1. Quin és el tema del text? *(1 punt)*
2. Assenyale quins són els elements pragmàtics del text, també anomenats elements de la comunicació. *(1 punt)*
3. Indique quin és l'àmbit d'ús d'aquest text i el seu gènere textual. Justifique la seua resposta. *(1 punt)*

ESTRUCTURA INTERNA DE LA LLENGUA

4. Indique el tipus d'adjectiu (explicatiu o especificatiu) que és "prèvies" en el següent sintagma: "les idees prèvies". *(1 punt)*
5. Explique quina és la funció de les cometes en aquest text. *(1 punt)*
6. Raone si la següent oració és simple o composta. En cas de tractar-se d'una oració composta, indique si és coordinada o subordinada i especifique a més de quin tipus és. *(1 punt)*

"Es tracta d'una caòtica verborrea amb preguntes que no obtenen respostes."

EXPRESSIÓ ESCRITA

7. Redacte un article d'opinió (text argumentatiu) de 30 línies com a mínim sobre un dels dos temes que se li proposen a continuació. *(4 punts)*
 - La desinformació en l'era digital.
 - Sí que existeixen solucions davant la desinformació.



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria 2025

Parte común: INGLÉS

Duración: 1 h 15 min

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



READ THE TEXT AND ANSWER TO THE QUESTIONS

The Diderot Effect

The modern world is characterized by rapid progress in various fields, including the production and consumption sectors. People seek to live in an abundance of goods and services. Ease of access and incessant marketing practices create a desire to keep buying and consuming. This phenomenon is known as consumerism and materialism culture.

The Diderot effect is a phenomenon that occurs when acquiring a new possession, which leads to a spiral of consumption that results in the acquisition of even more possessions. In this way, overconsumption has become a common way for people to seek happiness and fulfilment. Many believe that buying more products or owning expensive items will bring them satisfaction. However, true happiness does not come from material wealth but from meaningful relationships and emotional well-being. Family plays a crucial role in shaping our values and teaching us what truly matters. It is within the family that we learn the meaning of life, experience love, and develop a sense of belonging. When we feel loved and supported, we become whole individuals who do not need to rely on excessive consumption to find joy. Instead, family provides us with emotional security, identity, and personal growth, offering a lasting source of happiness beyond material possessions.

All in all family is where we learn the meaning of life as we are born to love and be loved. This love makes us whole individuals, so we don't need material things to feel happy. Through emotional support, belonging, and shared experiences, family helps shape our identity and personal growth. It teaches us values, resilience, and the importance of human connection, giving us a deep sense of fulfilment beyond material possessions. By guiding us in education, moral development, and emotional well-being, family prepares us for life's challenges and helps us build meaningful relationships. In this way, family is not just a source of support but also the foundation for a happy and balanced life.

Jules Castle 25

READ THE QUESTIONS CAREFULLY BEFORE ANSWERING

1. 1. Answer the following questions from the text, write complete sentences (2 points. 1 point each; correct answer 0'5 points, correct grammar and spelling 0'5 points)
 - 1.a. According to the text, what exactly is consumerism and materialism culture?
 - 1.b. According to the author what is the true meaning of life?.



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte común: Matemáticas

Duración: 1 h 15 min.

Observaciones:

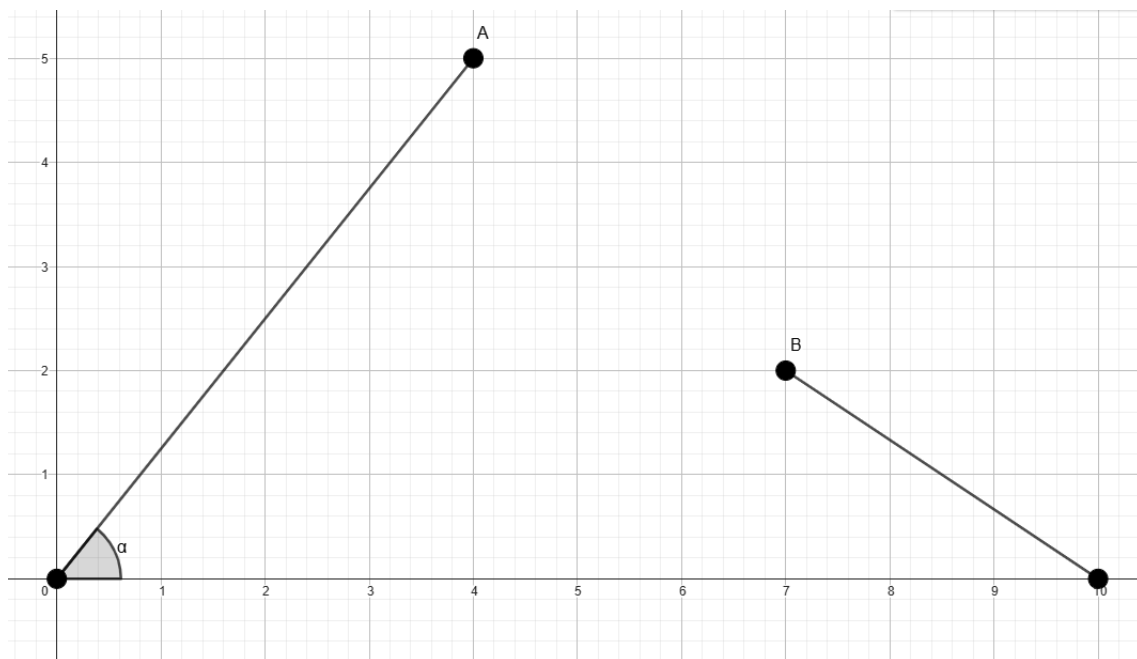
- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y la ortografía. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.
- Se puede usar calculadora y útiles de dibujo.
- Los ejercicios deben estar resueltos paso a paso y con las explicaciones oportunas.



1. La temperatura media de la superficie terrestre es un 9% de la temperatura media en Mercurio, y ésta representa el 36% de la temperatura media en Venus. Sabiendo que la temperatura media en la Tierra es de 15°C , obtén, razonadamente, la temperatura media sobre la superficie de Venus (2 puntos)
2. Leibniz, Newton y Lagrange fueron tres grandes matemáticos que vivieron a caballo entre los siglos XVII y XVIII. Queremos que plantees y resuelvas un sistema de ecuaciones para averiguar la edad que tenían al morir. Te damos los siguientes datos:
 - La media aritmética de sus edades coincide con la edad que tenía Lagrange.
 - Lagrange vivió 7 años más que Leibniz.
 - El quíntuplo de la edad de Newton es igual al séxtuplo de la edad de Leibniz.

(2 puntos)

3. El siguiente mapa muestra dos tramos de tubería existentes bajo el suelo de un jardín (las unidades de los ejes están en metros). Deseamos unir ambos añadiendo un nuevo tramo que vaya desde A hasta B.



- a) ¿Cuántos metros de tubería hay que instalar? (0,5 puntos)
- b) Calcula la ecuación de la recta sobre la que habría que colocar el nuevo tramo. (0,75 puntos)
- c) Obtén la inclinación (α) de la tubería de la izquierda (0,75 puntos)



4. Una empresa que se dedica a fabricar patinetes ha observado que sus beneficios, en euros, vienen dados por la siguiente función:

$$B(x) = x(126 - x)$$

donde x son las unidades fabricadas

- a) ¿Cuántos patinetes debe fabricar para obtener un beneficio de 2.288€?
(1 punto)
- b) ¿Cuántos patinetes debe fabricar para obtener el máximo beneficio? (1 punto)
5. A un congreso sobre turismo sostenible asisten hombres y mujeres de las tres provincias de la Comunidad, según la distribución de la siguiente tabla:

	Alicante	Castellón	Valencia
Hombres	10	6	4
Mujeres	13	12	5

- a) Si elegimos una persona al azar, calcula la probabilidad de que sea una mujer.
(0,5 puntos)
- b) Si elegimos dos personas al azar, calcula la probabilidad de que ambas sean mujeres alicantinas. (0,75 puntos)
- c) Si elegimos dos personas castellonenses al azar, calcula la probabilidad de que ambas sean hombres. (0,75 puntos)



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte común: TICD

IMPORTANTE: 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.**

Duración: 45 mins

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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.



1. ¿Qué debemos escribir en el campo de búsqueda si queremos buscar información sobre cualquier tipo de energía verde? (0,33 puntos)
 - a) energía verde cualquiera
 - b) energía verde *
 - c) "energía verde"

2. Indica la afirmación falsa. Los primeros computadores eran... (0,33 puntos)
 - a) Pensados para tareas muy concretas y repetitivas.
 - b) Muy grandes y pesados.
 - c) Compatibles entre sí.

3. ¿Qué se emplea para facilitar el paso del calor desde el procesador al disipador? (0,33 puntos)
 - a) Pasta térmica.
 - b) Otro disipador.
 - c) Ventilador.

4. Elige la opción correcta. Si se cierran los programas y archivos abiertos, se cierra el sistema operativo y la fuente de alimentación recibe la orden de cortar el suministro eléctrico, decimos que el equipo... (0,33 puntos)
 - a) Cierra la sesión.
 - b) Se apaga.
 - c) Pasa a estado de suspensión.

5. ¿Qué son las credenciales? (0,33 puntos)
 - a) El usuario que inicia la sesión.
 - b) Los datos que muestra el ordenador en la pantalla de *login*.
 - c) El usuario (*login*) y la clave de inicio de sesión.

6. ¿Qué contiene la barra de tareas en un ordenador? (0,33 puntos)
 - a) Programas abiertos y otros que podemos abrir.
 - b) Programas abiertos y ejecutándose en estos momentos.
 - c) Programas que podemos abrir.

7. ¿Qué representa la obsolescencia programada en una impresora? (0,33 puntos)
 - a) Cuando la impresora se avería tras un determinado número de años de uso.



- b) Cuando la impresora se avería por la baja calidad de los componentes.
- c) Cuando la impresora deja de funcionar tras un número determinado de impresiones o páginas impresas.
8. Indica la respuesta falsa. (0,33 puntos)
- a) Las tareas de revisión de la memoria, el disco duro o la actualización del ordenador, pueden dejar a nuestro equipo durante algunos minutos como si se hubiera colgado.
- b) Los antivirus ralentizan el ordenador.
- c) Los antivirus garantizan que nuestro equipo no será afectado por software malicioso o peligroso.
9. ¿Qué es la capacidad de detección heurística? (0,33 puntos)
- a) La facilidad con la que los antivirus detectan nuevos virus compuestos por otros ya conocidos.
- b) La capacidad de los programas que buscan *malware*, virus y otros programas nocivos para nuestro ordenador de detectar actividades sospechosas y aislar al culpable, aunque no sea todavía un software peligroso conocido.
- c) La capacidad para encontrar los fallos de seguridad -por errores en su diseño- en los programas que usamos.
10. ¿Quién propuso en 1946 la arquitectura que han seguido todos los computadores hasta ahora? (0,33 puntos)
- a) Von Leibniz.
- b) Hugh Saruman.
- c) Von Neumann.
11. Indica la opción correcta. El proyecto de software libre denominado GNU nació con la ayuda de... (0,33 puntos)
- a) Rich Miller.
- b) Jason Statham.
- c) Richard Stallman.
12. ¿Con qué tecnología estaban contruidos los primeros ordenadores? (0,33 puntos)
- a) Circuitos integrados.
- b) Relés o tubos de vacío.
- c) Transistores.



13. ¿Cuál fue el primer lenguaje de programación de alto nivel para programar computadores? (0,33 puntos)
- a) Fortran.
 - b) Basic.
 - c) Java.
14. Indica la afirmación falsa. Un proxy... (0,33 puntos)
- a) Evita el acceso a determinadas páginas web externas.
 - b) Permite que la misma página se descargue innumerables veces.
 - c) Permite saber quién accede a una página y a qué se accede.
15. ¿Cuáles son las dos partes de que consta una IP? (0,33 puntos)
- a) Identificador de red e identificador de subred.
 - b) Identificador del router e identificador del dispositivo.
 - c) Identificador de red e identificador de host.
16. Indica la opción correcta. Los ordenadores dentro de una red local se conectan entre ellos normalmente empleando un... (0,33 puntos)
- a) Concentrador (Hub) escalable.
 - b) Router.
 - c) Switch.
17. ¿Qué otra denominación reciben también los routers? (0,33 puntos)
- a) Gateway o puerta de enlace.
 - b) Servidores de entrega.
 - c) Senders de encaminamiento Ethernet.
18. El protocolo TCP/IP está formado por los protocolos TCP e IP. ¿Qué función realiza cada uno? (0,33 puntos)
- a) El primero se encarga de enviar los datos hasta el router; el segundo desde el router al destinatario.
 - b) El primero se asegura de que los datos lleguen a su destino; el segundo, de enviar la información o los datos de forma que puedan ser correctamente interpretados.
 - c) El primero envía la información o los datos de forma que puedan ser correctamente interpretados; el segundo, se asegura de que los datos lleguen a su destino.



19. ¿Qué estándar físico se emplea en las redes locales? (0,33 puntos)
- a) EDP Net.
 - b) Ethernet.
 - c) TCP Net.
20. Indica la afirmación falsa. ¿Para qué sirve la dirección MAC? (0,33 puntos)
- a) Para entregar el paquete o mensaje de datos al destinatario cuando el mismo llega a la red de destino.
 - b) Para que todos los dispositivos que se conecten a una red de comunicaciones sean únicos a nivel mundial.
 - c) Para encaminar el paquete de datos o mensaje entre diferentes redes hasta llegar a la red de destino.
21. ¿Cuál es el protocolo o lenguaje que se emplea en la mayoría de las redes locales por parte de los dispositivos con el fin de comunicarse? (0,33 puntos)
- a) TCP Ranurado.
 - b) TCP/IP.
 - c) Telnet.
22. Indica la afirmación verdadera. (0,33 puntos)
- a) Android es un sistema operativo basado en Linux.
 - b) Linux es un sistema operativo basado en IOS.
 - c) Windows es un sistema operativo originalmente basado en AS400.
23. ¿Qué tipos de periféricos hay? (0,33 puntos)
- a) Digitales y analógicos.
 - b) Cableados e inalámbricos.
 - c) De entrada y de salida.
24. ¿Qué significa el término DHCP? (0,33 puntos)
- a) Decrease Hitachi Control Protocol.
 - b) Dynamic Huge Code Protocol
 - c) Dynamic Host Configuration Protocol.
25. Indica la respuesta incorrecta. Son sistemas de cifrado de redes Wifi... (0,33 puntos)
- a) EAP2.



- b) WPA2.
c) WEP.
26. ¿Qué topología de red corresponde a la siguiente definición: "Un único cable para enlazar todos los equipos. Barato. Si se corta el cable en algún punto, la red completa deja de funcionar"? (0,33 puntos)
- a) Topología en anillo.
b) Topología en estrella.
c) Topología de bus.
27. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera. (0,33 puntos)
- a) El lenguaje ensamblador contiene instrucciones directamente ejecutables por el ordenador.
b) Los lenguajes de alto nivel necesitan un programa para traducir sus instrucciones a código máquina.
c) Hay 3 tipos de lenguajes de programación: lenguaje máquina, lenguaje ensamblador y lenguaje de bajo nivel.
28. Indica cuál de los siguientes no es un entorno virtual de aprendizaje. (0,33 puntos)
- a) Moodle.
b) Google Classroom.
c) Microsoft Publisher.
29. ¿A qué se refiere el término *copyleft*? (0,38 puntos)
- a) Método para hacer que un programa (o cualquier otra obra) sea libre y requiera que todas las versiones modificadas también sean libres.
b) Protección de la propiedad intelectual de los programas de computadora, bases de datos y otros materiales digitales.
c) Conjunto de licencias legales que permiten otorgar permisos específicos sobre cómo una obra puede ser utilizada, compartida y distribuida por otros.
30. ¿Cuál de los siguientes programas es considerado peligroso para nuestros equipos informáticos? (0,38 puntos)
- a) Handsomware.
b) Malware.
c) Trueware.



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte específica opción A: Humanidades y Ciencias Sociales

Economía

Duración: 1 h 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:
 - 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.
 - 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.



1. ¿Qué son los factores de producción? (0,4 puntos). Explica los factores de producción que conozcas (1 punto). Pon un ejemplo de producción en el que se identifiquen los factores utilizados. (0,6 puntos)
2. ¿Qué es un análisis DAFO? (1 punto).
Indica de qué variable estaríamos hablando en los siguientes casos para un restaurante de comida japonesa situado en Valencia. (1 punto)
 - a) Un artículo de la reconocida revista, “Salud” afirma que comer pescado aumenta la esperanza de vida.
 - b) La Unión Europea tiene intención de limitar la pesca en el Mediterráneo.
 - c) El restaurante tiene un cocinero japonés reconocido a nivel mundial.
 - d) Todos los empleados del restaurante son japoneses y no dominan ni el valenciano ni el castellano.
3. Comenta los pasos que debe seguir una empresa a la hora de seleccionar personal laboral. (2 puntos)
4. Una empresa que se dedica a la producción de raquetas de tenis, se plantea la posibilidad de producir ella misma los cordajes o comprarlos a una tercera empresa. Si los produce ella misma tendrá unos costes fijos de 140.000€, ya que tiene que comprar maquinaria específica, y unos costes variables por raqueta de 2€/unidad. Si los compra a otra empresa, le costaría 6€ cada cordaje.
 - a) Calcula a partir de qué cantidad le interesaría a la empresa producir el cordaje en lugar de comprarlo. (1 punto)
 - b) Realiza la representación gráfica de la situación. (1 punto)
5. Durante un trimestre la empresa comercial “Liquida s.l.” ha realizado las siguientes operaciones sujetas a IVA en las que se aplica el tipo impositivo general:
 - Ha comprado 100 unidades a un precio de 5€/unidad, IVA no incluido.
 - Ha vendido 80 unidades ingresando un total de 968€ IVA incluido.
 - a) Calcula el IVA soportado y repercutido de las operaciones. (1,5 puntos)
 - b) Realiza la liquidación del impuesto. (0,5 puntos)
6. La empresa “Última s.a.” ha tenido los siguientes ingresos y gastos durante este ejercicio contable:
Compra de mercaderías 80.000€, venta de mercaderías 250.000€, seguros 300€, transportes 1.000€, intereses pagados 1.500€, intereses cobrados 2.500€, sueldos y salarios 50.000€, le han realizado descuentos por pronto pago por valor de 10.000€, seguridad social a cargo de la empresa 15.000€, ha realizado rappels sobre ventas por valor de 4.000€.
 - a) Realiza la cuenta de Pérdidas y ganancias en función del Plan General Contable. (1,5 puntos)
 - b) Calcula el Impuesto de sociedades si el tipo impositivo es del 25%. (0,25 puntos)
 - c) Calcula el beneficio neto. (0,25 puntos)



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025**

**Parte específica opción A: Humanidades y Ciencias Sociales
Historia del mundo contemporáneo**

Duración: 1 h y 15 mins

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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta



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

Consecuencias de la Guerra Fría

En 1947, tan solo dos años después de la caída del nazismo, otra guerra parecía inevitable. Paradójicamente, fue el desarrollo de la tecnología militar lo que impidió que estallara un nuevo conflicto. Cuando ambos países se lanzaron en una alocada carrera por fabricar el mayor número posible de bombas atómicas pronto se hizo evidente que una guerra abierta llevaría a la mutua destrucción.

La Guerra Fría terminó por el desmoronamiento de la Unión Soviética. Su disolución, en 1991, tuvo como principal consecuencia el predominio de Estados Unidos como única potencia mundial. Por otra parte, la OTAN, la alianza militar, liderada por Estados Unidos durante la Guerra Fría, se ha convertido en una organización internacional mucho más amplia, en la que han entrado también antiguos países de la esfera soviética.

En el pasado quedaban innumerables guerras subsidiarias, patrocinadas por ambas potencias en terceros países como Corea, Vietnam o Afganistán, que provocaron miles de muertos y generaron problemas políticos aún sin resolver.

Además, la escalada militar de ambos países dejó un mundo plagado de armas nucleares, un peligro de autodestrucción que la raza humana llevará siempre consigo desde entonces.

Por otro lado, gracias a la competencia entre ambos países, el ser humano alcanzó un nivel de desarrollo tecnológico inimaginable unas décadas atrás. Los programas espaciales conjuntos entre todos los países del planeta son una muestra de hasta dónde puede llegar la humanidad cooperando en lugar de viviendo en permanente conflicto.

ACNUR. (26 de junio de 2018). Causas y consecuencias de la Guerra Fría. <https://eacnur.org/es/blog/la-guerra-fria-causas-y-consecuencias-tc-alt45664n-o-pstn-o-pst>

1.- Lee primero el texto y todas las preguntas y a continuación contéstalas: (5 puntos)

- ¿Qué ideas se encuentran en el texto? (2 puntos)
- ¿Qué relación tiene las guerras de Corea, Vietnam y Afganistán a las que hace referencia el texto, con la Guerra fría? Describe brevemente el desarrollo de una de ellas. (2 puntos)
- Explica esta frase que se encuentra en el texto y relacionalo con la Guerra Fría: "Paradójicamente, fue el desarrollo de la tecnología militar lo que impidió que estallara un nuevo conflicto". (1 punto)

2.- Elige una de estas dos opciones y desarróllala con una extensión orientativa de una página o de 200 palabras aproximadamente: (5 puntos)

Opción A: El nacimiento del movimiento obrero y sus reivindicaciones. (5 puntos)

Opción B: Retos, oportunidades y/o amenazas del actual siglo XXI en el mundo. (5 puntos)



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025**

**Parte específica opción A: Humanidades y Ciencias Sociales
Geografía**

Duración: 1 h 15 mins

Responde a 5 de las 6 preguntas formuladas.

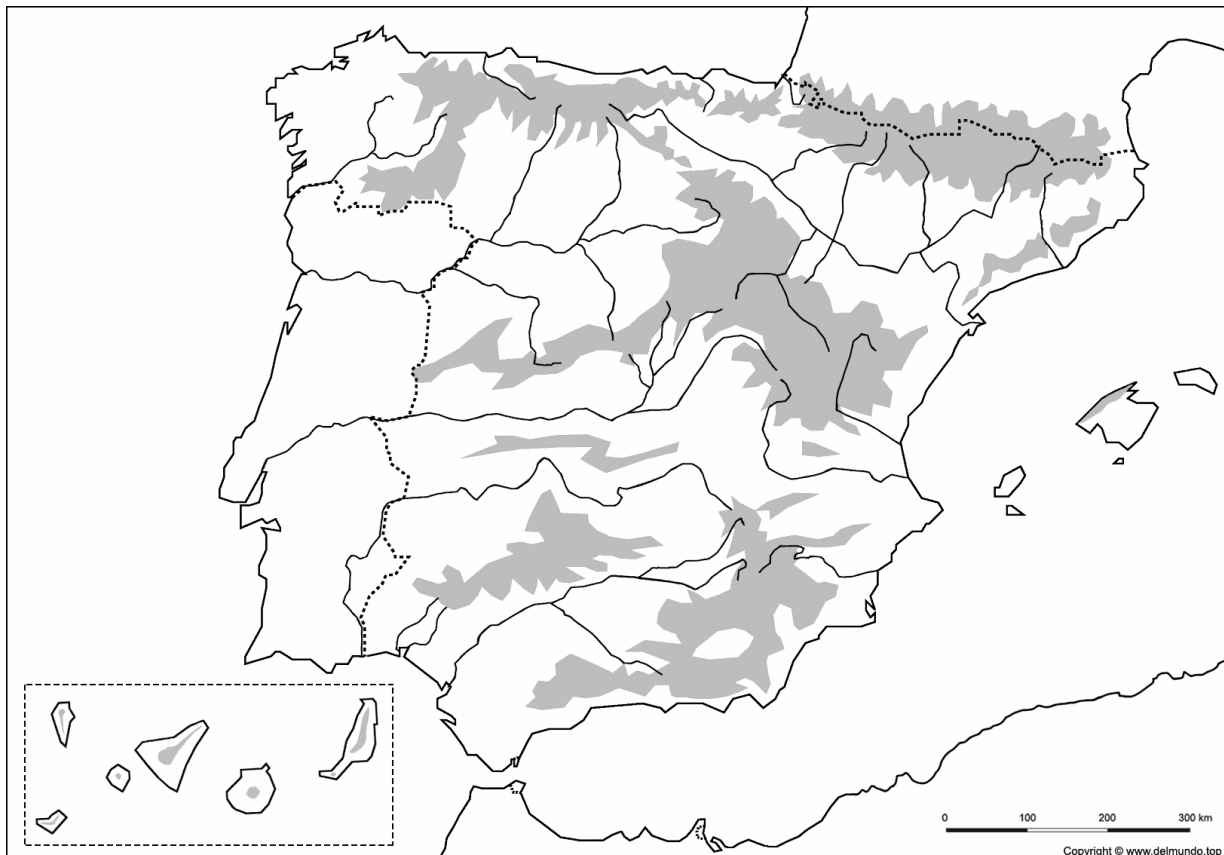
Observaciones:

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Cada una tiene una puntuación máxima de 2 puntos.
- A la hora de valorar las respuestas se tendrá en cuenta, el contenido de las mismas y su relación con la realidad.
- Cuide la presentación y la ortografía. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.



1. Pregunta 1. Sitúa en el mapa físico de la Península los siguientes accidentes geográficos. Utiliza para ello los números correspondientes. (2 puntos)

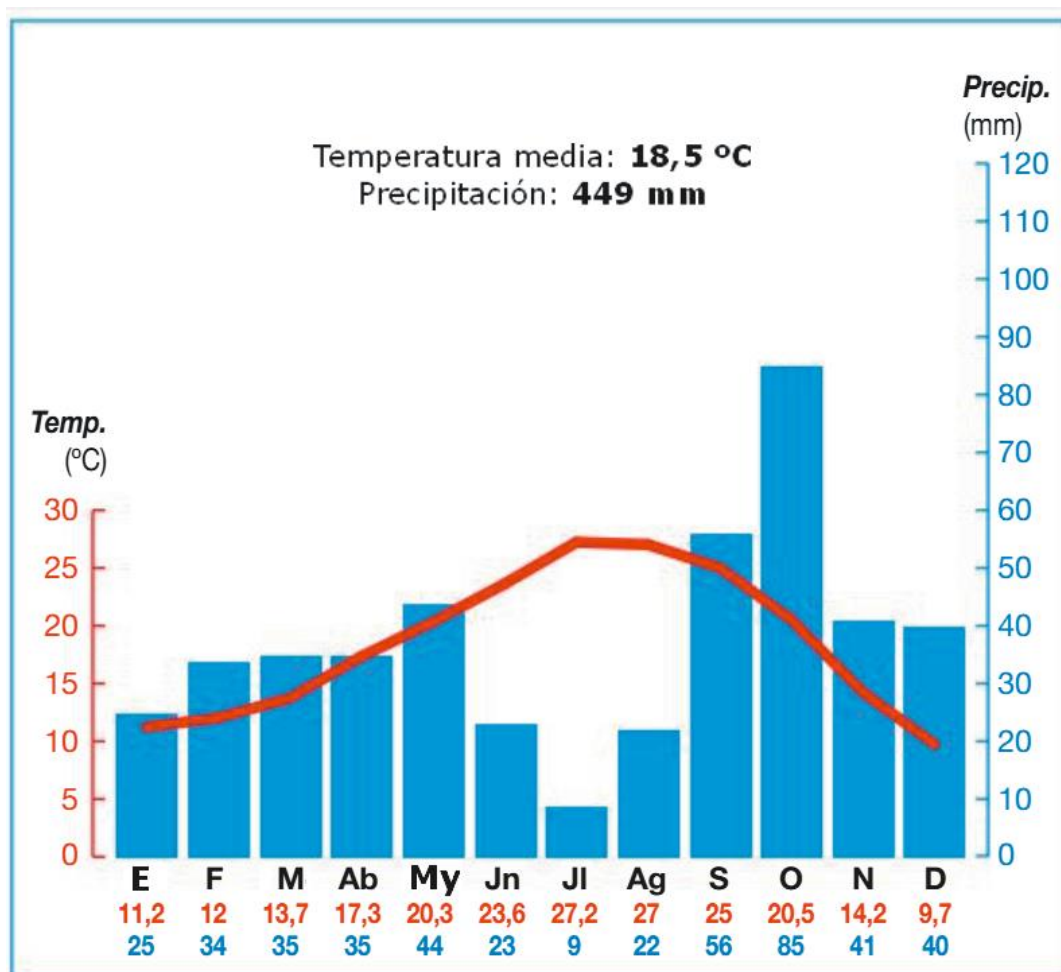
- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Montes de Toledo. | 6. Río Ebro. |
| 2. Cordillera Cantábrica. | 7. Río Guadiana. |
| 3. Cordillera Subbética. | 8. Río Sil. |
| 4. Depresión del Guadalquivir. | 9. Pico Mulhacén. |
| 5. Sierra Morena. | 10. Pico Aneto. |



Fuente: www.delmundo.top

2. Pregunta 2. Observa el gráfico y contesta a las preguntas. (2 puntos)

- A. Define el elemento geográfico que representa.
- B. Analiza el gráfico explicando cómo son las temperaturas y las precipitaciones y la relación entre ambas.
- C. A partir de los datos anteriores, especifica el clima asociado a este gráfico y su localización aproximada en la Península Ibérica.



Fuente: Muñoz Delgado, C. Geografía 2. Grupo Anaya.



3. Pregunta 3. Selecciona de la lista siguiente de países, los que pertenecen a la Unión Europea y sitúalos en el mapa: Francia, Eslovaquia, Croacia, Suiza, Polonia, Letonia, Noruega, Rumanía, Hungría, República Checa. (2 puntos)

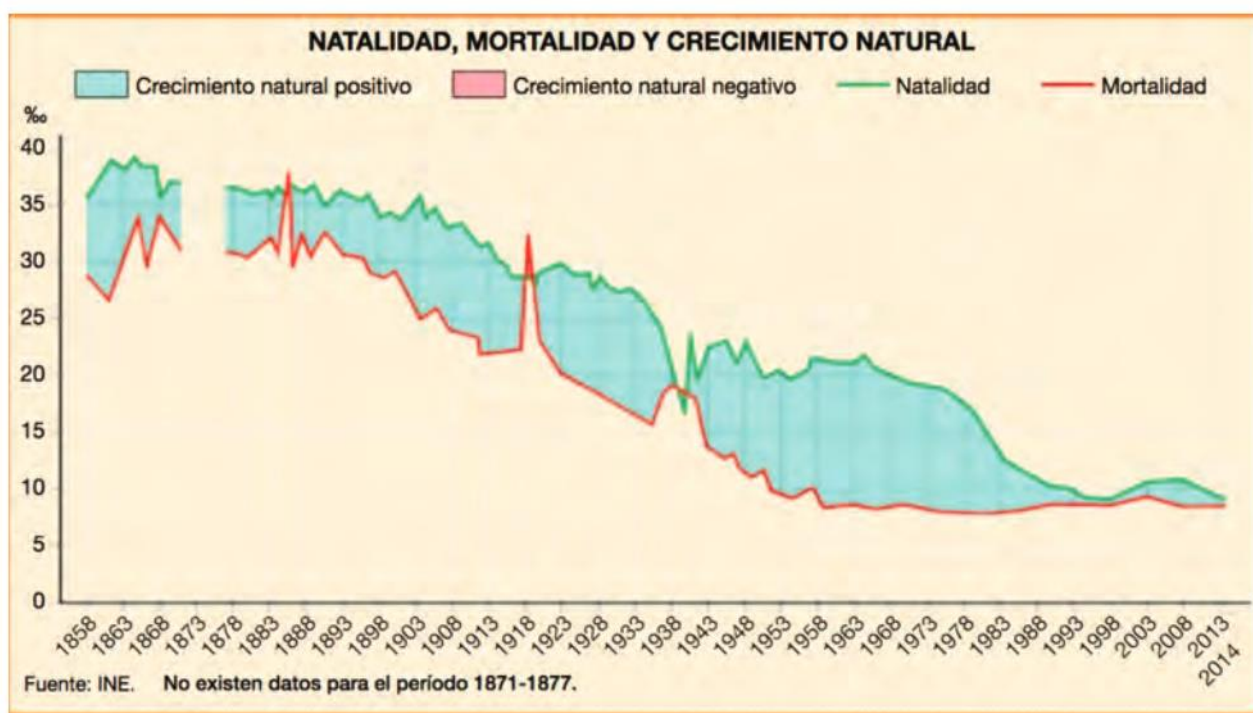


Fuente: www.materialescolar.es

4. Pregunta 4. El impacto del sector turístico en España tiene unas consecuencias económicas, demográficas, socioculturales y naturales. Nombra y explica un aspecto positivo y uno negativo de cada una de estas consecuencias. (2 puntos)



5. Pregunta 5. A continuació se representa un gràfic que representa la evolució de la natalidad, mortalidad española hasta 2014. Analízalo y responde a las siguientes preguntas. (2 puntos)
- A. Nombra las 3 etapas o fases de la teoría demográfica española (regímenes demográficos) que pueden observarse en la evolución del gráfico (natalidad, mortalidad y crecimiento vegetativo) y explica las características generales de cada una de ellas.
- B. Identifique y comente, brevemente, los fenómenos demográficos más destacados que aparecen en el gráfico.



Fuente: Muñoz Delgado, C. Geografía 2. Grupo Anaya.



6. Pregunta 6. Contesta las preguntas siguientes. (2 puntos)

A. Completa los espacios del texto siguiente sobre los climas en España, con los términos que se presentan en el siguiente recuadro:

Términos	Sequía estival - clima subtropical – oceánico – irregularidad – baja – suaves – diversidad – mediterráneo – regularidad – altitudes,
----------	--

“Los climas en España”

En España encontramos una importante climática.

El clima que ocupa la mayoría del territorio es el, que se presenta en dos subtipos, el marítimo y el de interior. En ambos casos se da una pronunciada en las precipitaciones y una acusada, con numerosos meses secos. En el primero de ellos la oscilación térmica es más..... que en el segundo.

Se distingue un tipo que es el llamado clima, cuyas características son en las precipitaciones a lo largo del año y temperaturas como consecuencia de la influencia del mar. En el archipiélago canario encontramos el llamado, que se distingue por una temperatura muy regular durante todo el año.

Y, por último, se da el clima de montaña, propio de elevadas.

B) ¿A qué término geográfico corresponden las siguientes definiciones?

Proceso de cambios debido a la acción del agua sobre la roca caliza, dando lugar a formaciones propias tanto a nivel superficial como subterráneo.	
Movimiento de población entre el espacio rural y el urbano	
Corriente continua de agua que discurre por un cauce y desemboca en el mar.	
Capacidad de ciertas especies vegetales de adaptarse a la aridez.	

Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte específica opción B:
Dibujo Técnico

Duración: 1h 15'

Material:

- Papel de dibujo 130g satinado
- Instrumentos de dibujo



1. **Pregunta 1** (5,0 puntos)

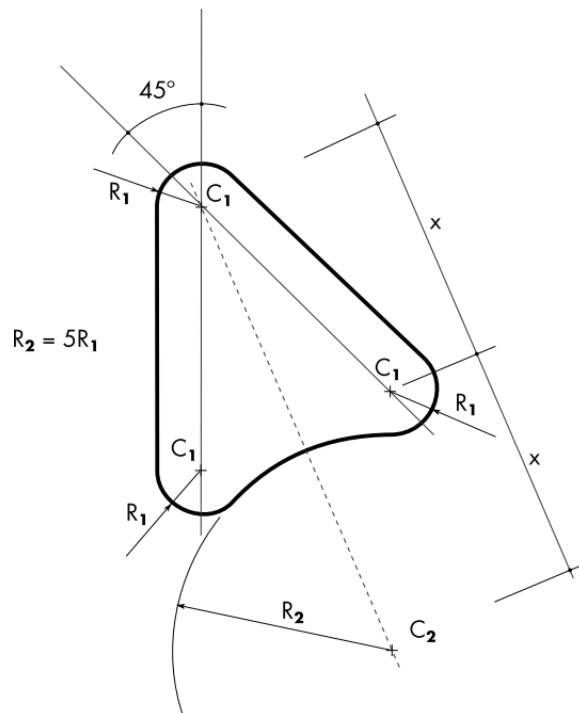
Dibujad un triángulo equivalente a un hexágono regular de lado $l = 60\text{mm.}$, con los elementos básicos y las construcciones auxiliares necesarios.

2. **Pregunta 2** (5,0 puntos)

Dada la figura (sin escala) adjunta, dibujadla en la misma posición, con los elementos básicos y las construcciones auxiliares necesarios.

Datos:

- $x = 7\text{cm.}$
- C_1 , centro del arco de circunferencia de radio R_1 ,
- C_2 , centro del arco de circunferencia de radio R_2 ,





Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte específica opción B: Física y Química

Duración: 1 h 15 min

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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Está permitido el uso de calculadora.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.



1. Un tren se desplaza a 90km/h cuando observa a 200m un obstáculo en la vía. Determina:
 - a) La aceleración que ha debido aplicar al freno para detenerse a tiempo. (1 punto)
 - b) El tiempo necesario para frenar antes de llegar al obstáculo. (1 punto)

2. Sobre un cuerpo de 15kg de masa, actúa una fuerza F de 200N paralela al suelo y hacia la derecha. Si el coeficiente de rozamiento entre el cuerpo y el suelo es $\mu = 0,2$.
 - a) Dibuja un esquema de todas las fuerzas que actúan sobre el bloque. (0,5 puntos)
 - b) Determina la aceleración con la que se mueve el bloque. ($g = 9,8\text{m/s}^2$) (1 puntos)
 - c) Calcula la velocidad al cabo de 10 segundos de estar actuando la fuerza. (0,5 puntos)

3. Una carga eléctrica cuyo valor es $q_1 = -100\mu\text{C}$ se encuentra situada sobre el eje x en el punto -10cm y una carga $q_2 = +150\mu\text{C}$, también sobre el eje x, está en el punto +20cm. Calcula:
 - a) La intensidad del campo eléctrico en el origen de coordenadas e indica su orientación.
 - b) El valor del potencial eléctrico en el origen.Constante de Coulomb: $k = 8,99 \times 10^9 \text{N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$

4. Dados los siguientes elementos desconocidos ${}_{11}^{23}\text{X}$, ${}_{9}^{19}\text{Y}$, ${}_{18}^{40}\text{Z}$, indica:
 - a) El número atómico (Z), el número másico (A), el nº de protones, el número de neutrones y el número de electrones (0,5 puntos)
 - b) La configuración electrónica (0,75 puntos)
 - c) Justifica a partir de la configuración electrónica su ubicación en la tabla periódica (grupo y periodo) su posible valencia, y su carácter metálico o no. (0,75 puntos)

5. El gas butano es un combustible de uso común en muchas viviendas, y su fórmula molecular es C_4H_{10} . Con estos datos determina:
 - a) ¿Cuántos moles de gas butano habrá en 377g de butano? (1 punto)
 - b) ¿Qué volumen ocuparán a 1,8atm y 33°C? (1 punto)DATOS: $R = 0,082\text{atm} \cdot \text{L} / (\text{mol} \cdot \text{K})$; Masas atómicas: C = 12,0u; H = 1,0u

6. Si mezclamos 200g de CaCO_3 con 500ml de una disolución de HCl 3M y calentamos, se forma cloruro de calcio (CaCl_2), agua (H_2O) y dióxido de carbono (CO_2)
 - a) Ajusta la reacción. (0,5 puntos)
 - b) ¿Cuál es el reactivo limitante? (0,75 puntos)
 - c) ¿Cuántos gramos de CO_2 se formarán? (0,75 punto)Datos: $m(\text{Ca}) = 40,1\text{u}$; $m(\text{C}) = 12,0\text{u}$; $m(\text{O}) = 16,0\text{u}$; $m(\text{H}) = 1,0\text{u}$; $m(\text{Cl}) = 35,5\text{u}$



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria 2025

Parte específica opción B: Tecnología

Tecnología Industrial

Duración: 1 h 15 min

Observaciones:

- Mantenga su NIF/NIE en un lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente el texto, cuestiones o enunciados.
- Puede utilizar la calculadora para efectuar los cálculos, siempre que no sea programable.
- Cuide la presentación y la ortografía.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta



1. Completa las definiciones con los tecnicismos neumáticos: respecto a las técnicas de conformado de plásticos: moldeo por inmersión, inyección, calandrado, extrusión, soplado. (2 puntos, 0,4 por apartado)

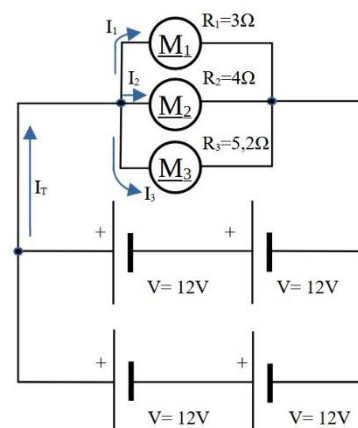
Fundimos el plástico dentro de un cilindro, en su interior hay un husillo que empuja el plástico fundido a pasar por la boquilla o torpedo adquiriendo la forma deseada, a partir de este punto tenemos que refrigerar la pieza obtenida.	
Introducimos la granza en un cilindro en el que se encuentra un husillo o émbolo que empujaran el plástico fundido al interior de un molde.	
Hacemos pasar el plástico caliente por una serie de rodillos, que cada vez se encuentran más juntos, de forma que obtengamos láminas de plástico.	
Partimos de un tubo que suele estar cerrado por la parte inferior, que introducimos en un molde. Al inyectar aire caliente, el plástico se adaptará a las paredes del molde.	
Consiste en hacer pasar el molde por un recipiente con el plástico fundido. Parte del plástico se adherirá al molde, quedando así construida la pieza, a continuación, se seca al horno y se enfría.	

2. Tenemos una puerta de garaje de apertura automática que utiliza un sistema reductor por tornillo sin fin. Sabemos que el tornillo es de una sola entrada o filete y que engrana con una rueda dentada de 20 dientes. Calcula:

- La relación de transmisión. (1 punto)
- Si la velocidad del motor es de 750 rpm, calcula la velocidad de salida del mecanismo. (1 punto)

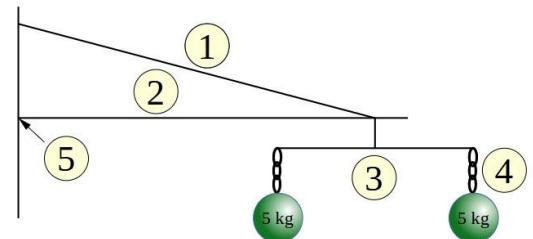
3. En una fábrica tenemos un tren formado por varias vagonetas, en la máquina se encuentran una serie de baterías, conectadas según el siguiente esquema, y cada una de las 3 vagonetas tiene su propio motor eléctrico. Indica:

- La resistencia equivalente del circuito. (1 punto)
- La intensidad de corriente total del circuito. (0,25 puntos)
- La tensión total del circuito. (0,25 puntos)
- La potencia que suministra cada batería. (0,5 puntos)



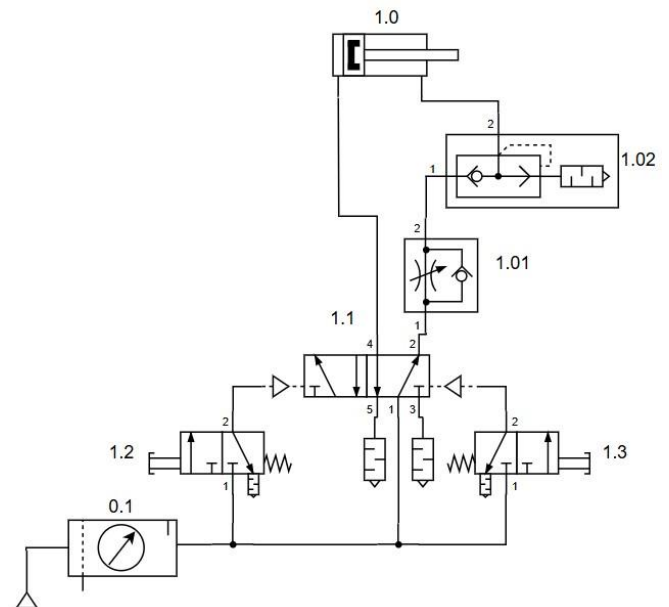
4. Tenemos un soporte en una pared, cuyo perfil se corresponde con la figura. Indica los esfuerzos que se producen en cada una de las barras. (2 puntos; 0,4 por respuesta correcta)

Nº	Esfuerzo
1	
2	
3	
4	
5	



5. Dado el siguiente esquema neumático:

- Identifica cada uno de los componentes. (1 punto)
- Explica el funcionamiento del circuito. (1 punto)



6. Haz una redacción, utilizando el vocabulario adecuado, sobre el impacto ambiental del uso de los combustibles fósiles. Se valora la coherencia, cohesión y adecuación del texto, así como un correcto vocabulario técnico. (2 puntos)

Puedes tratar alguno de estos aspectos:

- Necesidad y/o dependencia de este tipo de combustibles.
- Efectos de la combustión de estas materias.
- Impacto ambiental en el planeta.
- Impacto en la salud de las personas y los animales.



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria 2025

Parte específica Opción C: Ciencias

Biología y Ciencias de la Tierra

Duración: 1 h 15 mins

Observaciones:

Has de elegir 5 preguntas. Cada pregunta vale 2 puntos, en total el examen son 10 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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta

Apellidos y
nombre

1. Observa la imagen y responde:

a. Identifica la molécula representada en la imagen y justifica tu respuesta. Describe brevemente su función principal en el metabolismo celular. (1 punto)

b. Esta molécula está involucrada en numerosos procesos metabólicos:

- Menciona y explica brevemente un proceso metabólico en el que esta molécula se consuma. (0,5 puntos).
- Menciona y explica brevemente un proceso metabólico en el que esta molécula se sintetice. (0,5 puntos)

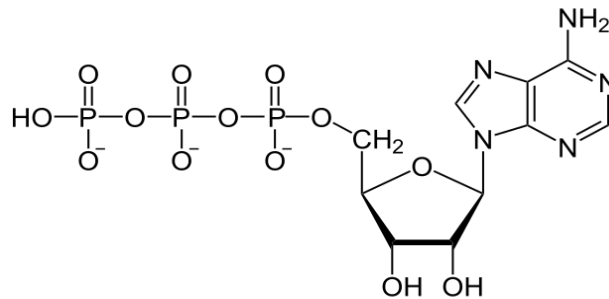


Fig. 1. Imagen de la molécula. Dominio público. [Archivo](#)

2. En un hospital, tres parejas tuvieron hijos el mismo día, pero debido a un error en el registro, los bebés fueron mezclados y no se sabe con certeza qué bebé pertenece a qué familia.

Información sobre los padres	Información sobre los bebés
Pareja 1: Madre grupo A, Padre grupo O	Bebé X: Grupo O
Pareja 2: Madre grupo AB, Padre grupo B	Bebé Y: Grupo B
Pareja 3: Madre grupo O, Padre grupo O	Bebé Z: Grupo A

- ¿A qué pareja pertenece cada bebé? Justifica tu respuesta. (1,2 puntos)
- Si uno de los bebés tuviera el grupo AB, ¿a qué pareja se le podría asignar? Explica por qué. (0,3 puntos)
- Define: gen, fenotipo, homocigoto, heterocigoto y alelo. (0,5 puntos)



Apellidos y nombre	
-----------------------	--

3. a. En distintos ámbitos, como la medicina y la industria alimentaria, es fundamental eliminar microorganismos no deseados para garantizar la seguridad y la higiene. Según el tipo de material se emplean diferentes técnicas de esterilización y conservación. Asocia cada uno de los siguientes materiales con la técnica más adecuada, especificando el método correspondiente. (1,2 puntos)

Técnicas de esterilización/conservación: por calor, por radiaciones, por compuestos químicos

Medios: leche, bisturí, quirófano, superficies de cocina, alimentos enlatados, pescado.

- b. ¿Cuál es la diferencia entre pasteurización y UHT? Explica cómo se utilizan ambos métodos en el contexto de la industria alimentaria. (0,8 puntos)

4. Lee el siguiente texto y contesta las cuestiones planteadas:

La esperanza de vida de los europeos ya no crece como antes

La esperanza de vida sigue creciendo, pero cada vez más lento. En España, la expectativa en 1960 para ambos sexos no llegaba a los 69 años y hoy supera los 83. Esta tendencia fue similar en todos los países avanzados gracias a una reducción en la mortalidad infantil, al control de enfermedades infecciosas a través de sistemas de saneamiento, vacunas y antibióticos y a mejoras del nivel de vida en general.

*Hoy, un estudio que publica la revista **The Lancet Public Health** muestra que la esperanza de vida quedó prácticamente estancada. Los autores del trabajo atribuyen la ralentización a un incremento progresivo de la obesidad, del tabaco y del alcohol. Los autores explican que los países que mantuvieron el ritmo de mejora de esperanza de vida, los escandinavos, lo consiguieron reduciendo la exposición de sus poblaciones a riesgos como la falta de ejercicio, la mala alimentación (la comida basura, alimentos ultraprocesados) o el tabaco a través de políticas públicas.*

La importancia económica de estos sectores hace que, salvo en el caso del tabaco, no se apliquen políticas efectivas para mitigar los efectos nocivos de sus productos. Un ejemplo claro son los japoneses que se mudan a Hawaii. Mientras sus familiares en Japón mantienen una de las tasas de obesidad más bajas del mundo, los descendientes de esos emigrantes sufren un exceso de peso similar al de los estadounidenses, al compartir con ellos un acceso ilimitado a comida basura y un urbanismo que hace desaparecer el transporte público y la necesidad de caminar.

Fuente: <https://elpais.com/ciencia/2025-02-18/la-esperanza-de-vida-de-los-europeos-ya-no-crece-como-antes.html>

- a. ¿Cuáles son las diferencias entre alimentación y nutrición? (0,5 puntos)
- b. ¿Cómo influye la comida basura en la calidad nutricional de la dieta y en la esperanza de vida? (0,5 puntos)
- c. Explica dos enfermedades que pueden desarrollarse como consecuencia de la falta de ejercicio y el consumo excesivo de alimentos ultraprocesados. (0,5 puntos)
- d. ¿Qué políticas públicas podrían ser efectivas para combatir la obesidad en España? (0,5 puntos)



Apellidos y nombre	
--------------------	--

5. a. Rellena la siguiente tabla sobre las tres líneas de defensa del sistema inmunitario, clasificando correctamente las palabras proporcionadas: piel, enrojecimiento, mucosas, inflamación, fagocitos, anticuerpos, linfocitos, antígeno, saliva, microbiota intestinal, lágrimas, mastocitos y sudor. (1,3 puntos)

Primera línea	Segunda línea	Tercera línea
Físicas:		
Químicas:		
Biológicas:		

- b. Explica la diferencia entre la inmunidad innata y la inmunidad adaptativa, indicando sus principales características y ejemplos de cada una. (0,7 puntos)

6. Contesta estas preguntas sobre el ciclo del fósforo:

- Explica qué es un ciclo biogeoquímico y por qué es esencial para el funcionamiento de los ecosistemas. (0,5 puntos)
- ¿Qué organismos absorben el fósforo en su forma inorgánica y cómo lo transforman a forma orgánica? (0,5 puntos)
- ¿Qué organismos transforman la materia orgánica en formas inorgánicas? ¿Son autótrofos o heterótrofos? Justifica tu respuesta. (0,5 puntos)
- ¿Cómo clasificarías la extracción de fosfatos minerales realizada por la actividad humana: como un recurso renovable o no renovable? Razona tu respuesta. (0,5 puntos)



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte específica opción C: Física

Duración: 1 h 15 min

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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.
- Está permitido el uso de calculadora.



1. Un móvil se encuentra situado 60m hacia la izquierda del origen y se mueve con una velocidad de 90km/h hacia la derecha. Si en el instante en que se pone en marcha el cronómetro, se le comunica una deceleración (se opone a la velocidad) constante de 5m/s^2 :
- Escribe las ecuaciones que describen su movimiento (posición y velocidad) y haz un esquema de la situación inicial representando los vectores puestos en juego. (1 punto)
 - Calcula la velocidad al cabo de 3,2s y 5,4s. Interpreta los resultados obtenidos. (1 punto)

2. Un patinete eléctrico tiene una masa de 25 kg y un coeficiente de rozamiento de las ruedas sobre el pavimento de 0,25 en seco que se reduce a la mitad con el suelo húmedo.
- Calcula la fuerza centrípeta necesaria para tomar una curva de 30m de radio a 25km/h si el conductor pesa 75kg. (0,75 puntos)
 - Calcula si la fuerza de rozamiento de las ruedas con el suelo le permitirá tomar la curva en seco y en húmedo. (tomar $g=9,8\text{m/s}^2$) (0,5 puntos)
 - Calcula la velocidad máxima a la que puede tomar la curva con el pavimento húmedo. Expresa el resultado en km/h. (0,75 puntos)

3. El motor de una tracción eleva una vagoneta de 200kg durante 30s con una velocidad constante de 2m/s. Cuando llega al punto más alto la vagoneta desliza libremente y sin rozamiento, a lo largo de una rampa descendiendo hasta encontrarse de nuevo a la altura inicial.

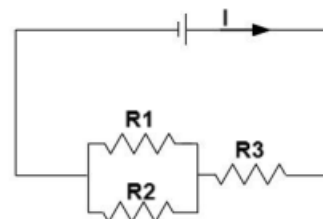
- Calcula el trabajo realizado por este para elevar la vagoneta. (1 punto)
 - Calcula la velocidad con la que la vagoneta llega al final de la rampa. (1 punto)
- Dato: $g=10\text{m/s}^2$

4. Una carga eléctrica $q_1 = -120\mu\text{C}$ se encuentra situada sobre el eje x en el punto -15cm y una carga $q_2 = +180\mu\text{C}$, también sobre el eje x, está en el punto +25cm.

- Calcula la intensidad del campo eléctrico en el origen de coordenadas. (1,5 puntos)
 - Indica su orientación y realiza un esquema. (0,5 puntos)
- ($K = 9 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$)

5. Para el circuito representado en la figura, calcula:

- La resistencia equivalente. (0,75 puntos)
- La fuerza electromotriz de la pila. (0,5 puntos)
- La intensidad que circula por cada resistencia. (0,75 puntos)



Datos: $I=3\text{A}$, $R_1=3\Omega$, $R_2=4\Omega$, $R_3=3\Omega$

6. Un movimiento armónico simple viene descrito por la ecuación: $x=0,4\cos(6\pi t+\pi/4)$ expresada en unidades del sistema internacional. Determina:

- ¿Cuál es el valor de la amplitud (A) y la velocidad angular (ω)? (0,5 puntos)
- ¿Cuál es el valor del periodo (T) y de la frecuencia (f)? (0,5 puntos)
- Calcula la elongación a los 3s de iniciado el movimiento. (1 punto)



Apellidos y nombre			
NIF/NIE		Calificación de la prueba	

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria 2025

Parte específica opción C: Química

Duración: 1h 15min

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. Las faltas de ortografía descontarán hasta 1 punto.
- Revise la prueba antes de entregarla.
- Se puede emplear calculadora.
- Los criterios de calificación aparecen escritos en cada pregunta.



1. Un gas ideal se encuentra a una presión de 2atm, un volumen de 10L y una temperatura de 25°C. Calcula:

- El número de moles de gas presentes y el número de moléculas. (1,5 puntos)
- La masa del gas si se trata de oxígeno (O₂). (0,5 puntos)

Datos: R = 0,0821 atm·L/mol·K, Ar(O)=16,0u

2. Dados los siguientes elementos desconocidos $^{23}_{11}\text{X}$, $^{16}_8\text{Y}$, $^{20}_{10}\text{Z}$, indica:

- El número atómico (Z), el número másico (A), el nº de protones, el número de neutrones y el número de electrones (0,5 puntos)
- La configuración electrónica (0,75 puntos)
- Justifica a partir de la configuración electrónica su ubicación en la tabla periódica (grupo y periodo) su posible valencia y su carácter metálico o no. (0,75 puntos)

3. Considera la combustión completa del propano (C₃H₈) con oxígeno (O₂) para formar dióxido de carbono (CO₂) y agua (H₂O):

- Escribe y ajusta la reacción (0,5 puntos)
- Calcula la entalpía de la reacción a partir de las energías de enlace e indica si se trata de una reacción endotérmica o exotérmica (1,5 puntos)

Datos:

- Energía de enlace C-H: 413 kJ/mol
- Energía de enlace C-C: 348 kJ/mol
- Energía de enlace O=O: 498 kJ/mol
- Energía de enlace C=O: 799 kJ/mol
- Energía de enlace O-H: 463 kJ/mol

4. La reacción del carbonato de calcio (CaCO₃) con el ácido clorhídrico (HCl) produce cloruro de calcio (CaCl₂), dióxido de carbono (CO₂) y agua (H₂O)

- Escribe y ajusta la reacción. (0,5 puntos)
- Si combinamos 12 gramos de CaCO₃ con una pureza del 85% y 150ml de disolución de HCl de concentración 1M. Comprueba si reaccionarán completamente y en caso de no hacerlo indica cuál es el reactivo limitante. (1 punto)
- Calcula el volumen de CO₂ que se obtendrá a T=0°C y P=1atm (condiciones normales). (0,5 puntos)

DATOS: Ar(Ca)=40,08u, Ar(O)=16u, Ar(C)=12,01u, Ar(H)=1,01u, Ar(Cl)=35,446u

5. Se neutraliza una disolución acuosa de ácido perclórico (HClO₄) con hidróxido de calcio (Ca(OH)₂) obteniéndose perclorato de calcio (Ca(ClO₄)₂) y agua (H₂O).

- Escribe y ajusta la reacción de neutralización. (0,5 puntos)
- ¿Cuántos moles de ácido perclórico son necesarios para reaccionar con 20ml de hidróxido de calcio 0,1M? (0,75 puntos)
- Si sabemos que en esta neutralización se han empleado 50mL de una disolución de ácido perclórico de molaridad desconocida, averigua el pH de la disolución. (0,75 puntos)

6. Nombra o formula los siguientes compuestos

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| • KNO ₃ | • Propano |
| • Fe ₂ O ₃ | • Ácido butanoico |
| • Hidróxido de magnesio | • CH ₃ COCH ₃ |
| • Dicloruro de zinc | • CH ₃ CH ₂ OH |
| • Mg(OH) ₂ | • etil metil éter |



NÚMEROS DE OXIDACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA TABLA PERIÓDICA

1																	18
H +1																	He
2																	
Li +1	Be +2																
Na +1	Mg +2																
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
												B ±3	C +2, ±4	N +1, +2, ±3 +4, +5	O -1, -2	F -1	Ne
												Al +3	Si +2, ±4	P ±3, +5	S ±2, +4, +6	Cl ±1 +3, +5, +7	Ar
K +1	Ca +2	Sc +3	Ti +2, +3, +4	V +2, +3 +4, +5	Cr +2, +3 +6	Mn +2, +3 +4, +6, +7	Fe +2, +3	Co +2, +3	Ni +2, +3	Cu +1, +2	Zn +2	Ga +1, +3	Ge +2, +4	As ±3, +5	Se -2, +4, +6	Br ±1 +3, +5, +7	Kr
Rb +1	Sr +2	Y +3	Zr +3, +4	Nb +2, +3 +4, +5	Mo +2, +3 +4, +5, +6	Tc +4, +5 +6, +7	Ru +2, +3 +4, +5, +6 +7, +8	Rh +2, +3 +4, +5, +6	Pd +2, +4	Ag +1	Cd +2	In +1, +3	Sn +2, +4	Sb ±3, +5	Te ±2, +4, +6	I ±1 +3, +5, +7	Xe
Cs +1	Ba +2	La +3	Hf +3, +4	Ta +3, +4, +5	W +2, +3 +4, +5, +6	Re +2, +3 (+4, +6, +7)	Os +2, +3 +4, +5, +6 +7, +8	Ir +2, +3 +4, +5, +6	Pt +2, +4	Au +1, +3	Hg +1, +2	Tl +1, +3	Pb +2, +4	Bi +3, +5	Po ±2, +4, +6	At ±1, +5	Rn
Fr +1	Ra +2	Ac +3	Rf +3, +4	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Uun	Uuu	Uub	Uut	Uuq	Uup	Uuh	Uus	Uuo