



ACADEMY · PREPARACIÓN 100 % ONLINE

EXÁMENES OFICIALES PARA PRACTICAR

Prueba de acceso a Grado Superior

Química

Comunidad de Madrid · Mayo 2023

90 MINUTOS

EXAMEN OFICIAL

3 PÁGINAS ORIGINALES

Practica con el examen y refuerza lo que necesitas.
En ProfeGo te ayudamos con explicaciones paso a paso,
ejercicios, simulacros y preparación adaptada a tu nivel.

¿QUIERES PREPARAR ESTA PRUEBA?

Consultar preparación online

Acceso directo desde el botón o el QR



profegoacademy.com

WhatsApp / Teléfono: 614 92 97 15

[Llamar](#)

profego.info@gmail.com

Examen original: Comunidad de Madrid. Organismo convocante identificado en el documento.
Edición de estudio y presentación: ProfeGo Academy. Academia independiente del organismo convocante. Las preguntas y la identificación oficial se conservan en las páginas siguientes.



Dirección General
de Educación Secundaria,
FP y Régimen Especial
VICEPRESIDENCIA,
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior
Parte específica
Opción: Ciencias
Ejercicio de Química
Mayo 2023

DATOS DEL PARTICIPANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

La duración del ejercicio es de **90 MINUTOS**.

INSTRUCCIONES GENERALES
– Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del ejercicio (DNI, NIE o pasaporte). – Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder. – Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas. – Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara. – Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo. – No está permitida la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora programable, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo electrónico. – Se permite calculadora “no programable” para las cuestiones en las que se necesite su uso. – El examen deberá ser realizado con bolígrafo de color azul o negro de tinta indeleble. No se recogerán exámenes elaborados con lápiz o bolígrafo de tinta no permanente. – Entregue y firme todas las hojas al finalizar el ejercicio. Cumplimente sus datos en todas ellas (apellidos, nombre y nº documento identificativo).

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
• Este ejercicio se califica entre 0 y 10 puntos, con dos decimales, redondeando a la centésima inmediatamente superior cuando la milésima sea igual o superior a cinco. • Se valorará la justificación teórica de las leyes utilizadas, el razonamiento y los pasos seguidos, así como el uso de las unidades correctas. • Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el ejercicio de Química. – Cuestión 1ª: 2.5 puntos: a) 1.5; b) 1 punto. – Cuestión 2ª: 1.5 puntos: a) 0.5 puntos; b) 0.5 puntos; c) 0.5 puntos. – Cuestión 3ª: 2 puntos: a) 1.5 puntos; b) 0.5 puntos. – Cuestión 4ª: 2 puntos: a) 0.5 puntos; b) 0.5 puntos; c) 0.5 puntos; d) 0.5 puntos. – Cuestión 5ª: 2 puntos: a) 0.5 puntos; b) 0.5 puntos; c) 0.5 puntos; d) 0.5 puntos.

CALIFICACIÓN NUMÉRICA



Dirección General
de Educación Secundaria,
FP y Régimen Especial
VICEPRESIDENCIA,
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior
Parte específica
Opción: Ciencias
Ejercicio de Química
Mayo 2023

DATOS DEL PARTICIPANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

Cuestiones

CUESTIÓN 1ª (2.5 puntos).

Para los siguientes átomos de los que se indica el número atómico: cloro (Z=17), sodio (Z=11) y neón (Z=10),

- Escriba la configuración electrónica.
- Razone a cuál de ellos será más fácil arrancarle un electrón.

CUESTIÓN 2ª (1.5 puntos).

- Escribe la reacción del equilibrio de solubilidad entre el cloruro de plata sólido y sus iones en disolución.
- Escribe la expresión de la constante del producto de solubilidad para esta sal.
- Determina la solubilidad en agua del cloruro de plata a 25 °C, expresada en mol/L, si su producto de solubilidad (Kps es = $1.7 \cdot 10^{-10}$) a dicha temperatura.

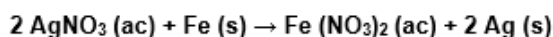
CUESTIÓN 3ª (2 puntos).

Calcula el pH de las siguientes disoluciones:

- Hidróxido de sodio de concentración 0.05 M.
- La disolución que resulta de la adición de 350 mL de agua a 150 mL de la disolución anterior.

CUESTIÓN 4ª (2 puntos).

Justifica razonadamente si son Verdaderas o Falsas las siguientes afirmaciones en la siguiente reacción:



- Los cationes Ag^+ actúan como especie oxidante ya que disminuye su número de oxidación en la reacción.
- Los aniones nitrato no modifican su estado de oxidación.
- El Fe (s) es el oxidante al disminuir su número de oxidación.
- El Fe (s) se ha oxidado a Fe^{+2} al aumentar su número de oxidación.



Dirección General
de Educación Secundaria,
FP y Régimen Especial
VICEPRESIDENCIA,
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Y UNIVERSIDADES

Prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior
Parte específica
Opción: Ciencias
Ejercicio de Química
Mayo 2023

DATOS DEL PARTICIPANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

CUESTIÓN 5ª (2 puntos).

Identifica y nombra las funciones orgánicas que aparecen en los siguientes compuestos:

FUNCIONES ORGÁNICAS	COMPUESTO
Ejemplo: Doble enlace, alcohol	Ejemplo: $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$
a)	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{NH}_2$
b)	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}_3$
c)	$\text{CH}_3-\text{CHBr}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$
d)	$\text{CH}_3-\text{COO}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$

¿Preparas la prueba de acceso a Grado Superior?

Trabaja desde tu nivel con clases online en directo por Teams.
Te orientamos según las materias, la comunidad autónoma
y el tiempo que tienes para preparar el examen.

01**Entiende la teoría**

Explicaciones claras y paso a paso.

02**Practica con intención**

Ejercicios, exámenes y simulacros.

03**Avanza con apoyo**

Material y seguimiento según tu modalidad.

Clases individuales y packs de preparación

Consulta programas en grupo, horarios y disponibilidad.

Esríbenos por WhatsApp

Ver preparación de Grado Superior

Cuéntanos tu nivel, tus materias y tu objetivo.

profegoacademy.com

WhatsApp / Teléfono: 614 92 97 15

[Llamar](#)

profego.info@gmail.com



Este documento incluye un examen del organismo oficial identificado en sus páginas.
La portada, la presentación y los elementos de marca añadidos corresponden a ProfeGo Academy.
Si compartes esta edición, conserva la identificación del examen y los datos de ProfeGo.