



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PONENCIA DE QUÍMICA

Reunión de Coordinación pruebas PEvAU

Distrito Universitario de la UGR (Granada / Ceuta / Melilla / ISS Marruecos)

Curso 2023-24



José Antonio Sánchez Reinoso
jsr03919@ieszaidinvergeles.org

← **PONENTES** →



Depto. Química Inorgánica
José María Moreno Sánchez
jmoreno@ugr.es

1) Estadísticas y análisis de los resultados PEvAU del curso anterior 2022-23.

2) Orientaciones para el presente curso académico 2023-24.

3) Información sobre las Olimpiadas de Química 2024.

4) Ruegos y preguntas.



Distrito UGR						
Año	Ordinaria			Extraordinaria		
	Matr.	Pres.	Pres. %	Matr.	Pres.	Pres. %
2023	2205	2098	95.1	731	635	86.9
2022	2199	2102	95.6	546	470	86.1
2021	2198	2091	95.1	566	495	87.5
2020	2311	2234	96.7	455	389	85.5
2019	2109	2043	96.9	412	362	87.9
2018	1916	1864	97.3	451	421	93.3
Media	2156	2072	96.1	527	462	87.9

Distrito UGR				
Año	Ordinaria		Extraordinaria	
	Nota med.	Aprob. %	Nota med.	Aprob. %
2023	5.9800	70.35	5.0705	56.85
2022	6.0894	68.74	4.1761	42.13
2021	6.3309	73.08	5.4318	61.01
2020	6.1846	70.77	4.8739	54.50
2019	6.0273	69.70	5.3636	59.39
2018	5.5104	62.02	4.8219	47.74
Media	6.0204	69.11	4.9563	53.60

Distrito Andaluz convocatoria Ordinaria

Calificaciones / Aprobados %

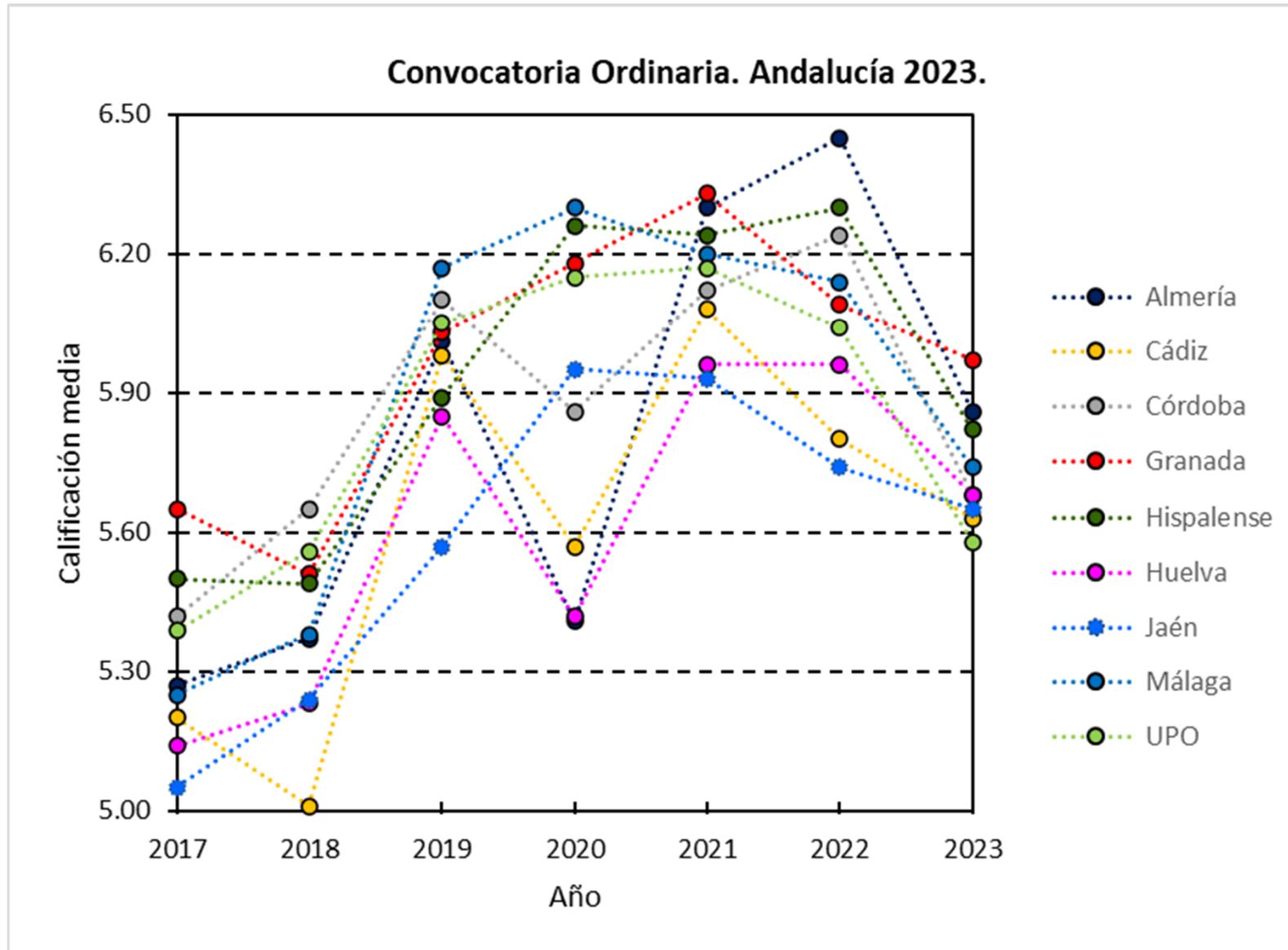
Calificaciones medias convocatoria Ordinaria								
Distrito	Año							Aprob.
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	(%)*
Almería	5.27	5.37	6.01	5.41	6.30	6.45	5.86	70.58
Cádiz	5.20	5.01	5.98	5.57	6.08	5.80	5.63	64.32
Córdoba	5.42	5.65	6.10	5.86	6.12	6.24	5.68	68.85
Granada	5.65	5.51	6.03	6.18	6.33	6.09	5.97	70.27
Hispalense	5.50	5.49	5.89	6.26	6.24	6.30	5.82	66.60
Huelva	5.14	5.23	5.85	5.42	5.96	5.96	5.68	63.32
Jaén	5.05	5.24	5.57	5.95	5.93	5.74	5.65	63.60
Málaga	5.25	5.38	6.17	6.30	6.20	6.14	5.74	67.37
Pablo Olavide	5.39	5.56	6.05	6.15	6.17	6.04	5.58	61.10
Media	5.32	5.38	5.96	5.90	6.15	6.08	5.73	66.22

* % aprobados 2023



Distrito Andaluz convocatoria Ordinaria

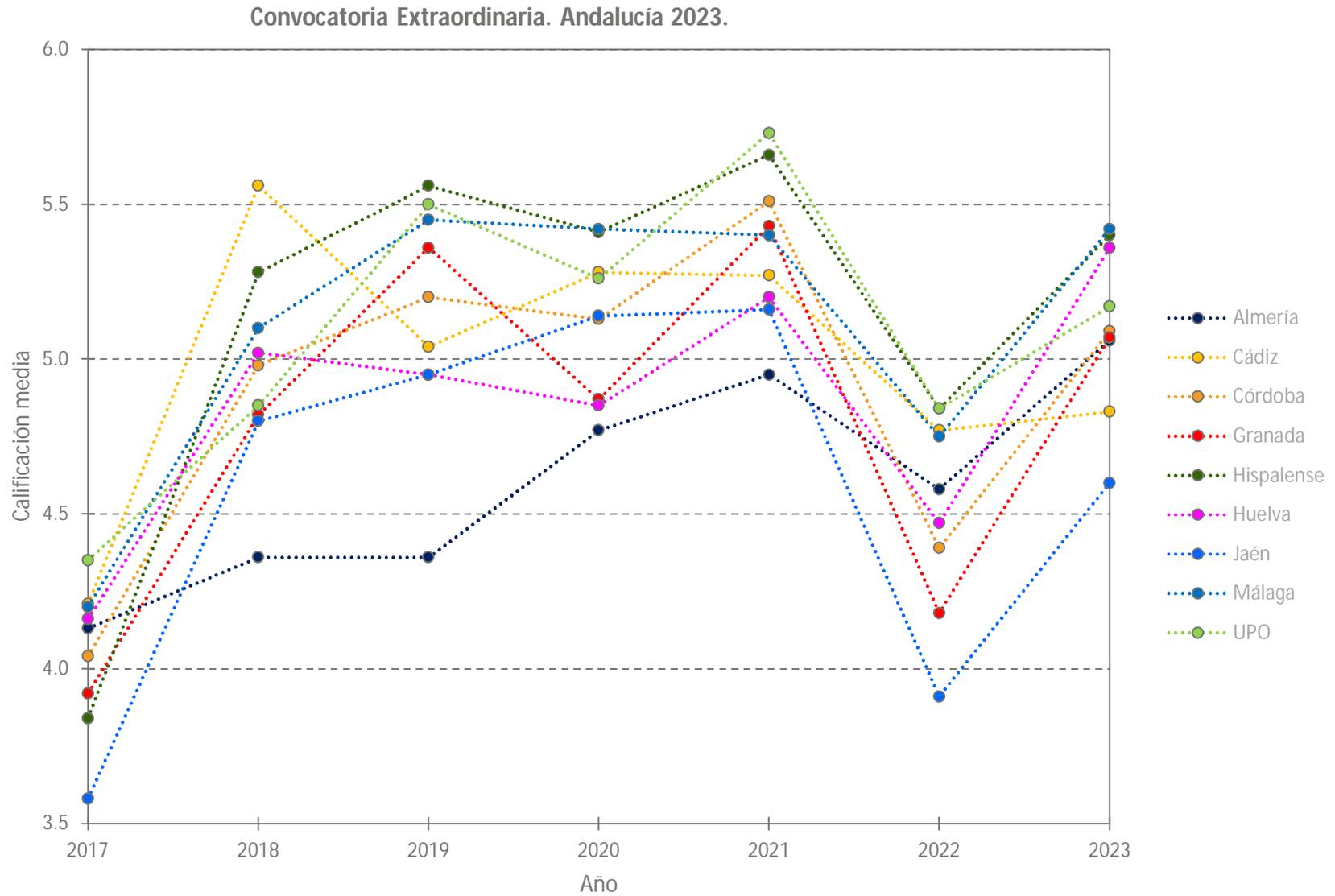
Calificaciones



Calificaciones medias convocatoria Extraordinaria								
Distrito	Año							Aprob.
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	(%)*
Almería	4.13	4.36	4.36	4.77	4.95	4.58	5.06	59.60
Cádiz	4.21	5.56	5.04	5.28	5.27	4.77	4.83	52.76
Córdoba	4.04	4.98	5.20	5.13	5.51	4.39	5.09	56.78
Granada	3.92	4.82	5.36	4.87	5.43	4.18	5.07	56.85
Hispalense	3.84	5.28	5.56	5.41	5.66	4.84	5.40	59.59
Huelva	4.16	5.02	4.95	4.85	5.20	4.47	5.36	55.65
Jaén	3.58	4.80	4.95	5.14	5.16	3.91	4.60	46.10
Málaga	4.20	5.10	5.45	5.42	5.40	4.75	5.42	60.91
Pablo Olavide	4.35	4.85	5.50	5.26	5.73	4.84	5.17	51.10
Media	4.05	4.97	5.15	5.13	5.37	4.53	5.11	55.48

Distrito Andaluz convocatoria Extraordinaria

Calificaciones



Distrito de la UGR. Desglose por zonas.

Calificaciones / Aprobados %

Distrito UGR 2023 convocatoria Ordinaria					
Zona	Matr.	Pres.	Pres. %	Nota M.	Aprob. %
Ceuta	143	135	94.4	6.2644	73.33
Granada	1788	1702	95.2	5.9730	70.27
Marruecos	89	82	92.1	6.3354	74.39
Melilla	137	131	95.6	5.5327	64.89
General	2205	2098	95.1	5.9800	70.35

Distrito UGR 2023 convocatoria Extraordinaria					
Zona	Matr.	Pres.	Pres. %	Nota M.	Aprob. %
Ceuta	64	54	84.4	4.8650	47.50
Granada	601	530	88.2	5.1598	58.11
Marruecos	15	13	86.7	5.2462	53.85
Melilla	47	34	72.3	4.4394	47.06
General	731	635	86.9	5.0705	56.85

nota media

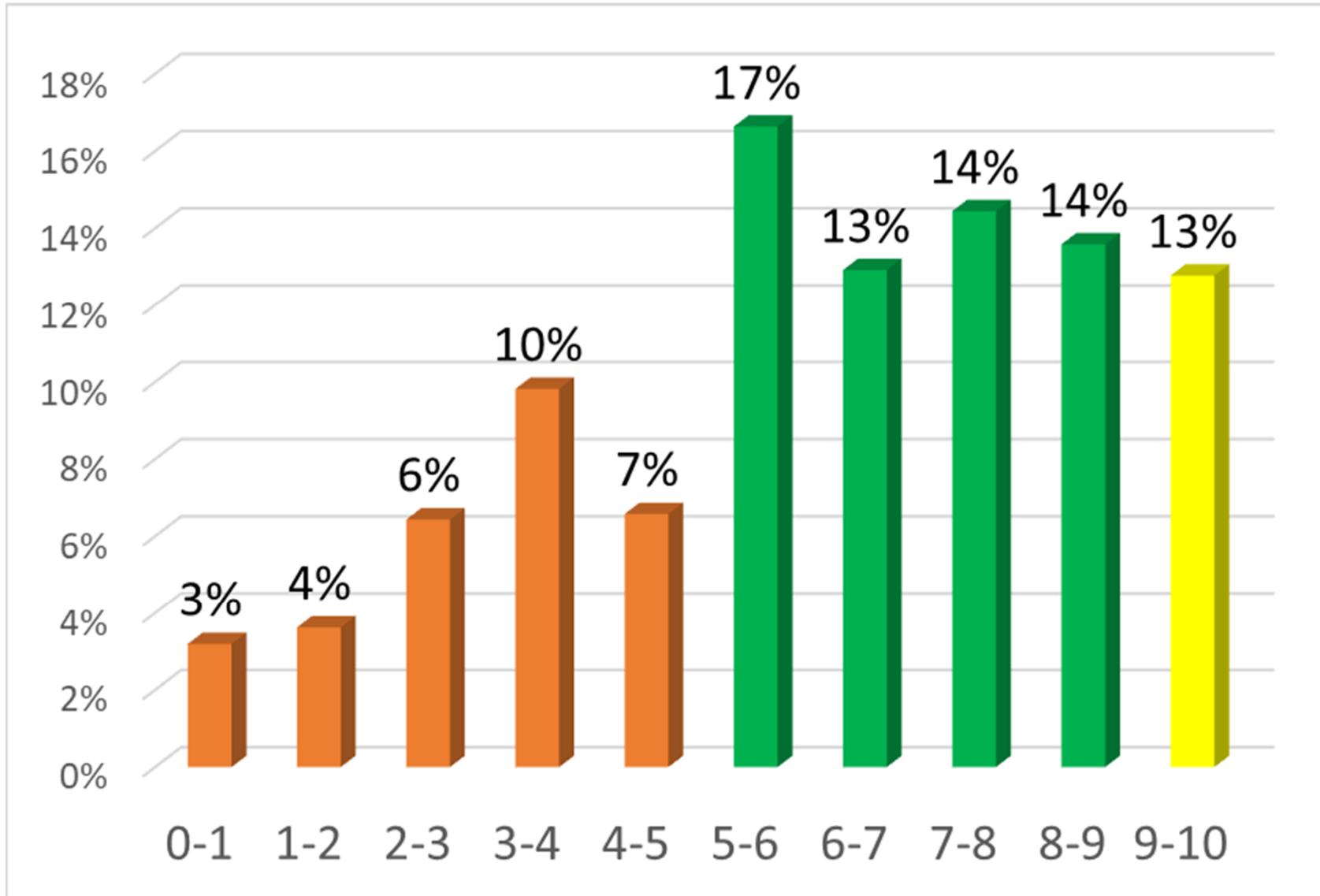
5,98

aprobados

70 %

Distrito de la UGR. Resultados Ordinaria

Distribución de notas



CUESTIÓN A1 (Formulación)

A1. Formule o nombre los siguientes compuestos:

a) Óxido de manganeso(VII); b) Dicromato de potasio; c) Hexa-1,4-dieno; d) $\text{Cd}(\text{OH})_2$; e) H_3AsO_4 ; f) $\text{CH}_2\text{OHCHOHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
43 %	0,72	4,8

CUESTIÓN A2 (Formulación)

A2. Formule o nombre los siguientes compuestos:

a) Selenuro de plata; b) Ácido clórico; c) 1,3,5-Trimetilbenceno; d) Li_2O_2 ; e) NaHSO_3 ; f) $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
57 %	0,983	6,6

CUESTIÓN B1 (Átomo, números cuánticos)

- B1. a)** Razone a qué grupo del Sistema Periódico pertenecen los elementos cuyo ion más estable es aquel que resulta de la pérdida de un electrón.
- b)** Indique un conjunto de números cuánticos para un electrón que se encuentra en un orbital 5d.
- c)** Ordene en orden creciente de energía los orbitales para los siguientes grupos de números cuánticos: $(4,0,0,+1/2)$; $(3,2,1,-1/2)$; $(2,1,0,+1/2)$; $(4,1,0,+1/2)$.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
75 %	1,044	7,0

CUESTIÓN B2 (Átomo, Sistema Periódico)

B2. Razone si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) Los elementos del grupo 17 (halógenos) tienen tendencia a ganar dos o más electrones.
- b) El ion Ca^{2+} tiene la configuración electrónica de un gas noble.
- c) El radio del ion Br^- es mayor que el del átomo de Br.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
81 %	1,106	7,4

CUESTIÓN B3 (Enlace)

B3. Para las moléculas OF_2 y BF_3 :

- Justifique la geometría molecular que presentan según la TRPECV.
- Indique la hibridación del átomo central de cada molécula.
- Razone si son polares o apolares.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
61 %	1,020	6,8

CUESTIÓN B4 (Ácido - Base)

B4. La metilamina, CH_3NH_2 , es una base débil de acuerdo con la teoría de Brønsted-Lowry.

- Escriba su equilibrio de disociación acuosa.
- Escriba la expresión de su constante de basicidad K_b .
- ¿Podría una disolución acuosa de metilamina tener un valor de $\text{pH} = 5$? Razone la respuesta.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
26 %	0,964	6,4

CUESTIÓN B5 (Redox, electroquímica)

B5. Dados los siguientes potenciales de reducción: $E^\circ(\text{H}^+/\text{H}_2) = 0 \text{ V}$; $E^\circ(\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}) = 0,34 \text{ V}$; $E^\circ(\text{Pb}^{2+}/\text{Pb}) = -0,13 \text{ V}$ y $E^\circ(\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}) = -0,76 \text{ V}$.

- a) Explique, escribiendo las reacciones correspondientes, qué metal o metales producen desprendimiento de hidrógeno al ser tratados con un ácido.
- b) Escriba las reacciones que tienen lugar en el ánodo y en el cátodo de la pila formada por los electrodos de Zn y Pb.
- c) Escriba la notación de la pila formada por los electrodos del apartado b) y calcule su potencial.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
31 %	0,876	5,8

CUESTIÓN B6 (Orgánica, isomería)

- B6. a) Formule un hidrocarburo cíclico isómero de $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$
b) Escriba la estructura de dos hidrocarburos aromáticos isómeros de fórmula molecular C_8H_{10}
c) Escriba la fórmula de un alcohol isómero de $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
19 %	0,870	5,8

PROBLEMA C1 (Equilibrio)

C1. Dado el siguiente equilibrio:



Se introducen 128 g de SO_2 y 64 g de O_2 en un recipiente cerrado de 2 L. Se calienta la mezcla y cuando se ha alcanzado el equilibrio, a $830\text{ }^\circ\text{C}$, ha reaccionado el 80 % del SO_2 inicial. Calcule:

- La composición en moles de la mezcla en el equilibrio y el valor de K_c .
- La presión total de la mezcla en el equilibrio y el valor de K_p .

Datos: Masas atómicas relativas: S= 32; O= 16; R= $0,082\text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{mol}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
44 %	0,989	4,9

PROBLEMA C2 (Solubilidad)

C2. A 25 °C, la constante del producto de solubilidad del PbSO_4 es $K_s = 1,6 \cdot 10^{-8}$. Basándose en las reacciones químicas correspondientes, calcule:

- a) La solubilidad del PbSO_4 en agua a 25 °C, expresada en $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$
b) La masa de PbSO_4 que se podrá disolver como máximo en 2 L de una disolución acuosa de Na_2SO_4 0,01 M a 25 °C.

Datos: Masas atómicas relativas: Pb= 207,2; S= 32; O= 16

LA HACEN	MEDIA	NOTA
57 %	1,099	5,5

PROBLEMA C3 (Ácido-base)

C3. Una disolución acuosa de ácido hipocloroso (HClO) tiene un valor de pH= 5,5. Basándose en la reacción que tiene lugar, calcule:

a) La concentración inicial del ácido hipocloroso.

b) El pH de la disolución si se diluye a la mitad.

Dato: K_a (HClO)= $3,2 \cdot 10^{-8}$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
33 %	0,921	4,6

PROBLEMA C4 (Redox, electrólisis)

C4. En una celda electrolítica que contiene CuCl_2 fundido se hace pasar una cierta cantidad de corriente durante 2 horas, observándose que se deposita cobre metálico y se desprende dicloro. Basándose en las semirreacciones correspondientes:

a) Determine la intensidad de corriente necesaria para depositar 15,9 g de Cu.

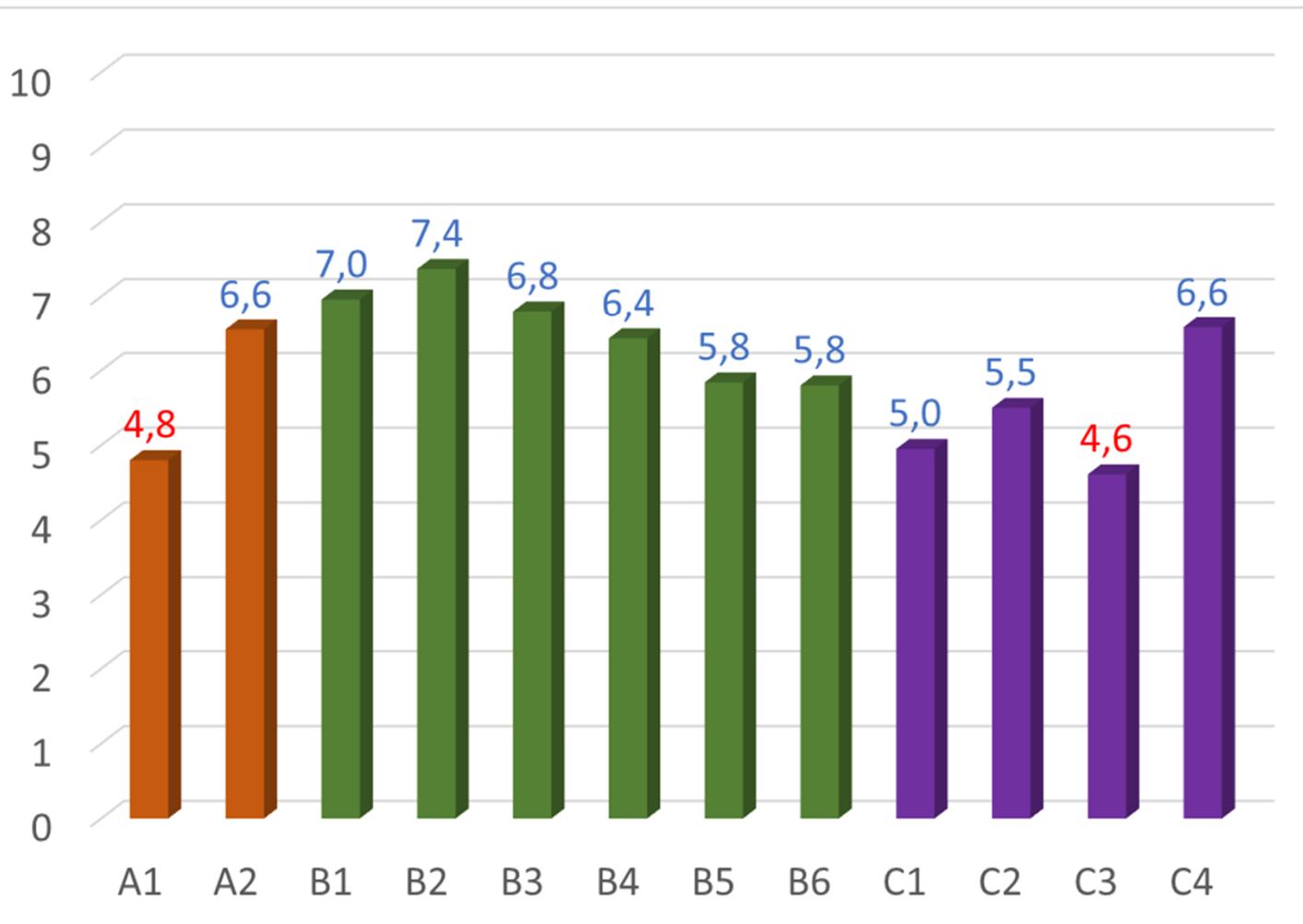
b) Calcule el volumen de Cl_2 obtenido a 25 °C y 1 atm.

Datos: Masa atómica relativa: Cu= 63,5; F= 96500 C·mol⁻¹; R= 0,082 atm·L·mol⁻¹·K⁻¹

LA HACEN	MEDIA	NOTA
54 %	1,316	6,6

Distrito de la UGR. Resultados Ordinaria

Comparativa de preguntas



A1: Formulaci3n

A2: Formulaci3n

B1: Cuesti3n 3tomo y n^{os} cu3nticos

B2: Cuesti3n 3tomo y sistema peri3d

B3: Cuesti3n Enlace

B4: Cuesti3n 3cido-Base

B5: Cuesti3n Redox, electroqu3mica

B6: Cuesti3n Org3nica, isomer3a

C1: Problema Equilibrio

C2: Problema Solubilidad

C3: Problema 3cido - base

C4: Problema Redox electr3lisis

nota media

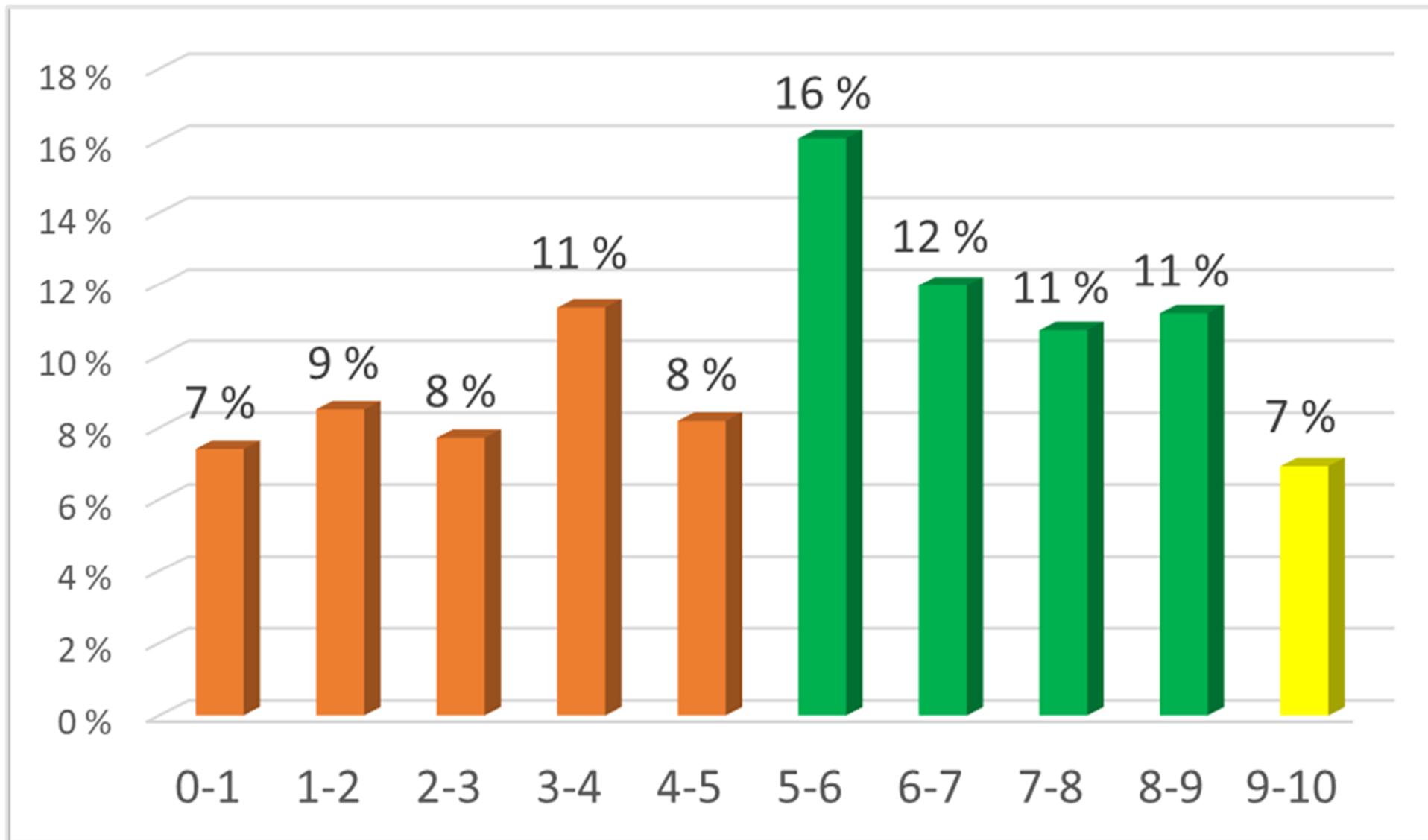
5,07

aprobados

57 %

Distrito de la UGR. Resultados Extraordinaria

Distribución de notas



CUESTIÓN A1 (Formulación)

A1. Formule o nombre los siguientes compuestos:

a) Óxido de vanadio(V); b) Hidruro de plomo(IV); c) *N,N*-dimetiletanamina; d) $\text{Co}(\text{OH})_2$; e) $\text{Sn}(\text{ClO}_3)_2$; f) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHOHCOOH}$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
47 %	0,654	4,4

CUESTIÓN A2 (Formulación)

A2. Formule o nombre los siguientes compuestos:

a) Peróxido de rubidio; b) Hidrogenocarbonato de sodio; c) Ciclohexanona; d) O_3Cl_2 ; e) H_2SO_3 ; f) $HCOOCH_2CH_3$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
53 %	0,435	2,9

CUESTIÓN B1 (Átomo, configuración)

B1. Dadas las configuraciones electrónicas: A= $1s^22s^22p^5$; B= $1s^22s^22p^63s^23p^63d^54s^2$ y C= $1s^22s^22p^63s^2$

- Justifique el grupo y el periodo de los elementos A y B.
- Explique el carácter metálico o no metálico de los elementos A y C.
- Indique los iones más estables de los elementos A y C, escribiendo sus correspondientes configuraciones electrónicas.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
86 %	0,850	5,7

CUESTIÓN B2 (Equilibrio)

B2. Justifique si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) En una reacción entre gases del tipo: $A(g) + 2B(g) \rightleftharpoons 2C(g)$; los valores de K_c y K_p son iguales.
- b) Para una reacción endotérmica en equilibrio, se produce un incremento de la cantidad de productos al aumentar la temperatura.
- c) Cuando una mezcla de reacción alcanza el equilibrio la formación de productos se detiene.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
48 %	0,742	4,9

CUESTIÓN B3 (Enlace)

B3. Responda a las siguientes cuestiones de manera razonada:

- Dados los compuestos CaF_2 y CO_2 , identifique el tipo de enlace que predomina en cada uno de ellos.
- Ordene los compuestos CaF_2 , CO_2 y H_2O de menor a mayor punto de ebullición.
- De los compuestos NaF , KF y LiF ¿cuál tiene mayor energía reticular?

LA HACEN	MEDIA	NOTA
38 %	0,791	5,3

CUESTIÓN B4 (Átomo, Sistema Periódico)

B4. Dados los elementos F, Cl y Al, indique razonadamente si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) El Cl es el elemento que tiene menor energía de ionización.
- b) El Al es el elemento que tiene mayor afinidad electrónica.
- c) El F es el que tiene menor radio atómico.

LA HACEN	MEDIA	NOTA
78 %	0,757	5,1

CUESTIÓN B5 (Ácido-Base)

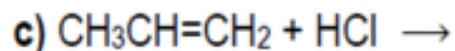
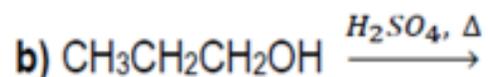
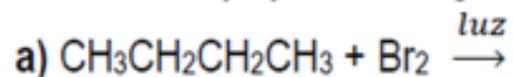
B5. Justifique si el valor de pH aumenta o disminuye cuando:

- Se añade CH_3COONa a una disolución de CH_3COOH .
- Se añade HCl a una disolución de NaCl .
- Se añaden 10 mL de KOH 0,1 M a 20 mL de disolución 0,1 M de HNO_3

LA HACEN	MEDIA	NOTA
12 %	0,484	3,2

CUESTIÓN B6 (Orgánica, reacciones)

B6. Escriba y ajuste las siguientes reacciones e indique el tipo al que pertenecen:



LA HACEN

MEDIA

NOTA

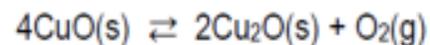
29 %

1,025

6,8

PROBLEMA C1 (Equilibrio)

C1. En un recipiente de 2 L se introducen 4,9 g de CuO y se calienta a 1025 °C, alcanzándose el siguiente equilibrio:



Si la presión total en el equilibrio es de 0,5 atm, calcule:

- Los moles de O₂ que se han formado y la masa de CuO que queda sin descomponer.
- Las constantes K_p y K_c a esa temperatura.

Datos: $R = 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{mol}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$; Masas atómicas relativas: Cu= 63,5; O= 16

LA HACEN	MEDIA	NOTA
55 %	0,947	4,7

PROBLEMA C2 (Equilibrio Solubilidad)

C2. Basándose en las reacciones químicas correspondientes, calcule:

- a) El producto de solubilidad del CaCO_3 , sabiendo que 100 mL de disolución saturada en agua de dicha sal contienen $6,93 \cdot 10^{-6}$ mol de Ca^{2+}
- b) La masa que quedará en el fondo de un recipiente que contiene 250 mL de disolución acuosa saturada de Ag_2SO_4 al evaporar el agua de la disolución.

Datos: $K_s(\text{Ag}_2\text{SO}_4) = 7,7 \cdot 10^{-5}$; Masas atómicas relativas: Ag= 107,9; S= 32; O= 16

LA HACEN	MEDIA	NOTA
34 %	1,166	5,8

PROBLEMA C3 (Ácido-base)

C3. La etiqueta de una botella de HNO_3 indica que la densidad es $1,014 \text{ g}\cdot\text{L}^{-1}$ y la riqueza en masa es $2,42 \%$. Calcule:

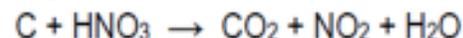
- a) La molaridad y el pH de la disolución de HNO_3
b) El volumen de $\text{Ba}(\text{OH})_2$ $0,1 \text{ M}$ necesario para neutralizar 10 mL de ese ácido.

Datos: Masas atómicas relativas: $\text{N} = 14$; $\text{O} = 16$; $\text{H} = 1$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
37 %	1,124	5,6

PROBLEMA C4 (Rédox, electroquímica)

C4. El carbono reacciona con ácido nítrico concentrado produciéndose dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno y agua.



a) Ajuste las ecuaciones iónica y molecular por el método del ion-electrón.

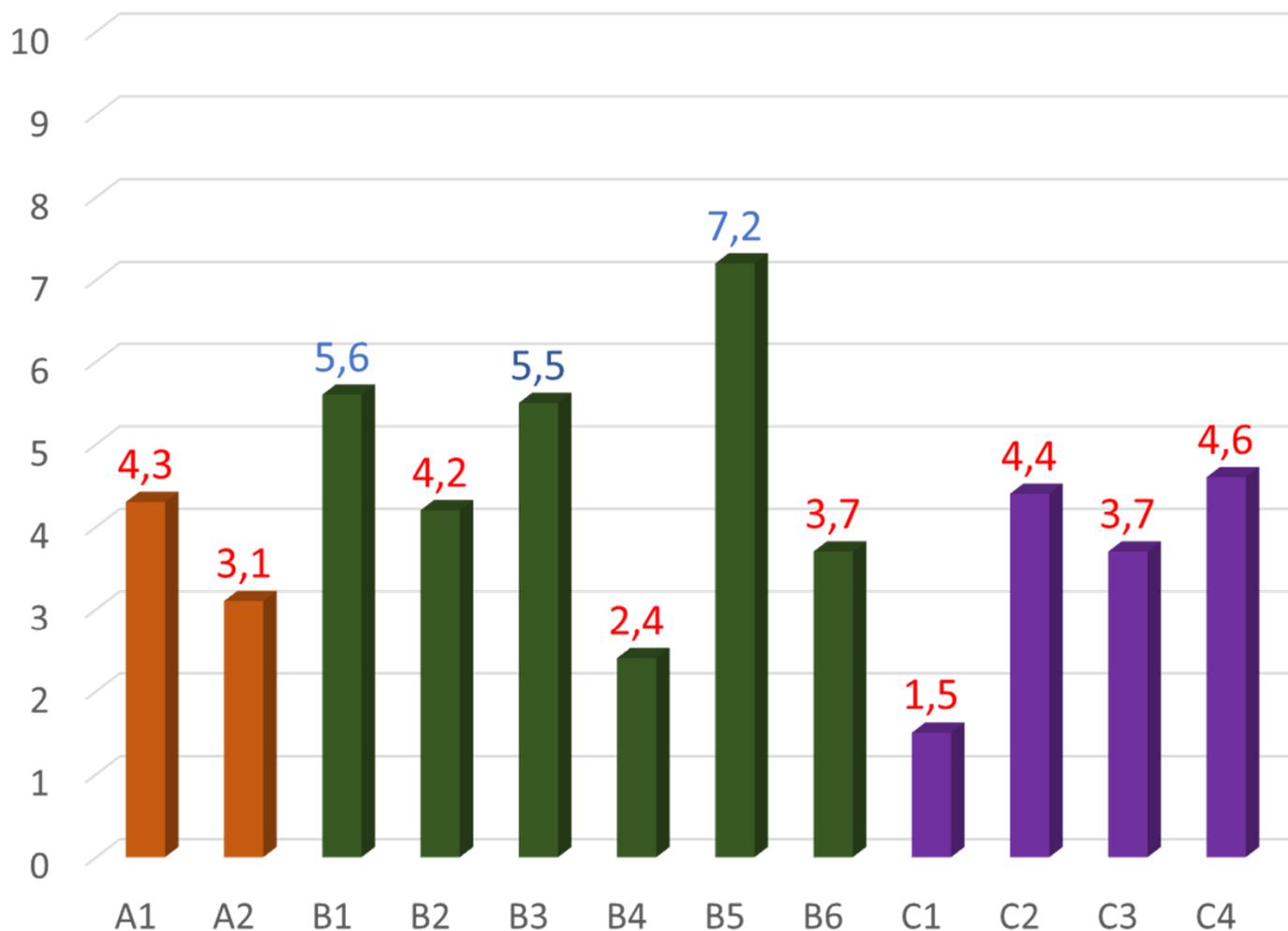
b) Calcule el volumen de CO_2 , medido a $25\text{ }^\circ\text{C}$ y 1 atm de presión, que se desprenderá cuando reaccione 1 kg de un carbón mineral de riqueza en C del 60% con exceso de HNO_3

Datos: $R = 0,082\text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{mol}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$; Masa atómica relativa: $\text{C} = 12$

LA HACEN	MEDIA	NOTA
64 %	1,313	6,6

Distrito de la UGR. Resultados Extraordinaria

Comparativa de preguntas



A1: Formulaci3n

A2: Formulaci3n

B1: Cuesti3n 1tomo configuraci3n

B2: Cuesti3n Equilibrio

B3: Cuesti3n Enlace

B4: Cuesti3n Sistema Peri3dico

B5: Cuesti3n 1cido-Base

B6: Cuesti3n Reacciones org1nicas

C1: Problema Equilibrio

C2: Problema Solubilidad

C3: Problema 1cido - base

C4: Problema Redox ajuste

1) Estadísticas y análisis de los resultados PEvAU del curso anterior 2022-23.

2) Orientaciones para el presente curso académico 2023-24.

3) Información sobre las Olimpiadas de Química 2023.

4) Ruegos y preguntas.



U Distrito Único Andaluz

https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados&d=g_b_examenes_anteriores.php



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Administración electrónica

COORDINACIÓN GENERAL DE ACCESO

https://coga.ugr.es/pages/ponencias/*/show/notification/716

UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE SEVILLA

Vicerrectorado de Tecnologías de la Información e Innovación Digital

Buscador

Estudiantes | Futuros Estudiantes | Profesorado | P.A.S | Empresas e Instituciones

La UPO

Estudiar

Investigar

Ponencia de Química

https://www.upo.es/ponencia_quimica/



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Universidades Públicas
de Andalucía

DIRECTRICES Y ORIENTACIONES GENERALES PARA LAS PRUEBAS DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

Curso: 2023-24 Asignatura: QUÍMICA

B) REACCIONES QUÍMICAS.

1. Termodinámica química.

- * Primer principio de la termodinámica: intercambios de energía entre sistemas a través del calor y del trabajo.
- * Ecuaciones termoquímicas. Concepto de entalpía de reacción. Procesos endotérmicos y exotérmicos.
- * Balance energético entre productos y reactivos mediante la ley de Hess, a través de la entalpía de formación estándar o de las energías de enlace, para obtener la entalpía de una reacción.
- * Segundo principio de la termodinámica. La entropía como magnitud que afecta a la espontaneidad e irreversibilidad de los procesos químicos.
- * Cálculo de la energía de Gibbs de las reacciones químicas y espontaneidad de las mismas en función de la temperatura del sistema.



COMENTARIOS SOBRE LOS SABERES

El alumnado deberá:

- Relacionar la variación de energía interna en un proceso termodinámico con el calor absorbido o desprendido y el trabajo realizado en el proceso (primer principio de la Termodinámica), pudiéndose utilizar cualquiera de los dos criterios de signos que aparecen en la bibliografía.
- Conocer los conceptos de calor de reacción a presión constante y a volumen constante (variación de entalpía y de energía interna) y la relación entre ellas. Deducir, según el signo de estas magnitudes, si las reacciones son endotérmicas o exotérmicas.
- Expresar las reacciones mediante ecuaciones termoquímicas dibujando e interpretando los diagramas entálpicos asociados.
- Calcular la variación de entalpía de una reacción aplicando la ley de Hess, conociendo las entalpías de formación o las energías de enlace asociadas a una transformación química dada e interpretar su signo.
- Reconocer la diferencia entre variación de entalpía de reacción y variación de entalpía de formación y su aplicación a cálculos numéricos.
- Relacionar el concepto de entropía (segundo principio de la Termodinámica) con el grado de orden/desorden.
- Predecir la variación de entropía en una reacción química dependiendo de la molecularidad y estado de los compuestos que intervienen.
- Identificar la energía libre de Gibbs como la magnitud que informa sobre la espontaneidad de una reacción química.
- Justificar la espontaneidad de una reacción química en función de los factores entálpicos, entrópicos y de la temperatura.

1) Estadísticas y análisis de los resultados PEvAU del curso anterior 2022-23.

2) Orientaciones para el presente curso académico 2023-24.

3) Información sobre las Olimpiadas de Química 2024.

4) Ruegos y preguntas.



PROGRAMA NACIONAL
OLIMPIADAS DE QUIMICA





<https://staor.rseq.org/>



<https://www.colegiodequimicos.org/la-asociacion/>

La **XXXVII Olimpiada Española de Química**, en su edición de 2024, se desarrollará en la Universidad de Murcia durante el fin de semana del 26 (viernes) al 28 (domingo) de abril, de forma presencial.

Las instituciones organizadoras son el **Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes** y la **Real Sociedad Española de Química**, colaborando **AQA (Asociación de Químicos de Andalucía)**.

En la web de la RSEQ se irán actualizando los datos del programa, sedes y demás detalles, (<https://rseq.org/olimpiadas-de-quimica/>)

Los requerimientos ministeriales para los premios en metálico a los ganadores, que son en **RÉGIMEN DE CONCURRENCIA COMPETITIVA**, obligan a que las fases locales/territoriales tengan que desarrollarse antes del 22 de marzo (viernes de Dolores) de 2024, como muy tarde.



ASOCIACIÓN DE QUÍMICOS DE ANDALUCÍA

UNIVERSIDAD
DE GRANADA
Grado en Química
Máster Khemia**PROPUESTA A CONSENSUAR:****8 de marzo viernes**

Parte de teoría (1 h)

Descanso (30 min)

Parte de problemas (1 h)

1. Nomenclatura química: inorgánica y orgánica.
2. Conceptos químicos fundamentales. Estequiometría. Reacciones químicas en disolución. Estados de agregación de la materia. Disoluciones.
3. Termoquímica.
4. Estructura de la materia.
5. El enlace químico.
6. Cinética.
7. Equilibrio químico.

Marzo 2024 Calendarpedia
Your source for calendars

Sem.	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
9	26	27	28	29	1	2	3
10	4	5	6	7	8	9	10
11	11	12	13	14	15	16	17
12	18	19	20	21	22	23	24
13	25	26	27	28	29	30	31

© Calendarpedia® - www.calendarpedia.com 28/3 Jueves Santo, 29/3 Viernes Santo www.ugr.es

1) Estadísticas y análisis de los resultados PEvAU del curso anterior 2022-23.

2) Orientaciones para el presente curso académico 2023-24.

3) Información sobre las Olimpiadas de Química 2023.

4) Ruegos y preguntas.

