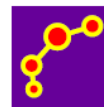




QuimiBal

Revista del Col·legi Oficial i de l'Associació de Químics de les Illes Balears

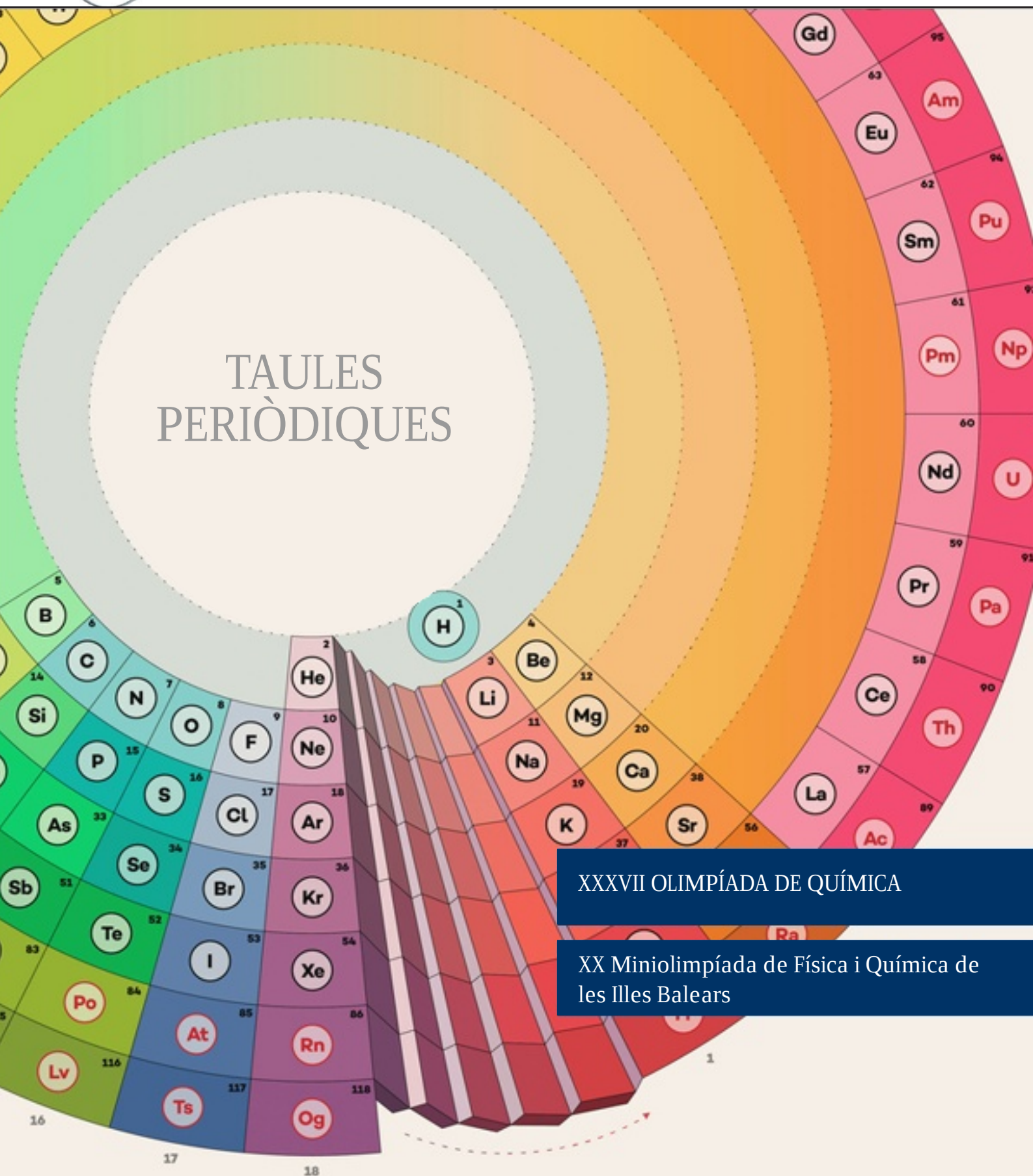


64

Maig
2024



TAULES PERIÒDIQUES



XXXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA

XX Miniolimpiada de Física i Química de
les Illes Balears

Aquesta PROposta és per a tu, de
PROfessional a PROfessional.

T'abonem el 10% de la quota de col·legiat fins a 50 euros

Si ets membre del **Col·legi Oficial de Químics de Les Illes Balears** t'abonem el 10 % de la teva quota de col·legiat o associat, amb un màxim de 50 euros per compte.

La bonificació es fa un únic any per a quotes domiciliades durant els 12 primers mesos (es considera com a primer mes el de l'obertura del compte). El pagament es fa en el compte el mes següent als 12 primers mesos.

Aquesta oferta és vàlida fins al 31/12/2024 per a clients nous amb la quota domiciliada en un compte de la gamma Sabadell PRO.

Contacta amb nosaltres i identifica't com a membre del teu col·lectiu i un gestor especialitzat t'explicarà detalladament els avantatges que tenim per a PROfessionals com tu.

T'estem esperant.



SUMARI

Portada

3 Editorial

4-6 Col·laboració
Tipus de Taules Periòdiques

7 Notícies UIB
Conferències i cursos
Tesis doctorals
Altres notícies

8-9 Activitats
XXXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA
XX Miniolimpiada de Física i Química
de les Illes Balears

10 Quiminotícies

11 Convenis + Formació

Editorial

Benvolguts companys i companyes,

És un honor per a mi dirigir-me a tots vosaltres en aquesta nova edició de la nostra revista Quimibal. Com a nou degà del Col·legi Oficial de Químics de les Illes Balears, voldria començar aquesta editorial compartint amb vosaltres una reflexió sobre el present i el futur de la nostra estimada disciplina.

El nostre col·legi professional ha mantingut la seva activitat amb constància i dedicació, gràcies a l'esforç de tots els seus membres. Tot i que el creixement no ha estat significatiu, hem seguit impulsant projectes rellevants, organitzant esdeveniments destacats i establint col·laboracions amb institucions acadèmiques i empreses del sector. El nostre objectiu continua sent promoure l'excel·lència en la pràctica de la química i contribuir al desenvolupament sostenible de la nostra societat. Una de les primeres accions que hem emprès en aquest nou període ha estat la renovació de la nostra plana web. Amb un disseny modern i funcional, aquesta nova eina està pensada per facilitar la comunicació entre tots nosaltres, així com per oferir un accés més fàcil a recursos i informació actualitzada sobre la nostra professió. Us convido a explorar-la i a utilitzar-la com una plataforma per compartir coneixement i experiències.

Mirant cap al futur, desitjo continuar amb aquesta línia de treball, però també explorar noves vies per enfortir la nostra presència i influència. Crec fermament que la química té un paper fonamental en la solució dels grans reptes globals, com el canvi climàtic, la transició energètica i la salut pública per citar-ne només algunes amb clara incidència en la nostra societat. Hem de seguir fomentant la recerca i la innovació en aquests àmbits, així com garantir una formació contínua i de qualitat per a tots els nostres membres. També voldria aprofitar aquesta ocasió per expressar el meu més sincer agraïment a la nostra anterior degana, Marian Caimari per la seva extraordinària tasca al capdavant del col·legi durant els darrers anys. Sota la seva direcció, hem aconseguit fites importants i hem assentat les bases per a un futur prometedor. La seva visió i lideratge han estat una font d'inspiració per a tots nosaltres, i espero poder seguir els seus passos amb el mateix compromís i passió.

Finalment, vull donar les gràcies a tots vosaltres, membres del col·legi, per la vostra dedicació i suport. Junts, continuarem treballant per una química que millori la qualitat de vida de les persones i preservi el nostre entorn, així com enfrontar els nous reptes. Us encoratjo a seguir participant activament en les nostres activitats i a compartir les vostres idees i projectes.

Moltes gràcies a tots.

Xavier B. Vadell Massot
Degà del Col·legi Oficial de Químics de les Illes Balears

Cartas al director



Propostes i suggeriments

Aquesta secció resta oberta a tots els que vulgueu expressar la vostra opinió i comentaris sobre qualsevol tema relacionat amb l'àmbit de la Química, o sobre qualsevol anècdota que ens vulgueu contar. Podeu enviar les vostres cartes al correu electrònic:

secretaria@quimibal.org

La revista no s'identifica necessàriament amb l'opinió dels autors.

TIPUS DE TAULES PERIÒDIQUES

Pedro Juan Llabrés Campaner (@hueleaquímica). Coordinador de la revista QuimiBal.

Des que Dimitri Mendeleiev va formular la llei periòdica el 1871 i va publicar una taula periòdica associada d'elements químics, els autors han experimentat amb diferents tipus de taules periòdiques, fins i tot amb finalitats docents, estètiques o filosòfiques.

Per comoditat, les taules periòdiques es poden tipificar com: 1. Curta; 2. Triangular; 3. Mitjana; 4. Llarga; 5. Contínues (circular, espiral, lemniscata o helicoidal).

Curtes

Les taules curtes tenen unes vuit columnes. Aquesta forma es va popularitzar després de la publicació de la taula periòdica de vuit columnes de Mendeleiev el 1871.

Mendeleiev i altres que van descobrir la periodicitat química a la dècada de 1860 s'havien adonat que quan els elements estaven disposats per ordre dels seus pesos atòmics hi havia una repetició aproximada de propietats fisicoquímiques després de cada vuit elements. En conseqüència, Mendeleiev va organitzar els elements coneguts en aquella època en una taula de vuit columnes. Va utilitzar la taula per predir les propietats dels elements aleshores desconeguts. Tot i que la seva taxa d'èxit va ser inferior al 50%, van ser els seus èxits els que van impulsar l'acceptació generalitzada de la idea d'una taula periòdica dels elements químics. L'estil de vuit columnes segueix sent popular fins als nostres dies, sobretot a Rússia, el país de naixement de Mendeleiev.

Un intent anterior de Newlands, un químic anglès, de presentar el nucli de la mateixa idea a la London Chemical Society, el 1866, no va tenir èxit. Els membres eren menys que receptius a les idees teòriques, com ho era la tendència britànica en aquell moment. Es va referir a la seva idea com la Llei de les octaves, en un moment donat una analogia amb una escala musical de vuit teclcs.

John Gladstone, un company químic, va objectar sobre la base que la taula de Newland suposava que no quedava cap element per descobrir. Creia que hi havia una analogia tan estreta entre els metalls i no menats a l'última columna vertical com en qualsevol dels elements que es troben a la mateixa línia horitzontal.

El company químic anglès Carey Foster va preguntar amb humor a Newlands si mai havia examinat els elements segons l'ordre de les seves lletres inicials. Foster creia que qualsevol arranjament presentaria coincidències ocasionals, però va condemnar un que separava tan lluny el manganès i el crom, o el ferro del níquel i el cobalt.

Els avantatges de la forma curta de la taula periòdica són la seva mida compacta i que mostra les relacions entre els elements del grup principal i els grups de metalls de transició. Els seus inconvenients són que sembla agrupar elements diferents, com ara el clor i el manganès; la separació de metalls i no metalls és difícil de discernir; hi ha incoherències en l'agrupació d'elements que donen ions incolorats i diamagnètics amb elements que donen ions colorats i paramagnètics; i manca de posicions raonables per a l'hidrogen, els elements lantànids i els elements actínids.

Taula Mendeleiev

Període	Gruppo I. R ⁰	Gruppo II. R ⁰	Gruppo III. R ⁰	Gruppo IV. RH ⁴ R ⁰	Gruppo V. RH ⁵ R ⁰	Gruppo VI. RH ⁶ R ⁰	Gruppo VII. RH ⁷ R ⁰	Gruppo VIII. R ⁰
1	H=1							
2	Li=7	Be=9,4	B=11	C=12	N=14	O=16	F=19	
3	Na=23	Mg=24	Al=27,3	Si=28	P=31	S=32	Cl=35,5	
4	K=39	Ca=40	—=44	Ti=48	V=51	Cr=52	Mn=55	Fe=56, Co=59, Ni=59, Cu=63.
5	(Cu=63)	Zn=65	—=68	—=72	As=75	Se=78	Br=80	
6	Rb=85	Sr=87	?Yt=88	Zr=90	Nb=94	Mo=96	—=100	Ru=104, Rh=104, Pd=106, Ag=108.
7	(Ag=108)	Cd=112	In=113	Sn=118	Sb=122	Te=125	J=127	
8	Cs=133	Ba=137	?Di=138	?Ce=140	—	—	—	—
9	(—)	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	?Er=178	?La=180	Ta=182	W=184	—	Os=195, Ir=197, Pt=198, Au=199.
11	(Au=199)	Hg=200	Tl=204	Pb=207	Bi=208	—	—	—
12	—	—	—	Th=231	—	U=240	—	—

Triangular

Les taules triangulars tenen una amplada de columnes de 2-8-18-32 o més o menys. Un primer exemple, que va aparèixer el 1882, va ser proporcionat per Bayley.

Mitjançant l'ús de línies de connexió, aquestes taules faciliten la indicació de propietats anàlogues entre els elements. D'alguna manera representen una forma intermèdia entre les taules curtes i mitjanes, ja que l'amplada mitjana de la versió totalment madura (amb amplades de 2+8+18+32 = 60) és de 15 columnes.

Els avantatges d'aquesta forma són el seu atractiu estètic i la seva mida relativament compacta; Els desavantatges són la seva amplada, el fet que és més difícil de dibuixar i interpretar determinades tendències o relacions periòdiques pot ser més difícil en comparació amb el format rectangular tradicional.

Un dels primers inconvenients d'aquesta forma va ser fer prediccions per als elements que falten basant-se en consideracions de simetria. Per exemple, Bayley va considerar que els metalls de terres rares eren anàlegs indirectes d'altres elements com, per exemple, el zirconi i el niobi, una presumpció que va resultar ser en gran part infundada.

Mitjanes

Les taules mitjanes tenen unes 18 columnes. Es creu que la popularitat d'aquesta forma és el resultat de tenir un bon equilibri de característiques en termes de facilitat de construcció i mida, i la seva representació de l'ordre atòmic i les tendències periòdiques.

La versió de Deming d'una taula mitjana, que va aparèixer a la primera edició del seu llibre de text de 1923 "General Chemistry: An Elementary Survey Emphasizing Industrial Applications of Fundamental Principles", s'ha atribuït la popularització del formulari de 18 columnes.

Group	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Period	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1 H																	2 He
2	3 Li	4 Be											5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
3	11 Na	12 Mg											13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
4	19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
5	37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
6	55 Cs	56 Ba	* 71 Lu	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn
7	87 Fr	88 Ra	* 103 Lr	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn	113 Nh	114 Fl	115 Mc	116 Lv	117 Ts	118 Og
			* 57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb		
			* 89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No		

Merck and Company va preparar un fullet de la taula de Deming, el 1928, que va ser àmpliament difós a les escoles americanes. A la dècada de 1930 la seva taula apareixia en manuals i enciclopèdies de química. També va ser distribuït durant molts anys per la Sargent-Welch Scientific Company.

Els avantatges de la forma mitjana són que correlaciona les posicions dels elements amb les seves estructures electròniques, s'adapta a les tendències verticals, horitzontals i diagonals que caracteritzen els elements, i separa els metalls i els no metalls; els seus inconvenients són que enfosquia les relacions entre els elements del grup principal i els metalls de transició.

Llarga

Les taules llargues tenen unes 32 columnes. Els primers exemples els dona Bassett (1892), amb 37 columnes disposades encara que verticalment més que horitzontalment; Gooch & Walker (1905), amb 25 columnes; i de Werner (1905), amb 33 columnes.

Els grups 1 i 2 (el bloc s) s'han mogut al costat dret de la taula. El bloc s es desplaça cap amunt una fila, per tant, tots els elements que no estan al bloc s són ara una fila més baix que a la taula estàndard. Per exemple, la majoria de la quarta fila de la taula estàndard és la cinquena fila d'aquesta taula. L'heli es col·loca al grup 2 (no al grup 18). Els elements romanen posicionats per ordre de nombre atòmic (Z).

La taula de pas esquerre va ser desenvolupada per Charles Janet, el 1928, originàriament amb finalitats estètiques. Dit això, mostra una correspondència raonable amb la regla d'ordenació de l'energia de Madelung, sent una seqüència teòrica en la qual s'omplen les capes d'electrons dels àtoms neutres en els seus estats fonamentals.

Left step periodic table with some cross-group similarities

f block																		d block										p block						s block		Period
																		Group																		
																																				1
																																				2
																																				3
																																				4
																																				5
																																				6
																																				7
																																				8

Notes

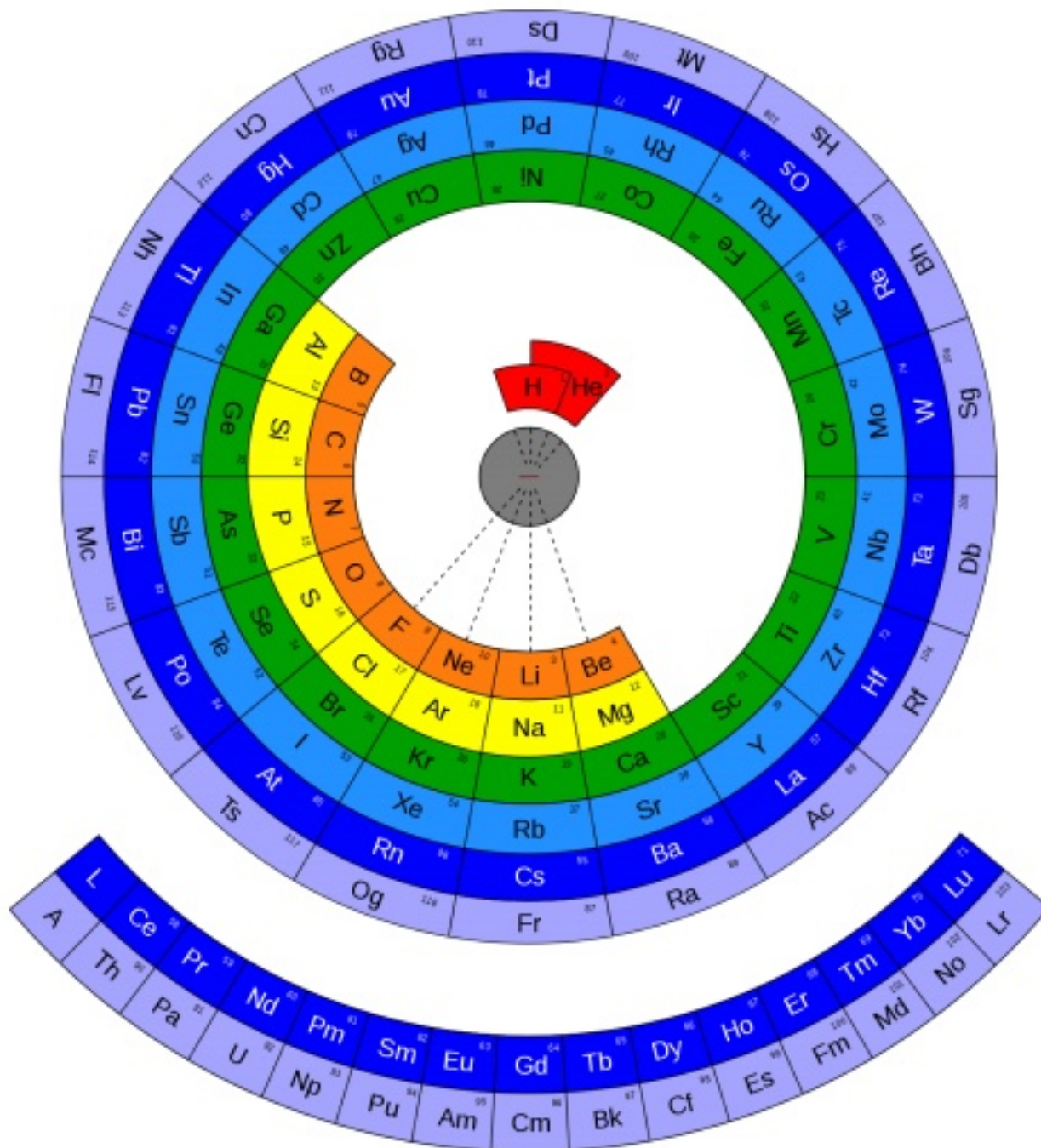
A. Coloured cells denote group and cross-group physicochemical similarities.

B. The shadow elements to the right of group 2 show that the table wraps around, spiral fashion.

Inner transition elements
(typically pale-coloured salts)

Transition elements
(typically coloured salts)

Representative elements
(typically colourless salts)



Continua

Inclou taules circulars, espirals, lemniscates o helicoidals. El geòleg francès Alexandre-Émile Béguyer de Chancourtois va ser la primera persona que va utilitzar els pesos atòmics per produir una classificació de la periodicitat. Va dibuixar els elements com una espiral contínua al voltant d'un cilindre metàl·lic dividit en 16 parts. El pes atòmic de l'oxigen es va prendre com 16 i es va utilitzar com a estàndard amb el qual es van comparar tots els altres elements. El tel·luri estava situat al centre, provocant vis tellurique, o cargol tel·lúric.

L'avantatge d'aquesta forma és que destaca, en major o menor grau, que els elements formen una seqüència contínua; Dit això, les taules contínues són més difícils de construir, llegir i memoritzar que la forma rectangular tradicional de la taula periòdica.

La periodicitat dels elements químics i la seva ordenació a nivell visual ha estat motiu d'investigació per part de molts de químics al llarg de la història, concloent en novedoses formes de representar-les, cada una amb les seves avantatges i desavantatges. La taula periòdica que tenim a tots el llibres de text és la més coneguda i dominada per tot el món, però les altres formes de representació ben mereixen la seva menció i reconeixement.

Amb aquesta secció volem fer-vos arribar les principals novetats de la nostra universitat, especialment aquelles relacionades amb l'activitat científica i, de manera més específica, amb la química.

Conferències i cursos

- El dimarts dia **28 de Novembre**, a les 12h, tingué lloc la conferència que organitzà el Departament de Química amb motiu de la celebració del Dia de la Química. La conferència fou impartida per el Dr. Oriol Marimón, cofundador de “Big Van, Científicos sobre Ruedas”. La conferència dugué per títol “La química més verda per a un món millor”. A l'acta es lliuraren els premis Sant Albert i les insígnies d'argent als col·legiats amb 25 anys d'antiguitat a la professió.
- El dijous dia **22 de Febrer**, a la 13h del migdia, tingué lloc la conferència impartida per el Dr. Xavier Lucas, científic i investigador de l'empresa “Monte Rosa Therapeutics AG (Basilea, Suïssa)”. La conferència dugué per títol “Induir proximitat per a la degradació dirigida de proteïnes”
- El dijous **14 de Març**, la Dra. Yolanda Moliner Martínez, professora titular del departament de Química Analítica de la Universitat de València, impartí el seminari titulat “Progressing from Green to Sustainable Analytical Methods”
- El dijous **25 d'Abril**, a les 12h del migdia, el Dr. Josep M. Natta (de les destil·leries Antoni Nadal) impartí la conferència titulada “La química al costat de la innovació: licors 0,0. T'apuntes a tastar-los?”. Aquesta activitat estigué emmarcada dins la Sema de Postgrau que organitza la UIB. A més, després d'aquesta conferència, es lliuraren els Premis del III concurs de vídeos “Químiproject”. La guanyadora en la categoria de TFG fou, Catalina Nicolau Pizà; els guanyadors a la categoria TFM foren Bartolomé Cardell Aguaded i Iman Bokraa Ouahalou; la guanyadora a la categoria Tesis Doctoral fou: Andrea Están García.
- El dilluns **13 de Maig**, a les 10h, el Dr. Ingo Ott, professor de la Technische Universität Braunschweig d'Alemanya, impartí la conferència titulada: “Organometallic complexes with Nheterocyclic carbene ligands as novel chemotherapeutics with versatile pharmacological properties”.
- El dijous **23 de Maig**, a les 11.30 h, la Dra. Magdalena Rowinska-Zyrek, professora de la University of Wroclaw, de Polònia, impartí la conferència titulada: “Therapeutic potential of metal ions: antimicrobial peptide complexes”. Aquesta conferència s'emmarcà a dins el conjunt de conferències de la xarxa Metal BIO.

Tesis doctorals

- El dia **12 de Gener del 2024**, el Sr. Manuel Vega Reynés, va defensar la seva tesis doctoral titulada: “Estudios relativos a derivados del ácido escuárico: fluorescencia de escuarainas y fototransformación de escuaramidas”. La tesis fou dirigida per els Drs. Antonio Costa Torres i María del Carmen Rotger Pons.
- El dia **31 de Gener del 2024**, la Sra. Francesca Comas Serra, va defensar la seva tesis doctoral titulada: “Aloe vera: técnicas de cultivo, métodos de procesado y aplicaciones en alimentación”. La tesis fou dirigida per els Drs. José Rafael Minjares Fuentes y Antoni Femenia Marroig.
- El dia **31 d'Abril del 2024**, el Sr. Sergi Bujosa Vidal, va defensar la seva tesis doctoral titulada: “Polímeros supramoleculares de base escuaramida: complejidad de caminos y polimorfismo supramolecular”. La tesis fou dirigida per els Drs. María del Carmen Rotger Pons i Bartolomé Soberats Reus.
- El dia **29 d'Abril del 2024**, el Sr. Eduardo Castellanos Arrescurrenaga, va defensar la seva tesis doctoral titulada: “Desarrollo de materiales supramoleculares ensamblados mediante enlaces de hidrógeno múltiples.”. La tesis fou dirigida per els Drs. María del Carmen Rotger Pons i Bartolomé Soberats Reus.

Altres Notícies del Departament

- El passat mes de Febrer, la Universitat de les Illes Balears feu un important pas endavant per implantar el grau de Farmàcia a l'oferta d'estudis del curs 2024-25, ja que l'Agència Nacional d'Avaluació de la Qualitat i Acreditació (ANECA) emeté un informe favorable en el procés de verificació d'aquest títol. El Grau de Farmàcia, en el que hi participaran un elevat nombre de professors del Departament de Química, es comenci a impartir durant el curs acadèmic 2024-25.
- Els dies 9, 10 i 11 de Maig del 2024, tingué lloc la onzena edició de Ciència per a Tohom, a la que hi participaren més de 5.400 alumnes de primària (1.995) i de secundària (3.498) de 80 centres educatius de la nostra comunitat. Per a aquests tres dies s'organitzaren 87 activitats. Foren experiments de ciència relacionats amb diferents àmbits del coneixement i orientats als diversos nivells educatius. Les demostracions foren a càrrec de devers 500 estudiants universitaris i 95 professors de la UIB.
- El passat mes de Maig, els investigadors del Laboratori d'Investigació en Litiasi Renal, dirigit per el Dr. Felix Grases, presentaren una patent que protegia l'ús de la 7-metilxantina, un compost generat arrel del consum de cafè i cacau, com inhibidor els cristalls d'urat sòdic que causen els atacs de dolor associats a “la gota”.

XXXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA

El propassat 25 de març, a les 19 hores, a l'edifici de Ca n'Oleo de la UIB, Carrer de l'Almudaina, 4, de Palma, es lliuraren els premis corresponents a la XXXVII Olimpíada de Química, que tingué lloc el passat 7 de març, amb la participació d'un centenar d'alumnes de prop d'una quarantena de centres de secundària de les Illes Balears.

El tribunal de la XXXVII Olimpíada de Química de les Illes Balears fou constituït per la Dra. Josefa Donoso Pardo, catedràtica de Química Física de la Universitat de les Illes Balears (jubilada), el Dr. Antoni Femenia Marroig, catedràtic d'Enginyeria Química de la Universitat de les Illes Balears, el Dr. Joan March Isern, catedràtic de Química Analítica de la Universitat de les Illes Balears, el Sr. Agustí Vergés Aguiló, professor de secundària (jubilat) de la matèria de Química i el Dr. Miquel Adrover, professor titular de Química Física de la Universitat de les Illes Balears. Presidiren l'acte i lliuraren els distints premis el Sr. Xavier Vadell, degà del Col·legi Oficial de Químics de les Illes Balears, el Dr. Sebastián Massanet, director general d'Universitats, Recerca i Ensenyaments Artístics Superiors, el Dr. Antoni Femenia Marroig, cap del Departament de Química de la UIB i el Dr. Juan Frau, president de l'Associació de Químics de les Illes Balears.

Va presentar l'acte la Sra. Iris Morey, vicesecretària de l'Associació i del Col·legi de Químics de les Illes Balears.

Les entitats organitzadores d'aquesta XXXVII Olimpíada de Química han estat l'Associació de Químics de les Illes Balears, el Departament de Química de la UIB i el Col·legi Oficial de Químics de les Illes Balears.

L'esdeveniment compta amb el suport de la Direcció General de Planificació, Ordenació i Centres de la Conselleria d'Educació i Cultura, el Vicerectorat d'Estudiants de la UIB.

A aquesta edició de l'Olimpíada corresponent a 2024 els premis atorgats als centres han estat aquests:

- El primer premi, material de laboratori valorat en 500 € ofert per ANORSA, ha estat per al CC Sant Josep Obrer (Palma), que és, per tant, el centre guanyador d'aquesta XXXVII Olimpíada de Química.
- El segon premi, material de laboratori valorat en 400 € ofert per SCHARLAB, ha estat per al CC Sa Real (Eivissa).
- El tercer premi, material de laboratori valorat en 330 € ofert per FISHER SCIENTIFIC, ha estat per a l'IES Joan Ramis i Ramis (Maó).
- El primer accèssit, material de laboratori ofert per BIOLINEA i QUIROGALAB, ha estat per al CC Nuestra Señora de Montesión (Palma).
- El segon accèssit, material didàctic i de laboratori ofert per BIOLINEA i QUIROGALAB, ha estat per a l'IES Son Pacs (Palma)

I els premis individuals han estat per als següents alumnes:

- El primer premi, material escolar valorat en 250 euros, matrícula gratuïta per a l'any acadèmic 2024-2025 en qualsevol titulació impartida a la UIB, un abonament anual al Campus Esport, obsequi i diploma, ha estat per a Sergio Martín P, del CC Sa Real (Eivissa) que és, per tant, el guanyador d'aquesta XXXVI Olimpíada de Química a les Illes Balears.
- El segon premi, material valorat en 200 euros, matrícula gratuïta per a l'any acadèmic 2024-2025 en qualsevol titulació impartida a la UIB, obsequi i diploma, ha estat per a Gael Peter Ferrer Capelin, del CP Mestral (Eivissa).
- El tercer premi, material valorat en 150 euros, matrícula gratuïta per a l'any acadèmic 2024-2025 en qualsevol titulació impartida a la UIB, obsequi i diploma, ha estat per a Leo Zheng, del CC Sant Josep Obrer (Mallorca).

Els accèssits s'han atorgat als següents alumnes:

- Eivissa. Adrián González Alcalà. IES Quartó Del Rei (Santa Eulària des Riu)
- Menorca. Leyre Maceda Sánchez. IES Joan Ramis i Ramis (Maó)
- Mallorca. Pau Rosselló Rosselló. IES Josep Font i Trias (Esporles)

Els tres alumnes guanyadors de la fase local han participat, també, a la fase nacional de l'Olimpíada durant el cap de setmana del 26 al 28 d'abril. Enguany la Universidad de Múrcia ha estat l'anfitriona d'aquesta XXXVII Olimpíada de Química 2024, organitzada per la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) mitjançant la seva Secció Territorial de Múrcia. Aquesta competició pretén estimular l'interès per la química entre els estudiants de batxillerat i es celebra ininterrompudament des del 1988 amb la participació del Ministeri d'Educació, que concedeix als guanyadors els Premis Nacionals de les Olimpíades de Química. A més, els vencedors representaran a Espanya a les olimpíades supranacionals de química, Internacional i Iberoamericana, que se celebraran el juliol i l'octubre de 2024.

Hi han participat un total de 114 alumnes de totes les Comunitats Autònomes, a més de la Ciutat Autònoma de Melilla.

Foto 1: Joan Mateu (Tirme) lliura el premi al tercer classificat, Leo Zheng, del CC Sant Josep Obrer de Palma.

Foto 2: Antoni Femenia (Director del Departament de Química) lliura l'accèssit per Mallorca a Pau Rosselló Rosselló, de l'IES Josep Font i Trias d'Esporles.



Al mateix acte del 25 de març, a l'edifici de Ca n'Oleo de la UIB, es lliuraren els premis corresponents al I Premi Treball de Recerca de Batxillerat (TRB) Relacionat amb la Química convocat per l'Associació de Químics de les Illes Balears.

El jurat fou integrat pel Dr. Juan Frau, president de l'Associació de Químics de les Illes Balears, com a president, i el Dr. Enrique Gómez, el Sr. Agustí Vergés, el Sr. Miquel Palou i Sr. Ferran Bádenas com a vocals; actuà com a secretària, la Sra. Maria José Molina, secretària de l'Associació de Químics de les Illes Balears.

Tenint en compte els treballs presentats pels candidats, el jurat acordà per unanimitat els següents cinc finalistes: Paula Krzyzyk Serrano, de l'IES Joan Alcover, de Palma; Xiomara Gaviria Data, de l'IES Ramon Llull, de Palma; Elena Rojas Martínez, de l'IES Son Rullan, de Palma; Neus Díaz Nadal i Joan Albert Garau Obrador ambdós de l'IES Mossèn Alcover, de Manacor.

I, finalment, després de l'exposició dels treballs per part dels cinc finalistes, els dos premis individuals foren per als següents alumnes:

- Primer premi: material educatiu valorat en 200 €, patrocinat per PODARCIS Consultores/Audiores, ha estat per Xiomara Gaviria Data, de l'IES Ramon Llull, de Palma, pel seu treball L'aigua del mar en les platges de Mallorca.
- Accèssit: material educatiu valorat en 100 €, patrocinat per PODARCIS Consultores/Audiores, ha estat per Neus Díaz Nadal de l'IES Mossèn Alcover, de Manacor, pel seu treball Investigación sobre la contaminación del agua del Riuet de Porto Cristo mediante la DBO.

També es lliuraren diplomes acreditatius per als cinc alumnes finalistes.

Foto 3: Luisa Quiroga (Quirogalab) lliura el segon accèssit a l'equip de l'IES Son Pacs, de Palma, i al seu professor Josep Lluís Borràs.

Foto 4: mesa presidencial de l'acte a Ca n'Oleo



Foto 5: alumnat guanyador de l'Olimpiada i alumnat finalista del Premi al millor TRB



Foto 6: alumnes seleccionats a la fase final del Premi al TRB

XX Miniolimpiada de Física i Química de les Illes Balears

(3 de maig de 2024). Alumnes participants: 154. Centres participants: 34

Classificacions individuals

Primer classificat: Pere Gomila Cuevas. IES Joan Ramis i Ramis (Maó)

Segona classificada: María Carrasco Corral. CC Mare de Deu de les Neus (Sant Josep – Eivissa)

Tercer classificat: Gurpreet Kumar Kaur. IES Arxiduc Lluís Salvador (Palma)

Accèssit Eivissa. Astrid Simoncello. IES Quartó del Rei (Eivissa)

Accèssit Mallorca. Sergio Boliang Guo Su. IES Son Rullan (Palma)

Accèssit Menorca. Lucas García Schalenbach. IES Joan Ramis i Ramis (Maó)

Classificació per Centres

Primer classificat. IES Joan Ramis i Ramis (Maó)

Segon classificat. IES Arxiduc Lluís Salvador (Palma)

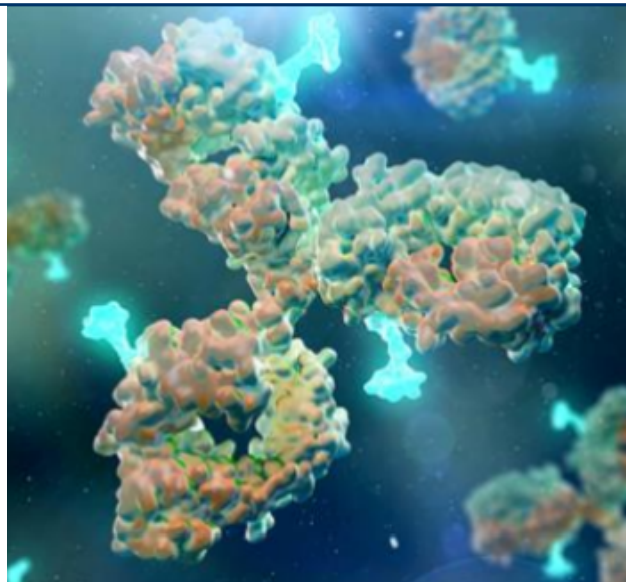
Tercer classificat. IES Son Rullan (Palma)

Pedro Juan Llabrés Campaner (@hueleaquimica). Químic i ajudant de coordinació de la revista QuimiBal.

Aprovat un fàrmac contra el càncer de gran potencial basat en conjugats anticossos i fàrmacs

Enhertu (trastuzumab deruxotecan), s'ha convertit en el primer conjugat d'anticossos i fàrmacs (ADC) que ha rebut l'aprovació dels EUA per tractar el càncer en funció del perfil molecular del tumor en lloc de la seva ubicació d'origen. L'aprovació es basa en els resultats positius dels assaigs clínics del fàrmac contra una sèrie de càncers que expressen el receptor 2 del factor de creixement epidèrmic humà (HER2). El fàrmac combina un anticòs (trastuzumab, comercialitzat com a teràpia contra el càncer com a Herceptin) per acostar-se a l'objectiu, amb una càrrega útil de deruxtecà, un inhibidor de la topoisomerasa 1 que interfereix amb la replicació de l'ADN durant la divisió cel·lular. Va ser desenvolupat conjuntament per Daiichi Sankyo i AstraZeneca.

Per a més informació: <https://www.chemistryworld.com/news/pan-cancer-approval-shows-huge-potential-for-antibody-drug-conjugates/4019519.article>



Què pot significar la prohibició del diclorometà per als laboratoris universitaris dels EUA

Una norma recentment finalitzada per l'Agència de Protecció del Medi Ambient (EPA) dels EEUU que prohibirà la majoria dels usos del diclorometà (DCM), també conegut com a clorur de metilè, podria causar problemes als laboratoris d'investigació. D'acord amb la nova regulació, l'ús de DCM per als consumidors s'eliminarà gradualment en un any i la majoria dels usos industrials i comercials quedaran prohibits en dos anys. Tanmateix, es permetrà que certes aplicacions del producte químic continuïn amb una estricta supervisió de la seguretat dels treballadors, inclòs el seu ús com a producte químic de laboratori. Aquests usos inclouen límits d'exposició estrictes: requisits de control, així com obligacions de formació i notificació dels treballadors, que suposaran una càrrega addicional per als laboratoris acadèmics.

Per a més informació: <https://www.chemistryworld.com/news/what-the-dichloromethane-ban-might-mean-for-university-labs-in-the-us/4019529.article>



Prolífic químic espanyol suspès per múltiples afiliacions

Un dels químics més citats d'Espanya, Rafael Luque, ha estat suspès per la Universitat de Còrdova, segons els informes, durant 13 anys. La suspensió va ser conseqüència de prendre càrrecs en altres institucions sense permís, segons Luque.

Des del 2019, Luque ha inclòs la Universitat King Saud a l'Aràbia Saudita com la seva afiliació principal, tot i que manté la seva posició a Espanya. Això va provocar una forta caiguda de la posició de la Universitat de Còrdova al Rànquing de Xangai, un índex que pretén mesurar la qualitat de les institucions d'educació superior. Després que la notícia de la seva suspensió aparegués a El País, molts investigadors van manifestar la seva preocupació pel treball de Luque.

El nombre de publicacions que ha escrit és inusualment elevat, i inclou una gran part de coautors esporàdics, i la qualitat de desenes dels seus articles ha estat qüestionada.

Per a més informació: <https://www.chemistryworld.com/news/prolific-spanish-chemist-suspended-over-multiple-affiliations/4017322.article>



Activitats de formació

Propers cursos de formació

**CURS OFICIAL “MANTENIMIENTO TÉCNICO-SANITARIO DE PISCINAS”
(FORMACIÓN DE TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO DE PISCINAS)**

Durada: 12 h

Dates: Juliol - Setembre 2024 (pendent de confirmació)

Destinat: col·legiats interessats en la realització de peritatges per petició judicial o de les parts en els diferents camps relacionats amb la Química.

CURS OFICIAL “ACTUACIONES ANTE CONTAMINACIÓN QUÍMICA O MICROBIOLÓGICA EN PISCINAS”

Durada: 6 h

Data: Setembre - Octubre 2024 (pendent de confirmació)

Per a més informació us podeu posar en contacte amb la Secretaria per telèfon (971775373) o amb el correu electrònic (secretaria@quimibal.org)

Serveis professionals

- Visat de projectes i reconeixements de signatura
- Impresos oficials de certificats
- Certificacions i compulsa de documents
- Defensa jurídica professional
- Peritatges legals
- Actualització legislativa

Serveis financers

Promocions als col·legiats i avantatges preferents en les seves gestions financeres a través de les següents entitats:

Banc Sabadell

Serveis d'assistència

Mutualitat General de Prevenció social de Arquitectos y Químicos Españoles (HNA)

Convenis d'assistència sanitària amb ADESLAS, GENERALI, PSN i SANITAS

Gabinet de psiquiatria i psicologia Omnia Centre

Serveis a empreses

Borsa de treball de col·legiats
Cursos de formació per a treballadors
Assessoria professional
Tramitació de peritatges legals
Pràctiques de formació

Assessoria jurídica

El nostre assessor atén visites concertades al Col·legi. La primera visita es gratuïta.

Borsa de treball

· Tramita pràctiques a empreses per a estudiants dels darrers cursos i graduats de les dues darreres promocions

Assegurances

Assegurances GENERALI
Assegurança de responsabilitat civil (voluntària)

Publicacions i Internet

Web: www.quimibal.org
Facebook: Químics de Balears
Twitter: @QuimicsBalears
Instagram: @quimibal

Quimibal

Altres

Convenis amb:
CineCiutat, HappyCar, PSN

ATENCIÓ!! Nou Horari d'atenció al públic

Dilluns de 16 a 20 h. De dimarts a divendres de 9 a 13 h.
Atenció de la Junta de govern: amb cita prèvia

Telèfon i fax: 971 775 373 a/e: secretaria@quimibal.org
C/ Josep Rover Motta, 8 baixos B. 07006 Palma

LA VIDA ES **PURA MAGIA**

#ResiduosSonRecursos

Convertimos kilos de residuos en kilovatios de confort

La demanda energética aumenta día a día y en la planta de valorización de TIRME convertimos una parte de los residuos que tratamos en la energía eléctrica equivalente al consumo medio de 80.000 hogares de Mallorca. Y el 50% de esa energía es renovable.

Si quieres saber cómo juntos podemos hacer que kilos de residuos se conviertan en kilovatios de confort, entra en www.tirme.com

