



COL·LEGI SANT JOSEP

NOM i COGNOMS:			
Matèria: Química	Data:	Grup: 4t ESO	
Tema: L'enllaç químic.			
			Nota:

1. Ordeneu cronològicament els models atòmics: Thomson, Dalton, Schrödinger, Rutherford, Bohr

--	--	--	--	--

2. Completeu les següents frases sobre els orbitals:

- Els orbitals p sempre es presenten en grups de _____ a partir del _____ nivell mentre que els orbitals d formen grups de _____ a partir del _____ nivell.
- L'orbital 3d té _____ energia que l'orbital 4s.
- El nombre màxim d'electrons per orbital són _____ i es diferencien en _____.
- Quan un element col·loca l'últim electró en un orbital tipus s o _____ és un element representatiu mentre que si ho fa en un orbital d s'anomena... _____.
- Les diferències entre un orbital 2p i un orbital 3p són dos:

3. Completeu les següents frases sobre la taula periòdica.

- La taula periòdica està formada per _____ files que s'anomenen _____ i per _____ columnes que reben el nom de _____.
- El criteri que segueix la taula periòdica actual és ordenar els elements en files pel _____, i queden en columnes els elements amb _____.
- Hi ha columnes que tenen noms especials com la IA (1) (_____) amb valència _____ i la IIA (2) (_____) amb valència _____ que es caracteritzen per contenir elements metal·lis molt _____.
- Per una altra banda el grup VIIA (17) rep el nom de _____ i són tots ells _____ amb valència iònica _____.
- Per últim el grup VIIIA (18) està format per els _____ que tenen la característica de ser molt poc reactius ja que _____.

3. Tenim les següents espècies químiques: $^{17}_8A$, $^{52}_{24}B$, $^{35}_{17}C^{-1}$, $^{40}_{20}D^{+2}$

- Indiqueu la quantitat de protons neutrons i electrons de cadascuna d'elles:

	Protons	Neutrons	Electrons
A			
B			
C ⁻¹			
D ⁺²			

- Feu la configuració electrònica de totes les espècies anteriors. (feu servir el format 1s2 2s2 2p6)

	Configuració		
A			
B			
C		C ⁻¹	
D		D ⁺²	

- L'element A està format per tres isòtops A-16, A-17 i A-18 amb abundàncies relatives de 99,76%, 0,04% i 0,20% respectivament. Calculeu la massa atòmica relativa amb **tres xifres decimals** si suposem que la massa de cada isòtop és el seu nombre màssic.
- Ordeneu per ordre de grandària els elements A, B, C, i D, anteriors

De més petit a més gran.			

- Quins dels quatre elements és el metall més reactiu?
- Quin dels quatre elements és de transició?
- Quin dels elements anteriors és calcogen?
- Quin dels elements anteriors és un gas noble?
- Quin dels elements anteriors és de tercer període?