

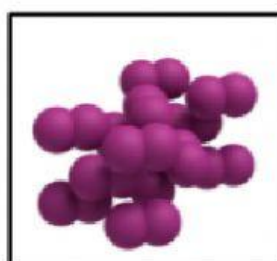
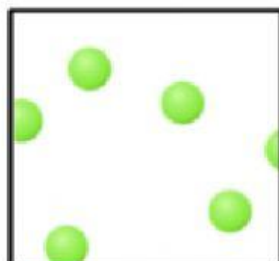
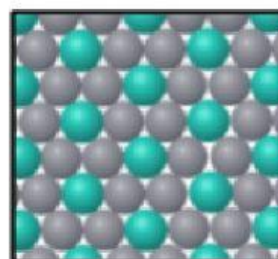
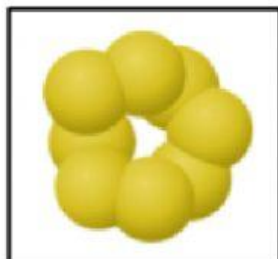
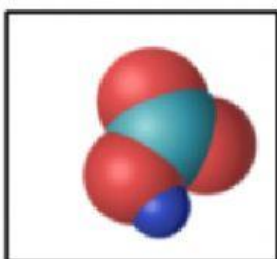
Nom: _____ Data: _____

ACTIVITATS DE REPÀS: ELEMENTS I COMPOSTOS

1. Completa la següent taula, per cadascuna d'aquestes substàncies:

Substàncies	Clorur de ferro (III) (FeCl ₃)	Iode (I ₂)	Sofre (S ₈)	Àcid nítric (HNO ₃)	Heli (He)
Element o compost?					
Les substàncies estan compostes per metalls , no metalls o tots dos ?					
Tipus d'estructura (Molecular, reticular o monoatòmica)					

2. Identifica el model atòmic molecular que correspon a cadascuna de les substàncies pures treballades a l'exercici anterior (Escriu el nom complet, és el que apareix a la taula en negreta):



3. Indica si les fórmules químiques següents són **fòrmules moleculars** o **fòrmules empíriques**:

HNO₃: _____
FeCl₃: _____

4. Calcula la massa molecular de cadascuna d'aquestes substàncies pures: (Expressa els resultats arrodonits a la unitat i especifica els càlculs en un full de classe)

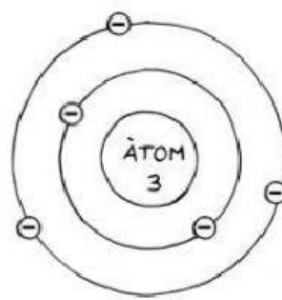
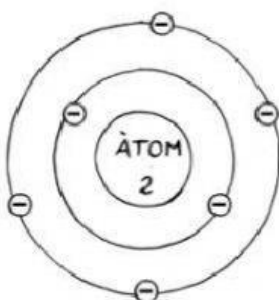
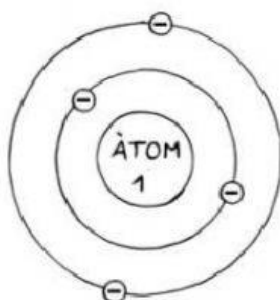
a) FeCl_3 : _____ u
b) HNO_3 : _____ u

5. Ordena els elements següents segons el seu caràcter metàl·lic, de menys a més.

Antimoni - Fòsfor - Nitrogen - Bismut - Arsènic

Resposta: - - - -

6. Fixa't en la següent imatge i contesta les següents preguntes:



a) Indica si les afirmacions que hi ha a continuació són certes o falses:

- ☐ Tots els àtoms tenen el mateix nombre de nivells energètics. _____
- ☐ A la seva capa més externa, cada àtom té un nombre diferent d'electrons. _____
- ☐ A la seva capa més externa tenen el mateix nombre d'electrons. _____
- ☐ Alguns àtoms tenen diferent nombre de nivells energètics. _____

b) A partir de les teves observacions, indica si les afirmacions següents són certes o falses.

- ☐ Són àtoms del mateix grup. _____
- ☐ Són àtoms del mateix element. _____
- ☐ Són àtoms amb diferent nombre atòmic. _____
- ☐ Són àtoms d'elements del mateix període. _____

- a) Ordena els àtoms de la imatge segons el seu caràcter metàl·lic, de més gran a més petit.

Àtom 1 - Àtom 2 - Àtom 3

Resposta: - -

- b) Sabent que l'àtom 2 és un àtom **bor**, escriu el símbol dels altres àtoms. Pots consultar la taula periòdica.

Àtom 1: _____

Àtom 3: _____

Periodic Table of the Elements																		18
1 H Hydrogen 1.01																	2 He Helium 4.00	
3 Li Lithium 6.94	4 Be Beryllium 9.01											5 B Boron 10.81	6 C Carbon 12.01	7 N Nitrogen 14.01	8 O Oxygen 16.00	9 F Fluorine 19.00	10 Ne Neon 20.18	
11 Na Sodium 22.99	12 Mg Magnesium 24.31											13 Al Aluminum 26.98	14 Si Silicon 28.09	15 P Phosphorus 30.97	16 S Sulfur 32.06	17 Cl Chlorine 35.45	18 Ar Argon 39.95	
19 K Potassium 39.10	20 Ca Calcium 40.08	21 Sc Scandium 44.96	22 Ti Titanium 47.88	23 V Vanadium 50.94	24 Cr Chromium 51.99	25 Mn Manganese 54.94	26 Fe Iron 55.85	27 Co Cobalt 58.93	28 Ni Nickel 58.69	29 Cu Copper 63.55	30 Zn Zinc 65.38	31 Ga Gallium 69.72	32 Ge Germanium 72.63	33 As Arsenic 74.92	34 Se Selenium 78.97	35 Br Bromine 79.90	36 Kr Krypton 83.80	
37 Rb Rubidium 85.47	38 Sr Strontium 87.62	39 Y Yttrium 88.91	40 Zr Zirconium 91.22	41 Nb Niobium 92.91	42 Mo Molybdenum 95.95	43 Tc Technetium 98.91	44 Ru Ruthenium 101.07	45 Rh Rhodium 102.91	46 Pd Palladium 106.42	47 Ag Silver 107.87	48 Cd Cadmium 112.41	49 In Indium 114.82	50 Sn Tin 118.71	51 Sb Antimony 121.76	52 Te Tellurium 127.6	53 I Iodine 126.90	54 Xe Xenon 131.29	
55 Cs Cesium 132.91	56 Ba Barium 137.33	57-71 Lanthanides	72 Hf Hafnium 178.49	73 Ta Tantalum 180.95	74 W Tungsten 183.85	75 Re Rhenium 186.21	76 Os Osmium 190.23	77 Ir Iridium 192.22	78 Pt Platinum 195.08	79 Au Gold 196.97	80 Hg Mercury 200.59	81 Tl Thallium 204.38	82 Pb Lead 207.20	83 Bi Bismuth 208.98	84 Po Polonium [209]	85 At Astatine 209.98	86 Rn Radon 222.02	
87 Fr Francium 223.02	88 Ra Radium 226.03	89-103 Actinides	104 Rf Rutherfordium [261]	105 Db Dubnium [262]	106 Sg Seaborgium [266]	107 Bh Bohrium [264]	108 Hs Hassium [269]	109 Mt Meitnerium [278]	110 Ds Darmstadtium [281]	111 Rg Roentgenium [280]	112 Cn Copernicium [285]	113 Nh Nihonium [286]	114 Fl Flerovium [289]	115 Mc Moscovium [289]	116 Lv Livermorium [293]	117 Ts Tennessine [294]	118 Og Oganesson [294]	