

DOSSIER de RECUPERACIÓ

1r Trimestre


2020-21

Física i Química 3r ESO C

JUNTAMENT AMB AQUEST DOSSIER CAL ENTREGAR UN RESUM D'UN FULL PEL DAVANT I PEL DARRERA DELS TEMES DE INTRODUCCIÓ, ELS ÀTOMS I DELS ELEMENTS COMPOSTOS DEL LLIBRE (Ed. Science Bits).

TOT PLEGAT S'HA D'ENTREGAR EL MATEIX DIA DE L'EXAMEN.

Ponderació: Dossier 30%, resums 20% i examen 50%

	DEPARTAMENT DE CIÈNCIES	
	NOM I COGNOM:	
	CURS ACTUAL:	DATA:
NOTA DE RECUPERACIÓ:		

4. Realitza els següents canvis d'unitats indicats a l'exercici utilitzant factors de conversió.

a) $36 \text{ km/h} = \text{m/s}$

b) $15 \text{ m/s} = \text{km/h}$

5. Escriviu les quantitats següents en notació científica:

a) 48000

b) 3700000

c) 0,000079

d) 0,0085

e) 9400

6. Expresseu les següents quantitats en notació ordinària:

a) $4,5 \cdot 10^{-3}$

b) $1,7 \cdot 10^3$

c) $5,7 \cdot 10^{-5}$

d) $6,7 \cdot 10^5$

e) $2,2 \cdot 10^{-3}$

Tema 2 i 3. Els àtoms i Elements i compostos

1. Utilitza les paraules de la taula següent per identificar de que parla cada una de les frases. Posa la lletra que correspongui en el quadre.

A. alcalins	B. halògens	C. grups	D. hidrogen
E. oxigen	F. element	G. màssic	H. compost
I. grups 13-16	J. períodes	K. catió	L. alcalinoterris
M. anió	N. atòmic	O. metalls de transició	P. gasos nobles

	Substància pura formada per àtoms de diferent tipus.
	El nombre d'un element ens indica la suma de protons més neutrons.
	És l'única família que inclou metalls i no metalls.
	Els a la taula periòdica indiquen el nombre de capes de l'àtom.
	Element que ha perdut electrons
	No-metalls amb tendència a guanyar electrons.
	Substància pura formada per un sol tipus d'àtoms.
	Metalls extremadament reactius, que no es troben en estat lliure a la natura, molt tous i de colors platejats.
	El nombre d'un element ens indica el nombre de protons que té un àtom.
	Element més abundant a la Terra.
	Família de metalls amb elevats punts de fusió i reactivitat química moderada.
	Elements pràcticament sense reactivitat química.
	Element que ha guanyat electrons
	Element més abundant a l'univers.
	Metalls bastant reactius, que no es troben en estat lliure a la natura, més durs i de colors més foscos que els elements del grup 1.
	Els a la taula periòdica indiquen el nombre d'elements de l'última capa de l'àtom.

2. Digues si són vertaderes (V) o falses (F) les afirmacions següents.

Els electrons tenen càrrega positiva	
Dos àtoms de diferents elements mai poden tenir el mateix nombre atòmic	
El nombre màssic d'un element coincideix amb el nombre de protons més neutrons	
El nombre de neutrons d'un àtom neutre coincideix amb el nombre de protons	
El nombre d'electrons d'un element neutre coincideix amb el nombre de neutrons	
Els protons i els electrons estan situats al nucli de l'àtom	
La càrrega elèctrica del protó és de signe contrari a la de l'electró	
Demòcrit va ser el primer filòsof en parlar de l'àtom	
El model atòmic de Bohr va ser el primer model atòmic de la història de l'àtom	

3. Completa la taula següent:

Element	Símbol	Z	A	Protons	Neutrons	Electrons
Mercuri						
Crom						
Potassi						
Bor						
Clor						

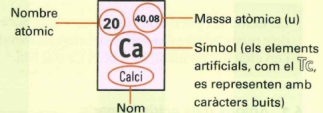
4. Completa la taula següent:

Espècie química	Z	A	Protons	Neutrons	Electrons
Ca ²⁺					
F ⁻					
P ³⁻					
Al ³⁺					
K ⁺					
S ²⁻					

5. Indica a quin grup i període pertanyen el àtoms següents i representa'ls segons el model de Bohr, tal i com hem treballat a classe.

Fluor
Grup : Període :
Bor
Grup : Període :
Magnesi
Grup : Període :

GRUP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
PERÍODE																			
1	1 1,008 H* Hidrogen																		2 4,003 He Heli
2	3 6,941 Li Liti	4 9,012 Be Beril·li																	
3	11 23,00 Na Sodi	12 24,31 Mg Magnesi																	
4	19 39,10 K Potassi	20 40,08 Ca Calci	21 44,96 Sc Escandi	22 47,87 Ti Titani	23 50,94 V Vanadi	24 52,00 Cr Crom	25 54,94 Mn Manganès	26 55,85 Fe Ferro	27 58,93 Co Cobalt	28 58,69 Ni Niquel	29 63,55 Cu Coure	30 65,38 Zn Zinc	31 69,72 Ga Gal·li	32 72,64 Ge Germani	33 74,92 As Arsenic	34 78,96 Se Seleni	35 79,90 Br Brom	36 83,80 Kr Criptó	
5	37 85,47 Rb Rubidi	38 87,62 Sr Estronci	39 88,91 Y Ittri	40 91,22 Zr Zirconi	41 92,91 Nb Niobi	42 95,96 Mo Molibdè	43 (98) Tc Tecneci	44 101,1 Ru Ruteni	45 102,9 Rh Rodi	46 106,4 Pd Pal·ladi	47 107,9 Ag Plata	48 112,4 Cd Cadmí	49 114,8 In Indi	50 118,7 Sn Estany	51 121,8 Sb Antimoni	52 127,6 Te Tel·luri	53 126,9 I Iode	54 131,3 Xe Xenó	
6	55 132,9 Cs Cesi	56 137,3 Ba Bari	57-71 Lantànids	72 178,5 Hf Hafni	73 180,9 Ta Tàntal	74 183,8 W Tungstè	75 186,2 Re Reni	76 190,2 Os Osmi	77 192,2 Ir Iridi	78 195,1 Pt Plati	79 197,0 Au Or	80 200,6 Hg Mercuri	81 204,4 Tl Tal·li	82 207,2 Pb Plom	83 208,0 Bi Bismut	84 (209) Po Poloni	85 (210) At Àstat	86 (222) Rn Radó	
7	87 (223) Fr Franci	88 (226) Ra Radi	89-103 Actínids	104 (268) Rf Rutherfordi	105 (268) Db Dubni	106 (271) Sg Seaborgi	107 (270) Bh Bohri	108 (277) Hs Hassi	109 (276) Mt Meitneri	110 (281) Ds Darmstadtí	111 (280) Rg Roentgeni	112 (285) Cn Copernici	113 (284) Uut Ununtri	114 (289) Fl Flerovi	115 (288) Uup Ununpentí	116 (293) Lv Livermori	117 (294) Uus Ununseptí	118 (294) Uuo Ununoctí	



NO METALLS
METAL·LOIDES
METALLS
GASOSNOBLES

Lantànids	6	57 138,9 La Lantani	58 140,1 Ce Ceri	59 140,9 Pr Praseodimi	60 144,2 Nd Neodimi	61 (145) Pm Prometi	62 150,4 Sm Samari	63 152,0 Eu Europi	64 157,3 Gd Gadolini	65 158,9 Tb Terbi	66 162,5 Dy Disprosi	67 164,9 Ho Holmi	68 167,3 Er Erbi	69 168,9 Tm Tuli	70 173,1 Yb Iterbi	71 175,0 Lu Luteci
Actínids	7	89 (227) Ac Actini	90 232,0 Th Tori	91 (231) Pa Protoactini	92 238,0 U Urani	93 (237) Np Neptuni	94 (244) Pu Plutoni	95 (243) Am Americi	96 (247) Cm Curi	97 (247) Bk Berkeli	98 (251) Cf Californi	99 (252) Es Einsteini	100 (257) Fm Fermi	101 (258) Md Mendelevi	102 (259) No Nobeli	103 (262) Lr Laurenci