السنة الدراسية: المدة: 50د	وجيا		ل للفصل الأول ف ولى جذع مشترك		مد بوضياف ماء-الجزائر)			
العلامة:					, ,	الاسم و اللقب		
					تابة باللون الأحمر	ملاحظة: يمنع الك		
						الأسئلة:		
	الشوارد التالية، أجب بمل. الكاشف الم	- كيف نكشف عن الكشف عن						
	الملاحظات			ستغمل	Cu <sup>2+</sup>			
				<u> </u>		Fe <sup>2+</sup>		
						Zn <sup>2+</sup>		
ية لعنصر الكلور هي 35.5 u_ية لعنصر الكلور هي					. A <sub>2</sub> · I	أحسب قيمتي <sub>1</sub>		
ا ، أكمل الجدول :	د الذري(الشحني	تلي Z: يمثل العدد	<u>A</u> : يمثل العدد الكن	منصر الكيميائي	رمز $X$ حيث $X$ يمثل الع	3- يرمز للنواة بالو		
الموقع في الجدول الدوري	$_{\mathrm{Z}}^{\mathrm{A}}\mathrm{X}$	عدد النترونات	عدد الإلكترونات	عدد البروتونات	التوزيع الإلكتروني	العنصر		
السطر: العمود:	B		5			البور		
لالكترون <i>ي لـ X</i>	صر X التوزيع ا				تحت العنصر B في الجد			
ة ذرة العنصر	ما هو رمز نواة ذرة العنصر $X$ من بين الرموز التالية : $^{27}_{13}$ Ne $^{20}_{10}$ Ne $^{39}_{17}$ Cl من بين الرموز التالية : $^{27}_{13}$ Ne $^{39}_{10}$ Cl							
			علل باختصار	CH4 و CH4 ؟	جة غليان أعلى بين 3OH	4- لأي مركب در.		
2 ۽	الصيغة الفصل		1	الصيغة الفصلة	مفصلتين للجزيء	<sub>2</sub> H <sub>6</sub> O		
			ا درسناه:	دول علمی غرار ه	ت بعدة نماذج ، أكمل الج	<ul><li>6- ثمثل الجزيئا</li></ul>		
تمثیل کرام	الجزيء	تتافر شكل		XnEm	تمثيل لويس	جز <i>ي</i> ء		
						<u>N</u> H <sub>3</sub>		
						H <sub>2</sub> <u>S</u>		
الأستاذ: حمزة حسيني			<sub>و فقكم</sub> الله		${}_{1}^{1}H$ ${}_{7}^{14}N$	يعطى: <sup>32</sup> S		

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الفيزياء السنة الدراسية:

المستوى: السنة أولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا

ثانویة محمد بو ضیاف (الدار البيضاء - الجزائر)

العلامة:

المدة: 50د

الاسم و اللقب:

ملاحظة: يمنع الكتابة باللون الأحمر

## الأسئلة.

1- كيف نكشف عن الشوارد التالية، أجب بملء الجدول:

الملاحظات	الكاشف المستعمل	الكشف عن
ظهور لون أزرق	NaOH	Cu <sup>2+</sup>
ظهور لون أخضر	NaOH	Fe <sup>2+</sup>
ظهور لون أبيض	NaOH	Zn <sup>2+</sup>

 $A_{Chlore}=35.5~\mathrm{u}$ بنسبة  $P_1$  والثانى  $P_2$  بنسبة  $P_3$  بنسبة  $P_3$  والثانى  $P_3$  بنسبة  $P_3$  بنسبة كا كتابة الذرية لعنصر الكلور والثانى  $P_3$  بنسبة  $P_3$  بنسبة كا كتابة الذرية لعنصر الكلور عن الأول  $P_3$  بنسبة  $P_3$  $A_2$ ،  $P_1$  أحسب قيمتى

$$A_{\text{(Chlore)}} = A_1.P_1\% + A_2.P_2\%$$
 $P_1 + P_2 = 100$ 
 $P_1 = 100-P_2 = 100-75 = 25$ 
 $A_{\text{(Chlore)}} = A_1.P_1 + A_2.P_2$ 
 $A_{\text{(Chlore)}} = A_1.P_1 + A_2.P_2$ 

$$A_{\text{(Chlore)}}.100 = A_1 .P_1 + A_2 .P_2$$

$$A_2 = \underline{A_{\text{(Chlore)}}.100 - A_1 P_1}$$

$$P_2$$

$$A_2 = \frac{35,5.100 - 37.25}{75} = 35u$$

Z- يرمز للنواة بالرمز Z حيث X يمثل العنصر الكيميائي X: يمثل العدد الكتلي Z: يمثل العدد الذري (الشحني) ، أكمل الجدول :

الموقع في الجدول الدوري		<sup>A</sup> <sub>Z</sub> X	عدد النترونات	عدد الإلكترونات	عدد البروتونات	التوزيع الإلكتروني	العنصر
العمود : .3	السطر:٠٠٠	. <u>5</u> B	6	5	5	$K^2L^3$	البور

- $K^2L^8M^3$ رمز نواة ذرة العنصر <sup>27</sup><sub>13</sub> A1
- X التوزيع الإلكتروني لذرة العنصر X في الجدول الدوري استنتج التوزيع الإلكتروني لذرة العنصر X
  - ما هو رمز نواة ذرة العنصر X من بين الرموز التالية : Ne ،  $^{35}_{17}$ Cl ما هو رمز نواة ذرة العنصر
    - 4- لأى مركب درجة غليان أعلى بين CH3OH و CH4? علل باختصار

درجة غليان CH3OH أكبر لوجود رابطة مستقطبة بين ذرة H و ذرة O

5\_ أعطى صيغتين مفصلتين للجزيء  $C_2H_6O$ 

- ماذا نقول عن هاتين الصيغتين ؟

## نقول عن هاتين الصيغتين أنهما متماكبات

6- تُمثل الجزيئات بعدة نماذج ، أكمل الجدول على غرار ما درسناه :

تمثیل کر ام	شكل الجزيء	شكل التنافر	AXnEm	تمثيل لويس	جزيء
H N H	هرمي مثلث القاعدة	رباعي الأوجه منتظم	AX <sub>3</sub> E <sub>1</sub>	H-N-H	<u>N</u> H <sub>3</sub>
S. H	مرفقي	رباعي الأوجه منتظم	$\mathbf{AX}_2\mathbf{E}_2$	H− <u></u> <u></u> S −Н	H <sub>2</sub> <u>S</u>

وفقكم الله يعطى: H 14N 32S

الأستاذ: حمزة حسيني