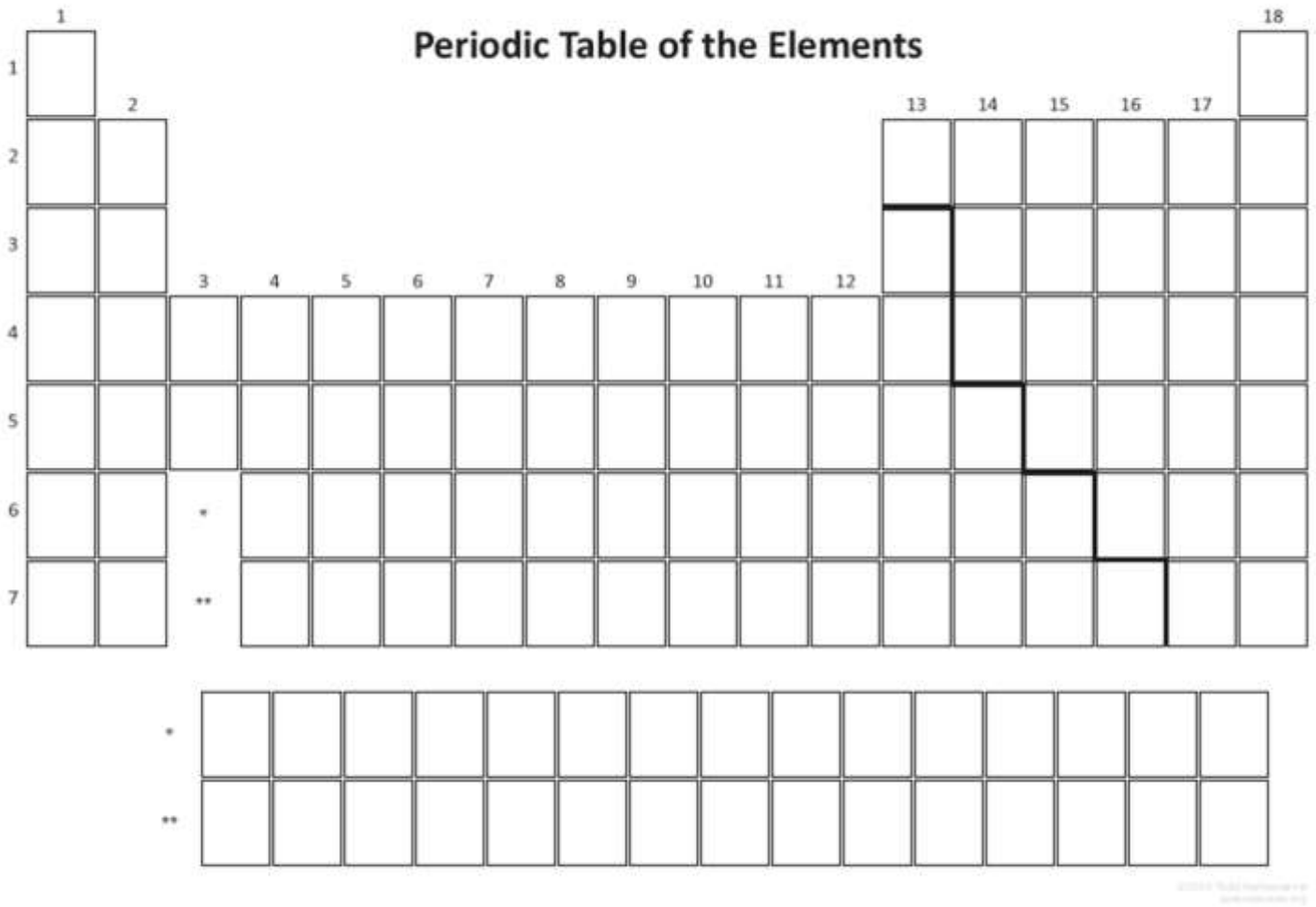
مدرسة بطريركيّة الرّوم الأرثوذكس المقدسيّة
الثّانوية- مأدبا

ورقة عمل رقم (6) / الجدول الدوري – تمثيل لويس

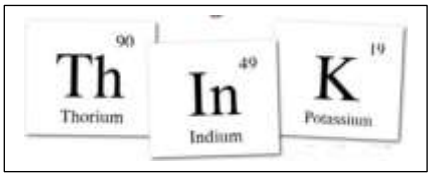
الاسم:		المادة:	العلوم
الصف: الثامن		التاريخ:	2025 \ 10 \

الهدف : تميز بين المجموعات و الدورات في الجدول الدوري – تكتب تمثيل لويس للعناصر.

السؤال الأول :



أ. اعتمدي على وصف العناصر فيما يلي ثم حددي موقعها على الجدول الدوري – علما ان الرموز هي لعناصر افتراضية.



1.عنصر (A) في الدورة الرابعة و المجموعة الثالثة (A).

2. عنصر (G) غاز نبيل في الدورة الرابعة .

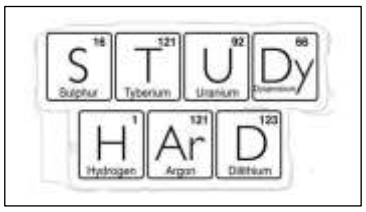
3.عنصر (M) هاليد في الدورة الثانية.

4. عنصر (Q) فلز قلوي في الدورة الخامسة

5. عنصر (Z) فلز قلوي ارضي في الدورة السادسة

6.عنصر (R) شحنة أيونه (+3) بالدورة الثانية

7. عنصر (Z)شحنة ايونه(-1) و هو بالدورة الثالثة



ب .ما العدد الذري للعناصر التالية .

هاليد في الدورة الثانية.

غاز نبيل في الدورة الثالثة

R: 2 , 8 , 18 , 2

عنصر في الدورة الثانية و المجموعة الخامسة (A).

Q^{+1} :2.8.8

فلز قلوي في الدورة الثالثة

Z^{-2} : 2 , 8

ج. اكملي الفراغات فيما يلي بما يجعلها صحيحة:

تسمى عناصر المجموعة الأولى

.....

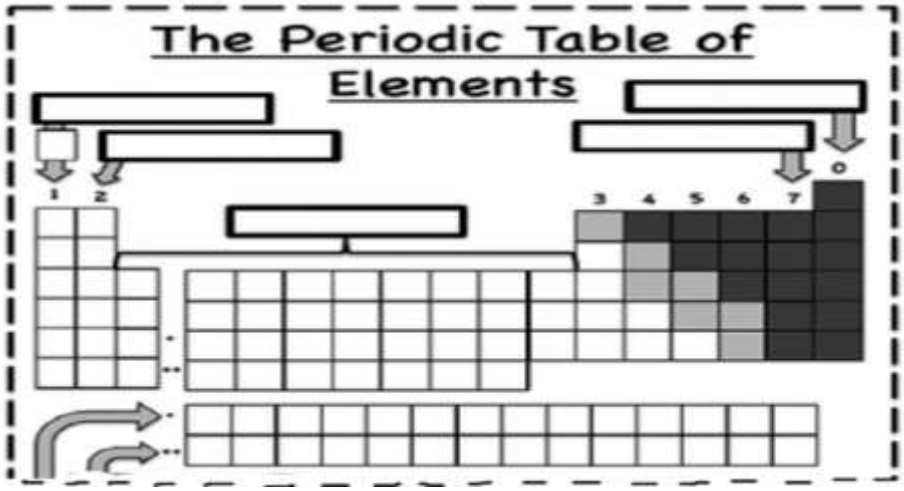
تسمى عناصر المجموعة الثانية

.....

تسمى عناصر المجموعة السابعة

.....

تسمى عناصر المجموعة الثامنة.....



في الجدول الدوري المجاور اكتبي

الاسم المناسب داخل المستطيل.

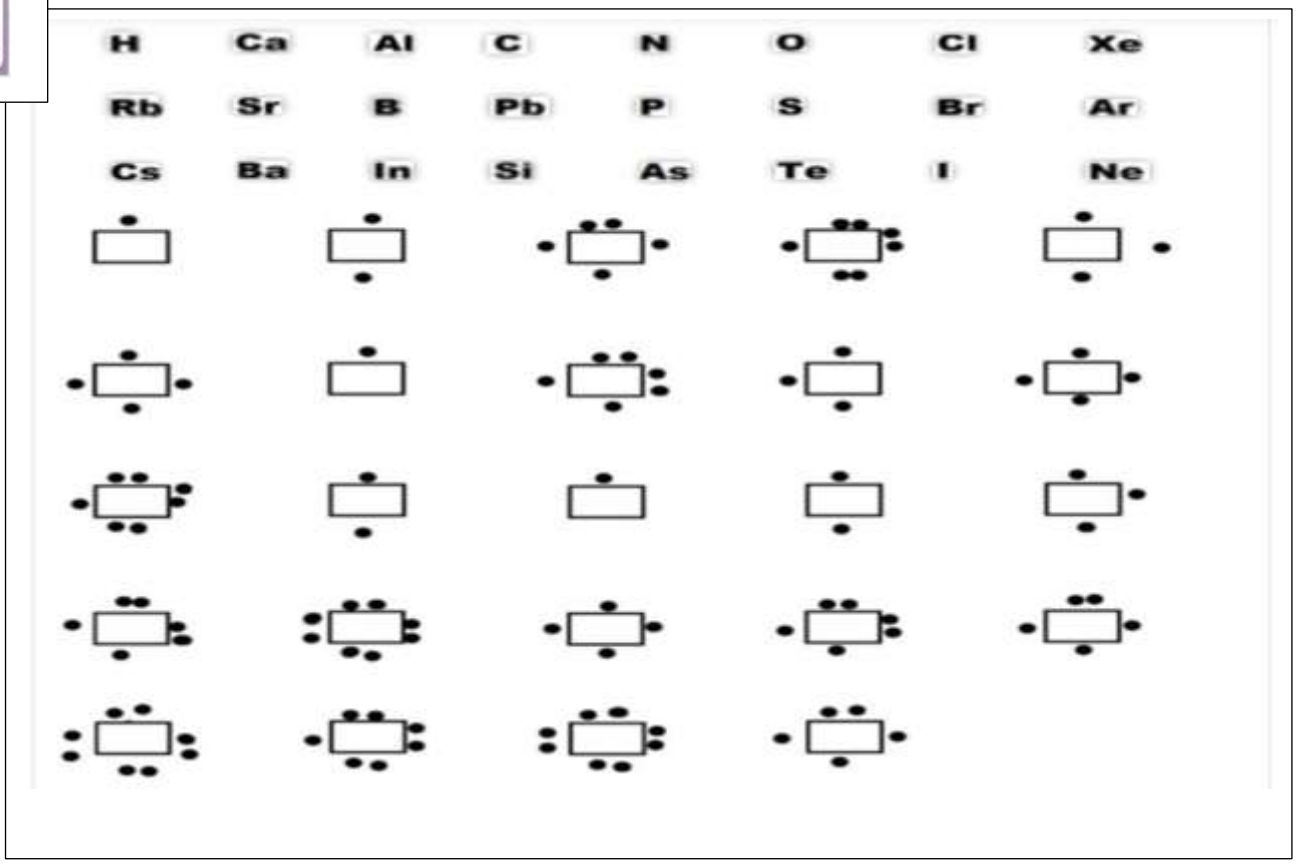
د. ماذا سيحدث لو ان جميع العناصر في الجدول الدوري كان لها نفس التوزيع الالكتروني التالي:

X:2,8,18,8,1

هـ. ما المشترك بين عنصري النيون (10) و الارغون (18)

السؤال الثاني:-

أ. استخدم الجدول الدوري - واكتب رمز العنصر داخل المربع الذي يمثل تمثيل لويس لها



ب. اكمل الجدول التالي

العنصر	التوزيع الالكتروني للعنصر	تمثيل لويس للعنصر	شحنة الايون (اذا وجدت)	التوزيع الالكتروني للايون(اذا وجد)	تمثيل لويس للايون(اذا وجد)
K^{19}					
Se^{34}					
Ca^{20}					
Br^{35}					
Kr^{36}					
Ar^{18}					

1. **ما وجه التشابه بين التوزيع الالكتروني لايونات البوتاسيوم و الكالسيوم ؟**
2. **ما وجه التشابه بين التوزيع الالكتروني لايونات البروم و السلينيوم ؟**
3. **أي من الغازات النبيلة يشبه التوزيع الالكتروني لايون البوتاسيوم و الكالسيوم؟**
4. **أي من الغازات النبيلة يشبه التوزيع الالكتروني لايون السلينيوم و البروم ؟**
5. **لماذا تكون العناصر ايونات؟**

قسم العلوم

معلمة المادة : حنان الوراوره