

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



# موقع المناهج العُمانية

**[www.alManahj.com/om](http://www.alManahj.com/om)**

\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة كيمياء ولجميع الفصول، اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9chemistry>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9chemistry1>

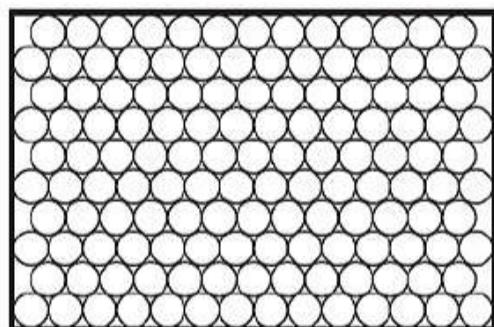
\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade9>

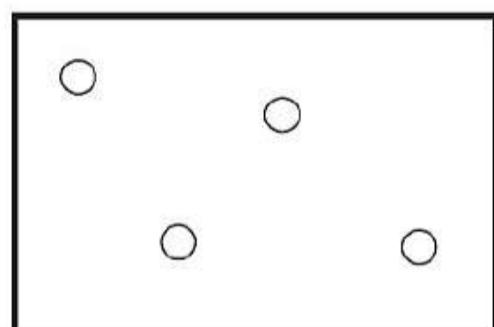
للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

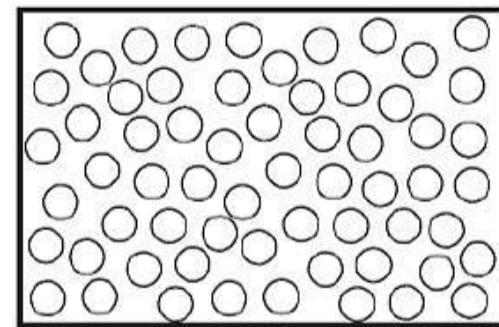
توضح الرسوم البيانية ترتيب الجسيمات في ثلاث حالات فيزيائية مختلفة للمادة X.



الحالة 3



الحالة 2



الحالة 1

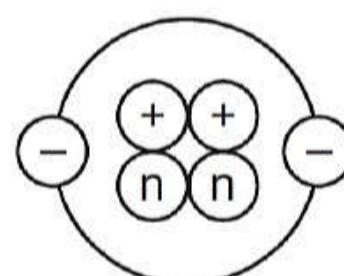
1. أي العبارات التالية صحيحة عن الحالات الفيزيائية للمادة X ؟

- أ. تهتز الجسيمات في الحالة 1 حول الموضع الثابتة.
- ب. تتغير الحالة 1 إلى الحالة 2 عن طريق الانتشار.
- ج. الحالة 2 تتغير مباشرة إلى الحالة 3 بالتكثيف.
- د. المادة في الحالة 3 لها حجم ثابت

2. ما هو الصحيح دائمًا لمادة ندية؟

- أ. يغلي دائمًا عند 100 درجة مئوية.
- ب. تحتوي على نوع واحد فقط من الذرات.
- ج. لها نقطة انصهار محددة.
- د. هي صلبة في درجة حرارة الغرفة.

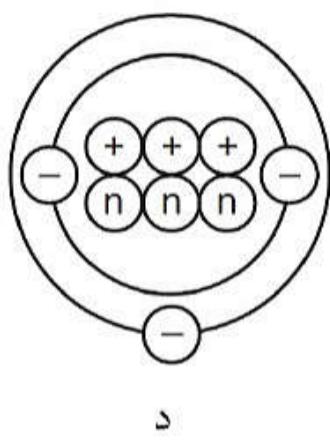
3. يوضح الرسم التخطيطي بنية الذرة.



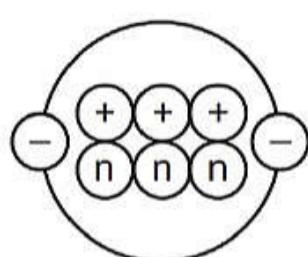
مفتاح

- بروتون =
- نيوترون =
- الكترون =

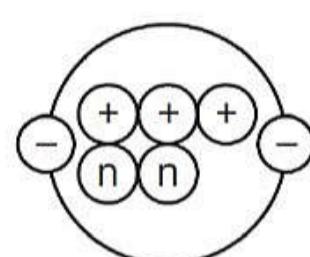
أي مخطط فيما يلي يوضح بنية نظير هذه الذرة؟



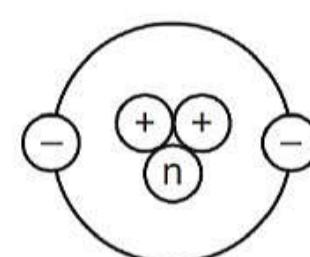
د



ج



ب



أ

4. أي عناصر مما يلي يمكن أن يتفاعل معًا لتكوين مركب أيوني؟

العنصر	التركيب الإلكتروني
R	2,4
T	2,8
X	2,8,1
Z	2,8,7

Z, R. د

X, Z ج.

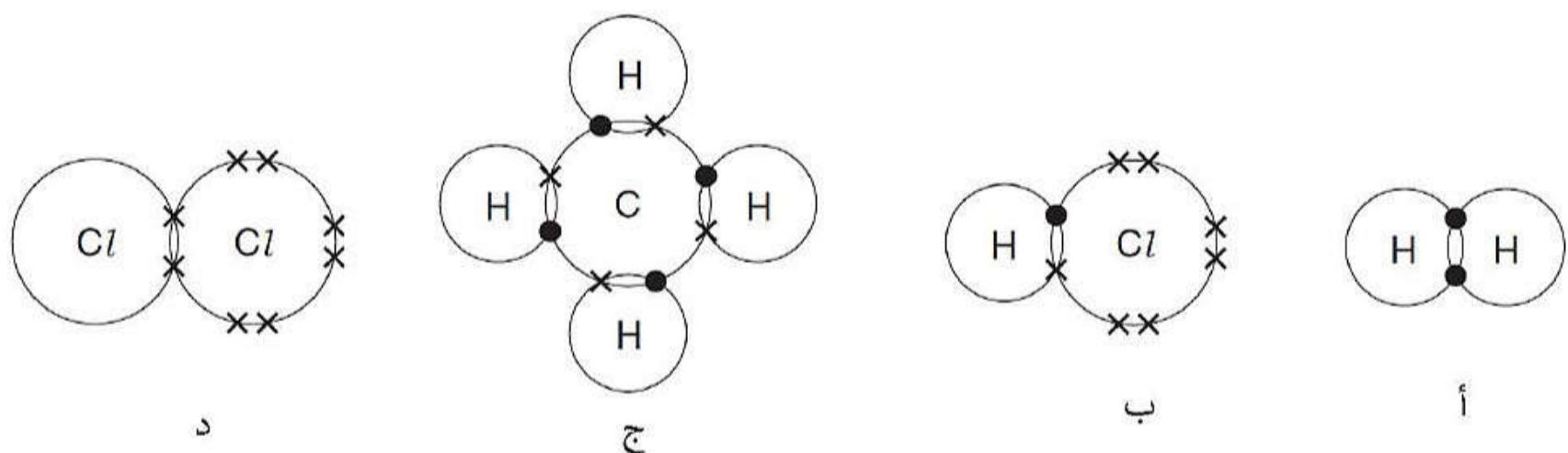
T, X ب. ر, T أ.

5. يشكل العنصر X أكسيداً تساهمياً حمضيّاً.

أي صف يوضح عدد الإلكترونات التي يمكن أن توجد في الغلاف الخارجي لذرة X؟

7	6	2	1	
✗	✗	✓	✓	أ
✗	✓	✗	✓	ب
✓	✓	✗	✗	ج
✓	✗	✓	✗	د

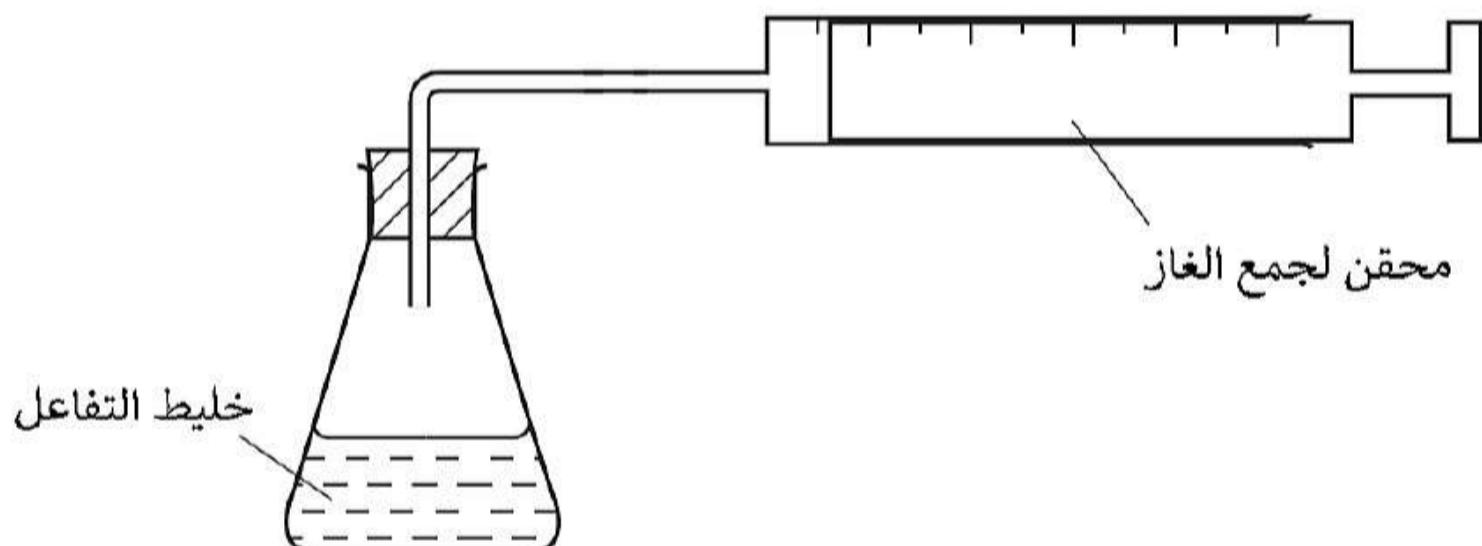
6. أي مخطط فيما يلي لا يُظهر الإلكترونات الغلاف الخارجي في الجزيء بشكل صحيح؟



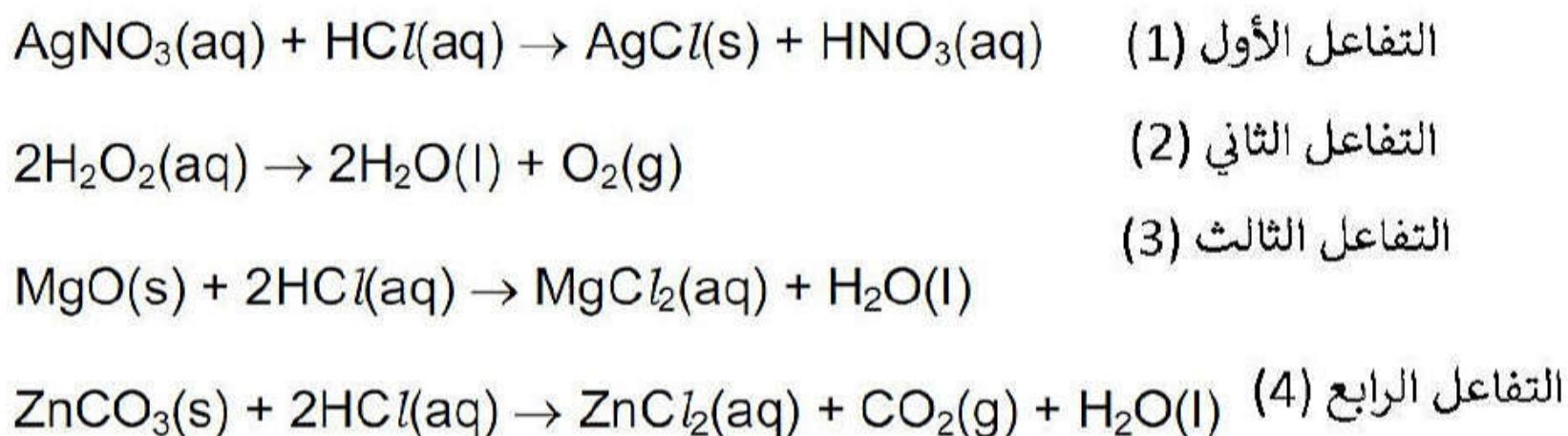
7. أي مما يلي يعبر عملية ليست طاردة للحرارة؟

- أ. حرق وقود أحفورى
- ب. الحصول على الجير من الحجر الجيري
- ج. التحلل الإشعاعي  $C_{U235}$
- د. تفاعل الهيدروجين مع الأكسجين

8. يمكن استخدام الجهاز الموضح لقياس معدل بعض التفاعلات الكيميائية.

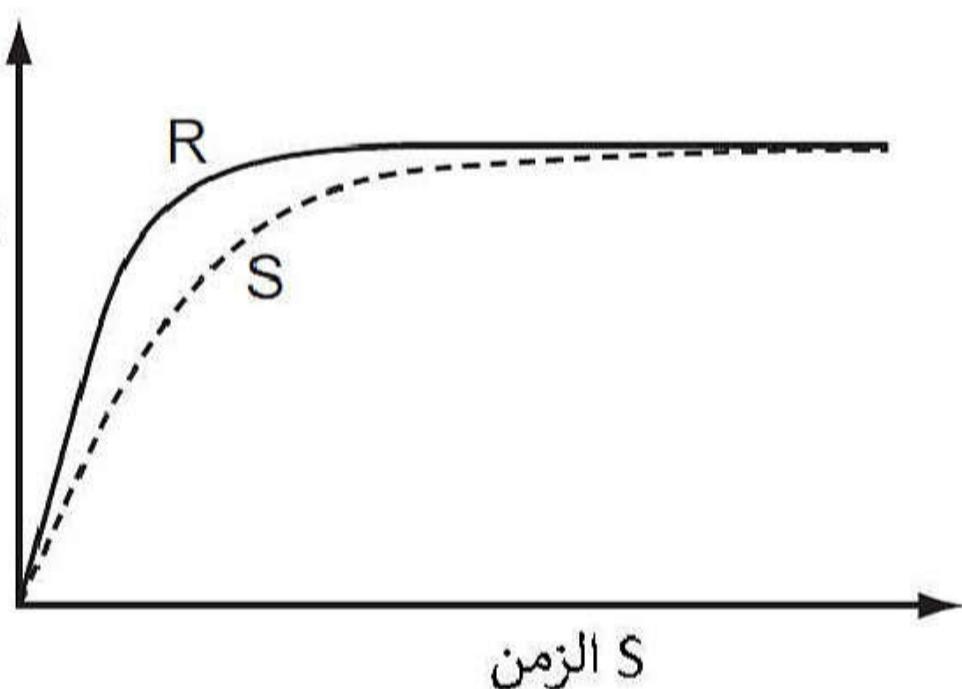


alm'



أ. 2 و 3 ج. 1 و 4 د.

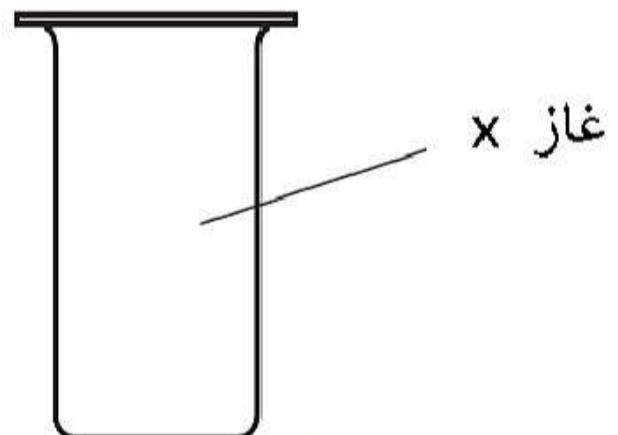
9. قام طالب بدراسة معدل التفاعل بين المغنيسيوم وفائض من حمض الكبريتิก. قام بقياس حجم الهيدروجين المتصاعد من التفاعل بمرور الوقت. يوضح الرسم البياني نتائج تجاربتين ، R و S.



- أي تغيير في الظروف من شأنه أن يسبب الفرق بين R و S؟
- أ. إضافة عامل حفاز في S.
  - ب. استخدام حمض أكثر تركيزاً في R
  - ج. استخدام مسحوق المغنيسيوم أقل نعومة في R
  - د. خفض درجة الحرارة في R

almanah:

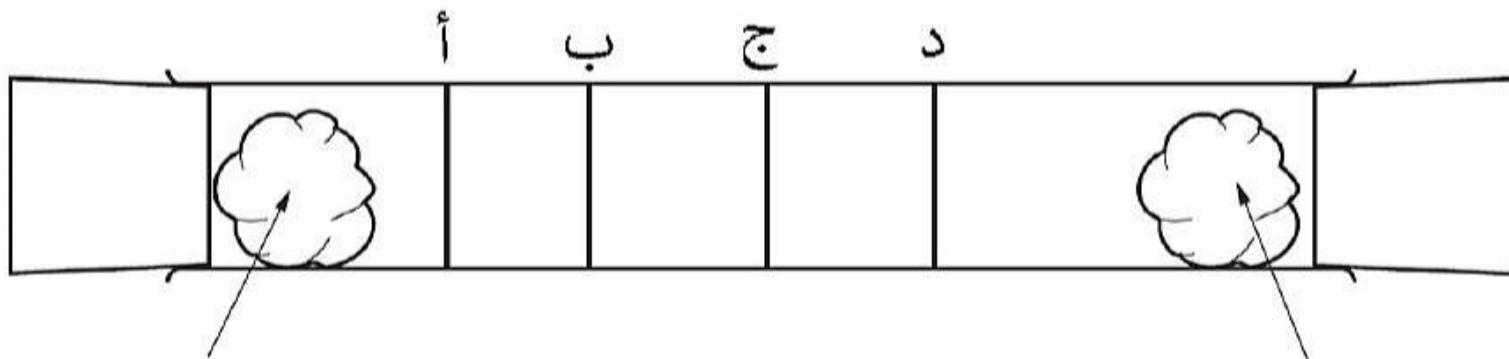
10. الغاز X غاز أحادي الذرة



أي من العبارات التالية ينطبق على هذا الغاز؟

- أ. يحترق في الهواء  
ب. ملوّن  
ج. خامل لا يتفاعل  
د. سوف يحل محل اليود عند مفاعنته مع يوديد البوتاسيوم

11. يوضح الرسم البياني انتشار كلوريد الهيدروجين والأمونيا في أنبوب زجاجي.  
تبعد الغازات من المحاليل الموجودة في نهاية كل أنبوب.  
عندما يختلط كلوريد الهيدروجين والأمونيا ينتجان مادة صلبة بيضاء ، كلوريد الأمونيوم.  
ما هو الخط الذي يوضح مكان تكون المادة البيضاء الصلبة؟



قطنة مبللة بالأمونيا المركزة

قطنة مبللة بمحلول حمض هيدروكلوريك مركز

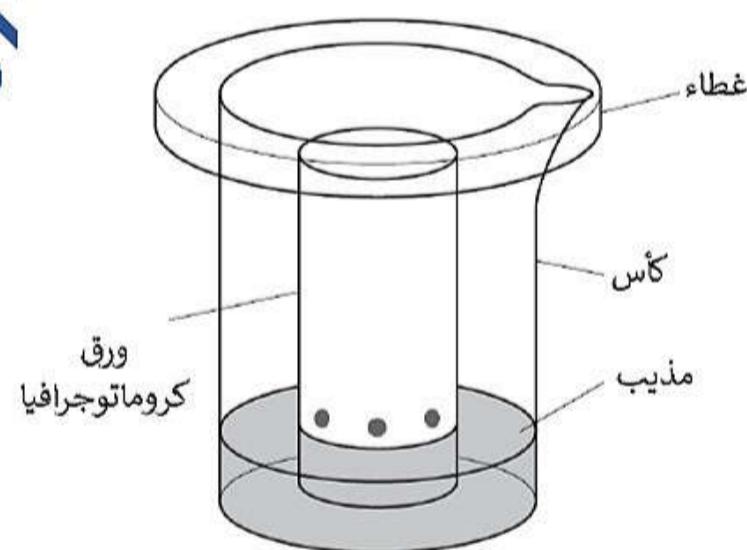
12. تأمل الجدول التالي

الذرة أو الأيون	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد البروتونات	عدد النيوترونات	عدد الالكترونات
Mg	12	24	12	W	12
Mg <sup>2+</sup>	x	24	12	12	10
F	9	19	9	Y	9
F <sup>-</sup>	9	19	9	Z	10

ما هي قيم W,X,Y,Z ؟

W	X	Y	Z
10	10	9	9
10	12	10	9
12	10	9	10
12	12	10	10

13. تستخدم كروماتوجرافيا الورق لفصل الأحماض الأمينية وهي مركبات غير ملونة في الرسم التالي ما الذي تحتاجه للتعرف على الأحماض الأمينية المنفصلة:



- أ. مادة مظهرة      ب. مسطرة فقط      ج. مسطرة ومادة مظهرة      د. لا تحتاج لأي معاذر

### الأسئلة المقالية:

1. تأمل الجدول التالي والذي يلخص مكونات ثلاثة دقائق

الدقيق	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد النيوترونات
A	15	15	16
B	15	18	16
C	15	15	17

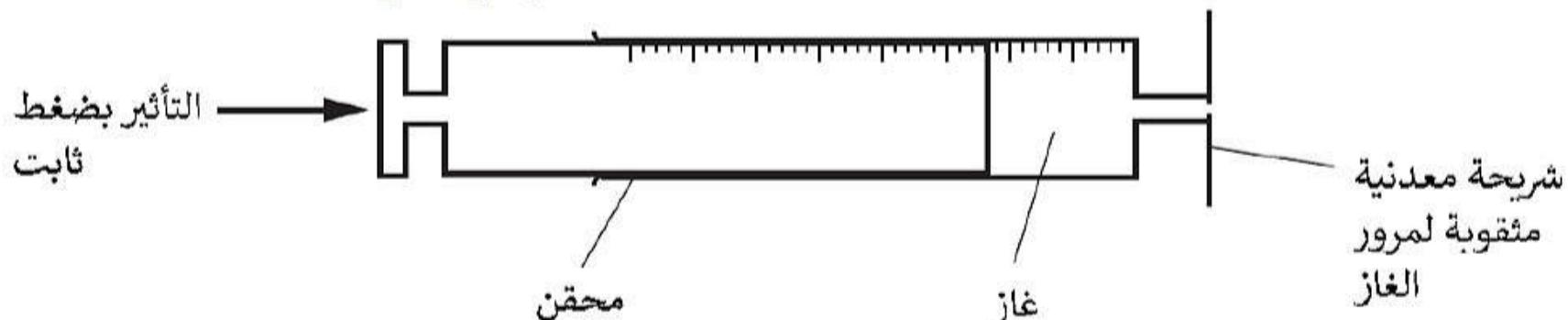
أولاً: ما هو الدليل على أن:

- ..... 1. A عبارة عن ذرة متعادلة؟
- ..... 2. C, B, A جميعها نفس العنصر؟
- ..... 3. الدقيق C,A نظائر لنفس العنصر؟

ثانياً:

- 1. ما هو التركيب الالكتروني للمادة A,B
- 2. هل العنصر A فلز أم لافلز؟ فسر إجابتك

2. يمكن استخدام الجهاز التالي لقياس معدل انتشار الغاز



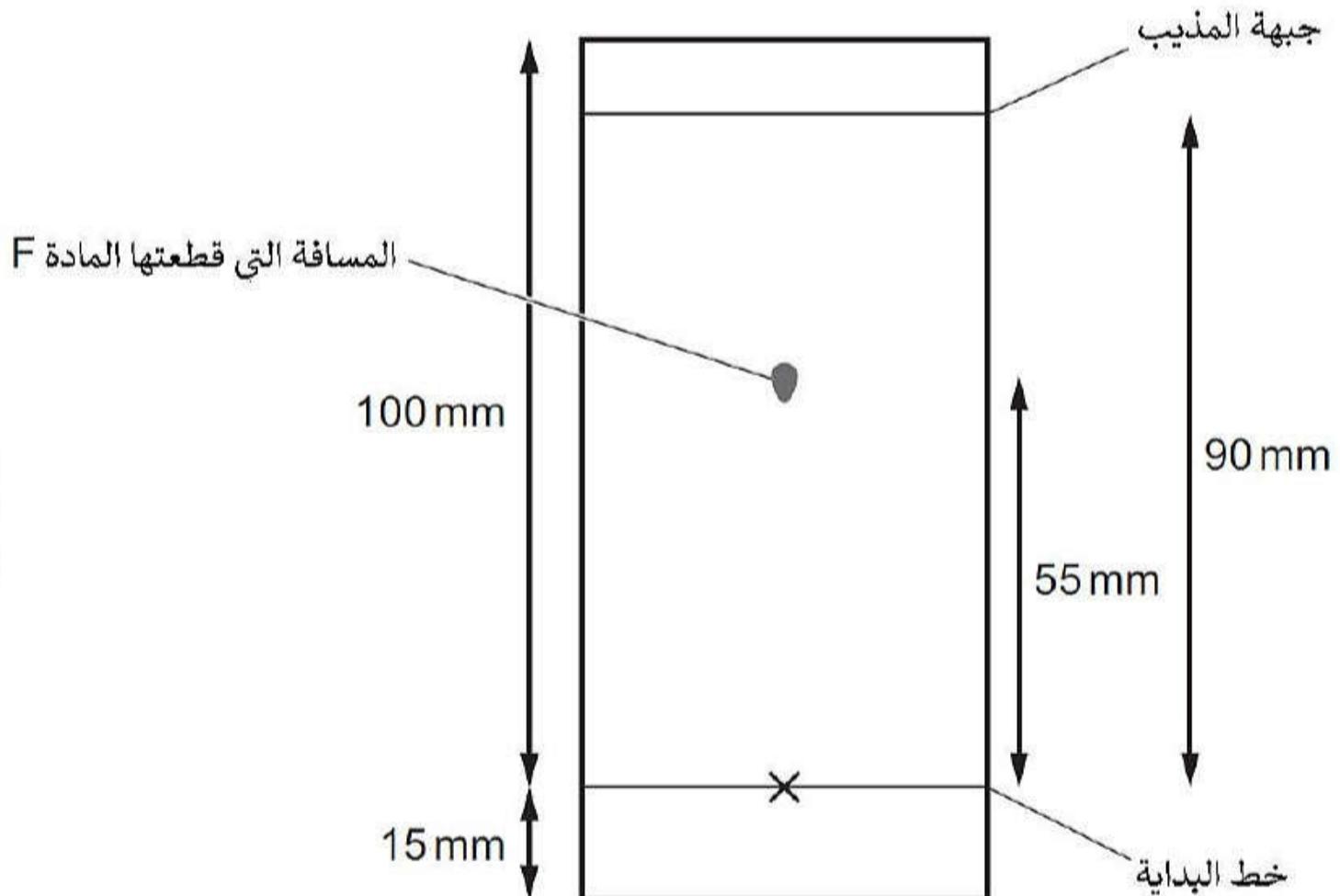
تم الحصول على النتائج التالية.

الغاز	درجة الحرارة °C	معدل الانتشار mL/min
N <sub>2</sub>	25	1.00
Cl <sub>2</sub>	25	0.63
N <sub>2</sub>	50	1.05

1. وضح لماذا ينتشر غاز النيتروجين أسرع من غاز الكلور؟
2. وضح لماذا تزداد سرعة انتشار غاز النيتروجين عند تسخينه؟
3. تفاعل 2.00 جرام من مسحوق كربونات الكالسيوم مع 50.0 مل من حمض الهيدروكلوريك، أي من الأدوات التالية تم استخدامه لقياس كميات كربونات الكالسيوم وحمض الهيدروكلوريك؟

حمض الهيدروكلوريك	كربونات الكالسيوم	
سّاحة	ميزان	أ.
ثرمومتر	ميزان	ب.
سّاحة	ملصّة	ج.
ثرمومتر	ملصّة	د.

4. يتم عرض القياسات من تجربة كروماتوغرافية باستخدام المادة F



1. ما هي قيمة معامل التأخير  $R_f$  للمادة F؟

أ. 0.55

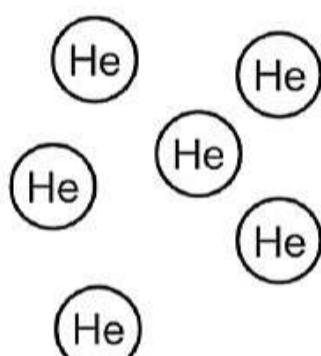
ب. 0.61

ج. 0.90

د. 1.64

5. تأمل المخططات التالية والتي تمثل جزءاً من الشكل الهندسي لخمس مواد، ثم أجب عن الأسئلة

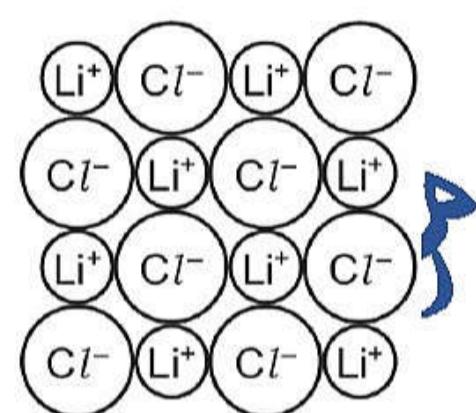
التالية:



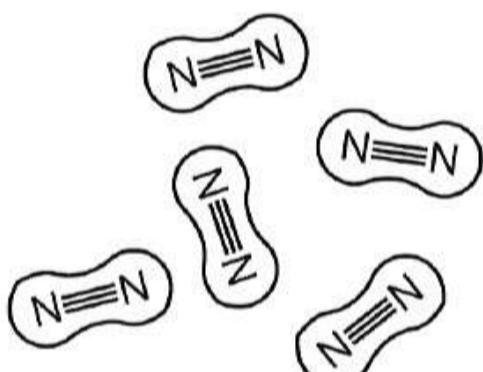
A



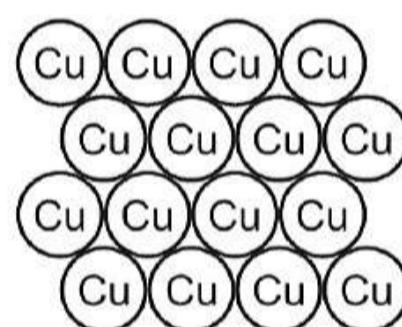
B



C



D



E

1. أي اثنين من هذه التشكيلات يمثل ترابط تساهمي بين ذراته؟

2. أي واحدٍ من هذه التشكيلات يمثل جزيء ثانٍ الذرة؟

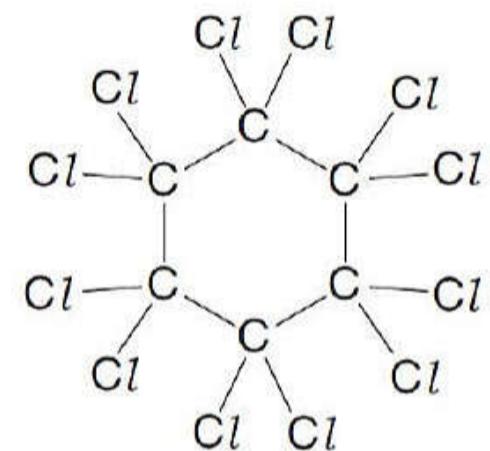
3. أي واحدٍ من هذه التشكيلات يمثل مركباً؟

4. أي واحدٍ من هذه التشكيلات تذائب جداً في الماء؟

5. أي واحدٍ من هذه التشكيلات يستخدم في القطع؟

6. أي واحدٍ من هذه التشكيلات يستخدم في التوصيلات الكهربائية؟

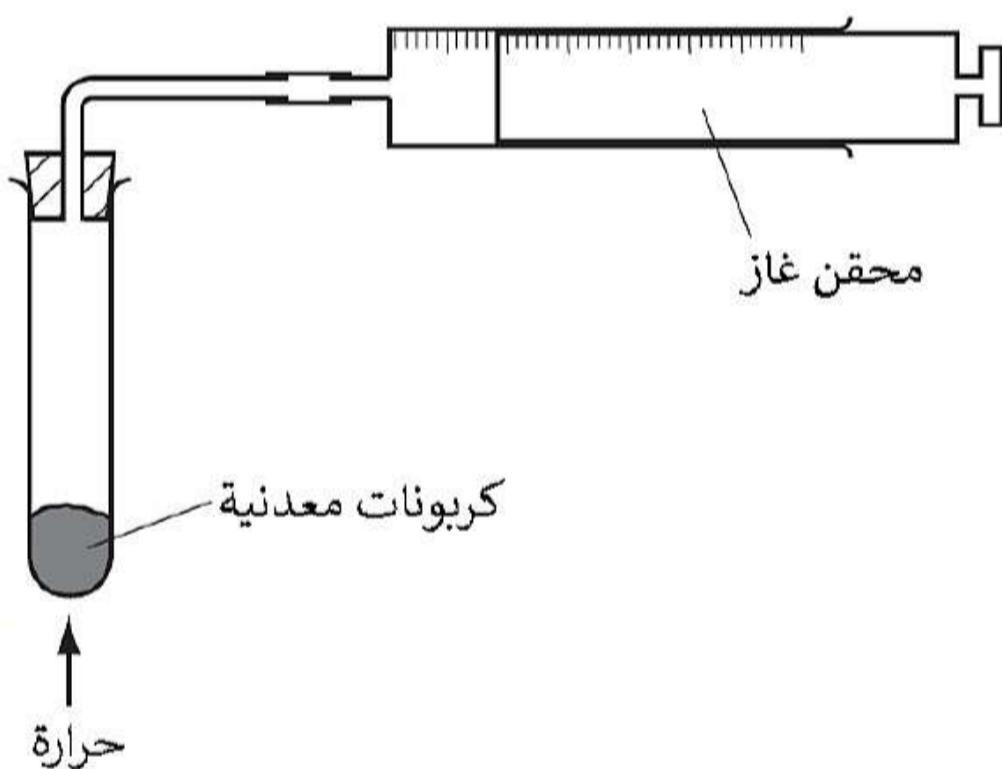
7. المركب التالي يحتوي على الكربون والكلور، ما هي صيغة هذا المركب؟



8. قامت طالبة بمقارنة معدل سرعة تفكك مجموعة من الكربونات ، يوضح الرسم المقابل

هذا  
ما

أدوات التجربة



اعط مثلا لشيء واحد فقط يجب جعله ثابتا في جميع التجارب حتى يكون الاختبار عادلا.

almanahij.c