

## الاختيار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الصف الثامن

الدرس المركبات والصيغ الكيميائية والروابط التساهمية ( الجزء 1 )  
مرحلة التقييم الختامي \هدفى : ( يشرح الرابطة التساهمية – المشاركة بالالكترونات )

الاسم:

معلم المادة: أ/محمود ناهض

### استخدام المفردات اكمل ما يلي

|                       |                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- الرابطة التساهمية  | عبارة عن قوى تربط الذرات ببعضها في المركب                                             |
| 2- الرابطة الكيميائية | عبارة عن رابطة كيميائية تتكون عندما تتشارك ذرتان بزواج أو أكثر من الالكترونات التكافؤ |

### استيعاب المفاهيم الرئيسة

تتكوّن الروابط التساهمية عادةً بين ذرات العناصر التي تشارك بـ

A. النوية.

B. الأيونات مختلفة الشحنة.

C. البروتونات.

D. إلكترونات التكافؤ.

التمثيل النقطي لالكترونات الكلور في غاز الكلور موضحة في الشكل . تتحد ذرتا كلور معا لتكونا جزيء  $Cl_2$  . كم زوجا من الالكترونات التكافؤ تساهم بها الذرات ؟



A. زوج واحد من الالكترونات

B. زوجان من الالكترونات

C. ثلاثة ازواج من الالكترونات

D. لن تساهم بأي زوج من الالكترونات التكافؤ لانها مستقرة

إذا تشاركت ذرتان زوج من الالكترونات فما نوع الرابطة التي ستتكون على الأرجح ؟

(A) تساهمية

(B) أيونية

(C) فلزية

(D) قطبية

## تفسير المخططات

حدد من القائمة نوع الرابطة التساهمية المتكونة حسب المعادلات التالية



## التفكير الناقد

يوجد في جزيء النيتروجين (N<sub>2</sub>) رابطة تساهمية ثلاثية واحدة كم عدد الالكترونات التي تشارك فيها ذرات النيتروجين ؟

(a) 6

(b) 3

(c) 2

(d) 4

يظهر الرسم البياني جزيء كلوريد الهيدروجين ما نوع الرابطة الكيميائية التي تربط الذرات معا في هذا النموذج ؟

(e) تساهمية ويحدث فيها فقد واكتساب الكترونات

(f) فلزية

(g) تساهمية ويحدث فيها تشارك الكترونات

(h) لا شيء مما سبق

