

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

الروابط الكيميائية وأنواعها

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: كيف تتكون الروابط الكيميائية بين ذرات العناصر؟
 نتيجة فقد الإلكترونات، أو مشاركتها، أو اكتسابها فيما بينها في أثناء التفاعل.

السؤال الثاني:

أطبق: أكتب التوزيع الإلكتروني لكل من الذرات الآتية، ثم أتوقع التغير الذي ينبغي حدوثه؛ لتمتلك كل ذرة التوزيع الإلكتروني للغاز النبيل:

- التروجين.
- الكبريت.
- الليثيوم.



اكتساب ثلاثة إلكترونات، أو المشاركة بها.

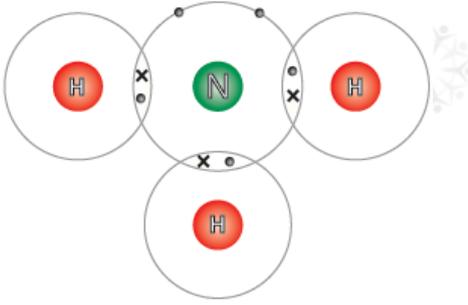


اكتساب إلكترونين، أو المشاركة بها.



فقد إلكترون واحد.

السؤال الثالث:



يمثل الشكل المجاور جزيء الأمونيا:

أ- ما عدد إلكترونات التكافؤ لذرة N؟

(5) إلكترونات.

ب- ما نوع الرابطة التساهمية في هذا الجزيء؟

تساهمية أحادية.

ج- ما عدد أزواج الإلكترونات الرابطة؟

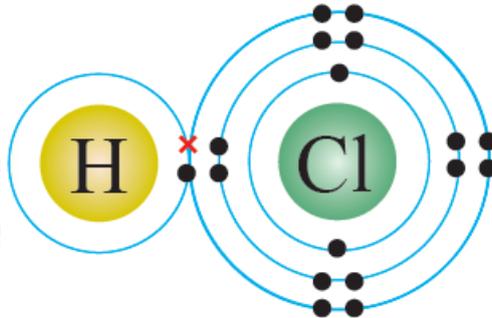
(3) أزواج.

د- ما عدد أزواج الإلكترونات غير الرابطة؟

زوج واحد.

السؤال الرابع:

HCl يتكون جزيء من ارتباط ذرة هيدروجين بذرة كلور، أبين بالرسم هذا الترابط.



السؤال الخامس:

أكمل المخطط المفاهيمي الآتي الذي يتعلق بموضوع الروابط الكيميائية:

