

www.pc-lycee.com

### التمرين 05

- في الجدول الدوري الكامل للعناصر الكيميائية، نقرأ  $Z=35$  لعنصر البروم. هذا العنصر يوجد خارج حدود الجدول الدوري المختصر اللازم معرفته بشكل كامل في مستوى الجذع المشترك. ومع ذلك، يمكن التعرف على بعض خصائصه الكيميائية إذا لاحظنا أنه يوجد في نفس العمود مع عنصر الفلور.
1. إلى أي مجموعة كيميائية ينتمي عنصرا البروم و الفلور؟
  2. العدد الذري للفلور هو  $Z=9$ ، ما هو عدد الإلكترونات الخارجية؟
  3. ما هو الأيون المستقر الذي يمكن أن ينتج عن ذرة الفلور؟ استنتج الأيون المستقر الذي يمكن أن ينتج عن ذرة البروم.
  4. حدد عدد الروابط التساهمية التي يمكن أن تقيمها ذرة فلور. استنتج عدد الروابط التساهمية التي يمكن أن تقيمها ذرة بروم.
  5. يمكن لذرة فلور أن تكون جزيئة فلورور الهيدروجين ذي الصيغة HF بارتباطها بذرة هيدروجين. أعط صيغة واسم المركب الذي يمكن أن تكونه ذرة بروم مع ذرة هيدروجين.

Mohammed Sobhi