على الكربون ما عدا أكاسيد الكربون ، والكربيدات والكربونات؛ خصص فرع كامل من فروع : تذكر أن الكربون عنصر يقع : كما في الشكل 12 ويظهر من التوزيع الإلكتروني : ويكون أربع روابط تساهمية. المركبات العضوية تتحد ذرات الكربون مع ذرات الهيدروجين، تقع قريبة من الكربون في الجدول الدوري، تتحد ذرات الكربون أيضًا مع ذرات كربون أخرى، وتكون سلاسل تتراوح أطوالها بين ذرتين إلى آلاف الذرات من الكربون. ولأن الكربون يكوّن أيضًا أربع روابط فإنه يكوّن ماذا قرأت ؟ فسر لماذا يكوّن الكربون الكثير من المركبات؟ تعد الهيدروكربونات التي تحتوي على عنصري الكربون والهيدروجين فقط أبسط المركبات ترى ما عدد المركبات المختلفة التي يمكن تكوينها من هذين العنصرين؟ قد تظن أن عددًا قليلاً محتملاً يمكن تكوّنه، لكن هناك آلاف الهيدروكربونات المعروفة والتي تتكون من عنصري الكربون والهيدروجين فقط. يتكون من ذرة كربون واحدة متحدة بأربع ، ذرات هيدروجين