

## أسئلة المحتوى وإجاباتها

**تحقق صفة (155):**

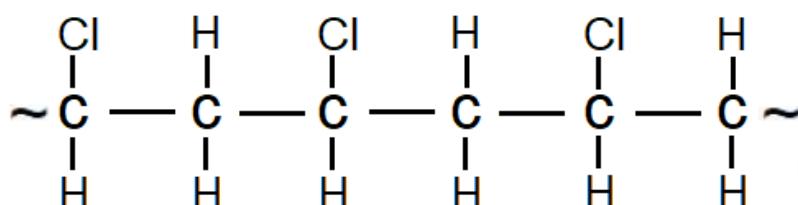
أقارن بين مبلمر متعدد الإيثين عالي الكثافة ومنخفض الكثافة، من حيث تفرع سلاسله، وقوية البلاستيك الناتج وصلابته.

اسم المبلمر	تفرع سلاسله	القوة والصلابة
متعدد الإيثين عالي الكثافة	غير متفرع	أكثر قوة وصلابة
متعدد الإيثين منخفض الكثافة	متفرع	أقل قوة وصلابة

**تحقق صفة (158):**

الشكل المجاور يمثل جزءاً من مبلمر متعدد كلوريد الفينيل، حيث تمثل الكرات البيضاء ذرات الهيدروجين، والكرات الخضراء ذرات الكلور، والكرات السوداء ذرات الكربون.

1- أكتب الصيغة البنائية لهذا الجزء من المبلمر.



2- أكتب الصيغة البنائية للمونومر المكون له.



**تحقق صفة (160):**

1- أوضح المقصود بالرابطة البيتيدية (الأميدية).

الرابطة البيتيدية (الأميدية): رابطة تنشأ بين الحمض الأميني نتيجة تفاعل مجموعة الكربوكسيل من حمض أميني ومجموعة الأمين من حمض أميني آخر بحذف جزيء ماء، حيث ترتبط ذرة كربون مجموعة الكربونيل وذرة نيتروجين مجموعة الأمين.

2- أقارن بين الأميلوز والأميلوبكتين من حيث:

- وحدة البناء الأساسية.
- تفرع السلسل.

الميلمر	وحدة البناء الأساسية	تفرع السلسل	غير متفرعة	متفرعة	سكر الجلوکوز	سكر الجلوکوز	الأمیلوز	الأمیلوبکتين
---------	----------------------	-------------	------------	--------	--------------	--------------	----------	--------------

### أتحقق صفة (161):

أذكر أمثلة على استخدامات المبلمرات في مجال الصناعة.

تم تطوير مبلمرات لها خصائص توصيل كهربائي تستخدمن في الصناعات الإلكترونية، وفي صناعة الدهانات وتطویرها بإضافة مواد مانعة للتأكل ومواد تمنع نمو البكتيريا والفطريات.