

## القسمة التركيبية :

هي طريقة مبسطة لقسمة كثيرة حدود على ثنائية حد .

## خطوات القسمة التركيبية :

1. اكتب معاملات المقسوم بعد ترتيب حدوده تنازليا بحسب درجتها تاكد من ان المقسوم عليه على الصورة  $x - r$  ثم اكتب الثابت  $r$  في الصندوق و اكتب المعامل الأول اسفل الخط الافقي
2. اضرب المعامل الأول في  $r$  و اكتب الناتج اسفل المعامل الذي يليه .
3. اجمع ناتج الضرب مع المعامل الذي فوقه .
4. كرر الخطوتين السابقتين على ناتج الجمع في الخطوة السابقة حتى تصل الى ناتج جمع العددين في العمود الأخير .
5. الاعداد في الصف الأخير تمثل معاملات ناتج القسمة ، ودرجة الحد الأول أقل بواحد من درجة المقسوم والعدد الأخير هو الباقي

**مثال 3 :** استعملي القسمة التركيبية ليجاد الناتج :  $(x^2 + 3x - 40) \div (x - 5)$

| المتغيرات ← | الحد الثابت | $x$ | $x^2$ |
|-------------|-------------|-----|-------|
| المعاملات ← | -40         | 3   | 1     |
|             | +           | +   |       |
|             | 40          | 5   |       |
|             | 0           | 8   | 1     |
| الباقي ←    |             |     |       |

ناتج القسمة هو :  $x + 8$  والباقي 0

## تذكير

إذا لم يوجد أحد الحدود في كثيرة حدود المقسوم فأضفه وليكن معامل صفر

مثال :  $2x^3 - 5x^2 + 8$

فاكتبه  $2x^3 - 5x^2 + 0x + 8$