

ورقة عمل علاجية	الاختبار التشخيصي	الاختبار التكويني
المهارة	التحليل بتجميع الحدود	
اسم الطالب	الصف: ١ / ٣	المادة: رياضيات
الأداء	أتقن	لم يتقن

شرح المهارة

يمكن تحليل كثيرة الحدود بتجميع الحدود ، إذا توافرت جميع الشروط الآتية:

- تتكوّن كثيرة الحدود من أربعة حدود أو أكثر.
- يوجد للحدود التي يمكن تجميعها معًا عوامل مشتركة.
- يوجد عاملان مشتركان متساويان أو أن أحدهما نظير جمعي للآخر.

$$\text{أس} + \text{ب س} + \text{أص} + \text{ب ص} = (\text{أس} + \text{ب س}) + (\text{أص} + \text{ب ص})$$

$$= \text{س}(\text{أ} + \text{ب}) + \text{ص}(\text{أ} + \text{ب})$$

$$= (\text{س} + \text{ص})(\text{أ} + \text{ب})$$

التطبيق

مثال ١ : حلّ: $٤ \text{ ك} + \text{ر} + ٨ + ٣ \text{ ك} + ٦$

$$٤ \text{ ك} + \text{ر} + ٨ + ٣ \text{ ك} + ٦$$

$$= (٤ \text{ ك} + \text{ر} + ٨) + (٣ \text{ ك} + ٦)$$

$$= ٤ \text{ ر} + (٢ + \text{ك})٣ + (٢ + \text{ك})٢$$

لاحظ أنّ $(٢ + \text{ك})$ عامل مشترك لـ ٤ ر و $(٢ + \text{ك})٣$ و $(٢ + \text{ك})٢$.

$$= (٢ + \text{ك})(٣ + \text{ر} + ٤)$$

خاصية التوزيع

التقييم

(١) تحليل المقدار $٥ - \text{ر} - \text{ن} + ٥ \text{ ر} + ٥ \text{ ن}$

أ	$(٥ - \text{ر})(١ + \text{ن})$	ب	$(٥ + \text{ر})(١ + \text{ن})$	ج	$(٥ - \text{ر})(١ - \text{ن})$	د	$(٥ - \text{ر})(١ - \text{ن})$
---	--------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------------

(٢) تحليل المقدار $١٠ - \text{ل} - ٥ + ٢ \text{ هـ} - \text{ل} - ٥$

أ	$(٥ + \text{هـ})(٢ - \text{ل})$	ب	$(٥ - \text{هـ})(٢ - \text{ل})$	ج	$(٥ + \text{هـ})(٢ + \text{ل})$	د	$(٥ - \text{هـ})(٢ + \text{ل})$
---	---------------------------------	---	---------------------------------	---	---------------------------------	---	---------------------------------