

عنوان الوحدة	الاحتمال والاحصاء
المهارة	التوافيق
اسم الطالب	المادة: رياضيات
الأداء	الصف: الثالث متوسط
	لم يتقن ☐ أتقن ☐

شرح المهارة

قانون التوافيق

عدد التوافيق لعناصر عددها n مأخوذة (r) عنصراً كل مرة، يساوي ناتج قسمة $n!$ على $(n-r)!$!

$${}^n C_r = \frac{n!}{(n-r)!r!}$$

التطبيق

مثال ١:

وظائف: أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها، فتقدم للإعلان ٨ أشخاص. بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس؟

قانون التوافيق

$$n=8, r=5$$

بسط

اقسم على العوامل المشتركة

هناك ٥٦ طريقة لشغل الوظائف

$${}^n C_r = \frac{n!}{(n-r)!r!}$$

$$\frac{8!}{(8-5)!5!} =$$

$$\frac{8!}{3!5!} =$$

$$\frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8}{1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 1 \times 2 \times 3} =$$

$$56 = \frac{336}{6} =$$

التقييم

$$({}^1 C_1) = \dots\dots\dots$$

أ	٦	ب	٣٠	ج	١٢٠	د	١
---	---	---	----	---	-----	---	---

$$({}^2 C_2) = \dots\dots\dots$$

أ	٥	ب	٢٠	ج	١٠	د	٢
---	---	---	----	---	----	---	---