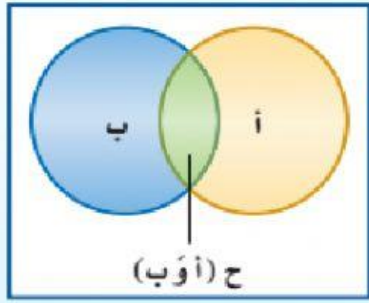


عنوان الوحدة	الاحتمال والاحصاء
المهارة	احتمال الحوادث المستقلة
اسم الطالب	المادة: رياضيات
الأداء	الصف: الثالث متوسط
	لم يتقن

شرح المهارة



احتمال الحوادث المستقلة

إذا كانت الحادثتان أ و ب
مستقلتين، فإن احتمال
وقوعهما معاً، يساوي حاصل
ضرب احتمال الحادثة أ في
احتمال الحادثة ب.

$$ح (أ و ب) = ح (أ) \times ح (ب)$$

التطبيق

مثال ١ :

كرات زجاجية: يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء وكرتين خضراوين. فإذا
سُحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وُسُحبت كرة ثانية، فأوجد احتمال سحب كرة سوداء ثم كرة صفراء.

$$\text{الكرة الأولى: ح (سوداء)} = \frac{6}{21} = \frac{\text{عدد الكرات السوداء}}{\text{عدد الكرات الكلي}}$$

$$\text{الكرة الثانية: ح (صفراء)} = \frac{4}{21} = \frac{\text{عدد الكرات الصفراء}}{\text{عدد الكرات الكلي}}$$

$$ح (سوداء و صفراء) = ح (سوداء) \times ح (صفراء) \text{ احتمال الحوادث المستقلة}$$

$$\text{عوض} \quad \frac{24}{441} = \frac{4}{21} \times \frac{6}{21} =$$

$$\text{الاحتمال يساوي } \frac{24}{441} = 5.4\% \text{ تقريباً.}$$

التقييم

(١) كيس يحتوي على ٢ كرات صفراء وكرتان خضراء أوجد ح (صفراء و خضراء)

أ	ب	ج	د
$\frac{6}{20}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{7}{20}$	$\frac{2}{20}$

(٢) كيس يحتوي على ٢ كرات صفراء وكرتان خضراء أوجد ح (صفراء و ليست صفراء)

أ	ب	ج	د
$\frac{6}{20}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{7}{20}$	$\frac{2}{20}$