

عنوان الوحدة	الاحتمال
المهارة	احتمال الحوادث الغير المستقلة
اسم الطالب	المادة: رياضيات
الأداء	الصف: الثاني متوسط
	أنتقن ☐ لم يتقن ☐

شرح المهارة

احتمال
الحوادث
الغير
المستقلة

التعبير اللفظي:

إذا كانت الحادثتان أ و ب غير مستقلتين، فإن احتمال حدوثهما معاً هو حاصل ضرب احتمال الحادثة أ في احتمال الحادثة ب بعد حصول الحادثة أ.

$$ح(أ و ب) = ح(أ) \times ح(ب \text{ بعد } أ)$$

الرموز:

التطبيق

مثال ١:

يوجد في درج ٦ جوارب سوداء و ٤ جوارب بيضاء، فإذا سحب أحد الجوارب عشوائي ثم

سحب جورب آخر، فما احتمال أن يكون الجوربان أسودين ؟

- ٦ عدد الجوارب السوداء، ١٠ عدد الجوارب الكلي.
٥ عدد الجوارب السوداء بعد سحب الجورب الأسود الأول.
٩ عدد الجوارب الكلي بعد سحب الجورب الأسود الأول.

$$\begin{aligned} ح(الجورب الأول أسود) &= \frac{6}{10} = \frac{3}{5} \\ ح(الجورب الثاني أسود) &= \frac{5}{9} \\ ح(الجوربان أسودان) &= \frac{3}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{1}{3} \\ ح(الجوربان أسودان) &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

التقييم

تحتوي علبة على ٤ أقلام حمراء و ٦ خضراء و ٥ صفراء، فإذا سحب قلم عشوائياً دون إرجاعه،

ثم سحب قلم آخر، أوجد الاحتمالات الآتية :

(١) ح (أحمر ثم أصفر)

أ	ب	ج	د
$\frac{5}{21}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{21}$	$\frac{4}{35}$

(٢) ح (أخضر ثم أخضر)

أ	ب	ج	د
$\frac{5}{21}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{21}$	$\frac{4}{35}$