تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر العام اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر العام في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/10

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر العام في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/10

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر العام اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/grade10

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الأوراق بدون حل

ورقة عمل العاشر | 9-3 الاحتمالات الهندسية | الاسم: _____

في هذا الدرس سوف أتعلم: 1– إيجاد الاحتمالات باستخدام الطول. 2– إيجاد الاحتمالات باستخدام المساحة.

الاحتمال الذي يتضمّن قياسًا هندسيًا مثل الطول أو المساحة يسمى **احتمالًا هندسيًّا**.

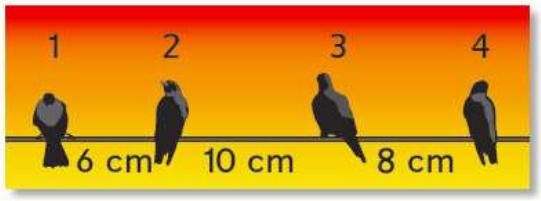
الاحتمال = الجزء / الكل

استخدام الأطوال في إيجاد الاحتمالات الهندسية

النقطة X مختارة عشوائيًا على $\overline{AD}$ جـــد احتمال وقوع كل حدث.

$P(\overline{BC}$ تقع على X$) = \frac{BC}{AD} = \frac{3}{10}$ 30 ٪

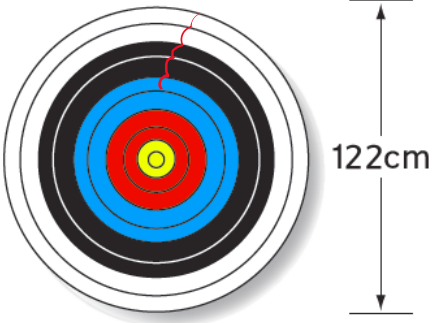
$P(\overline{BD}$ تقع على X$) = \frac{BD}{AD} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ 50 ٪



الطيور تجلس أربعة طيور على سلك الهاتف. ما احتمال نزول طائر خامس على نقطة مختارة عشوائيًّا بين الطائرين 1 و 4 واستقراره عند نقطة ما بين الطائرين 3 و 4؟ (24 ← 8)

الاحتمال $= \frac{8}{24} = \frac{1}{3}$ 33.3 ٪

استخدام المساحة في إيجاد الاحتمالات من الحياة اليومية



الرماية يستهدف الرامي هدفًا قطره 122 cm في 10 دوائر متحدة المركز تقل أقطارها بمقدار 12.2 cm كلما اقتربت من المركز. جـــد احتمال أن يصيب الرامي المركز.

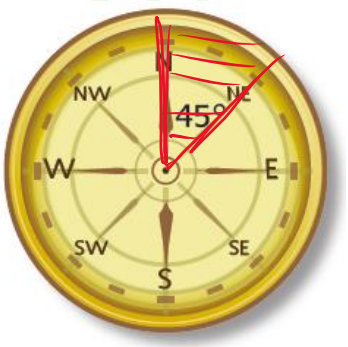
قطر دائرة المركز (العاشرة) $= 122 - 12.2(9)$

$= 12.2$ cm $\Rightarrow r = 6.1$ cm

$P($إصابة دائرة المركز$) = \frac{\text{مساحة دائرة المركز}}{\text{مساحة الهدف كامل}} = \frac{\pi(6.1)^2}{\pi(\frac{122}{2})^2} = \frac{1}{100}$

1 ٪

استخدام قياسات الزوايا في إيجاد الاحتمالات الهندسية



الملاحة فقد أحد المخيمين طريقه في الغابة، ووجه بصلته في اتجاه عشوائي. جـــد احتمال أن يتوجه هذا الشخص في الاتجاه الشمالي N إلى الشمالي الشرقي NE.

الاحتمال $= \frac{\text{زاوية القطاع الدائري}}{360°}$

$= \frac{45°}{360°} = \frac{1}{8} = 12.5$ ٪