

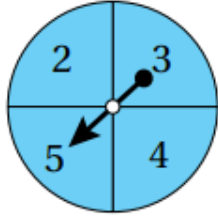
ورقة عمل الاحتمالات

الاسم :

التاريخ :

الصف: الثامن

النشاط الاول :



القرص A

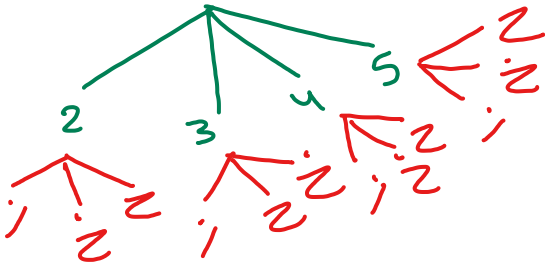


القرص B

أستعملُ مخطَّطَ الشجرة لتحديد الفضاءِ
العينيِّ للتجاربِ العشوائيةِ الآتيةِ المعتمدةِ
على القرصينِ الدائريينِ المجاورينِ، علمًا
بأنَّهُما مقسَّمانِ إلى أجزاءٍ متطابقةٍ:

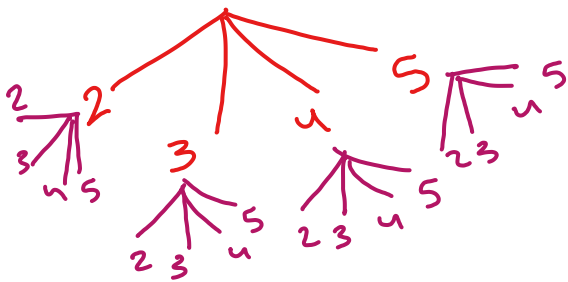
(1) تدوير مؤشِّرِ القرصِ A ومؤشِّرِ القرصِ B مرةً واحدةً عشوائياً.

عدد النواتج $A * B = 4 * 3 = 12$



(2) تدوير مؤشِّرِ القرصِ A مرّتينِ عشوائياً.

عدد النواتج $A * A = 4 * 4 = 16$



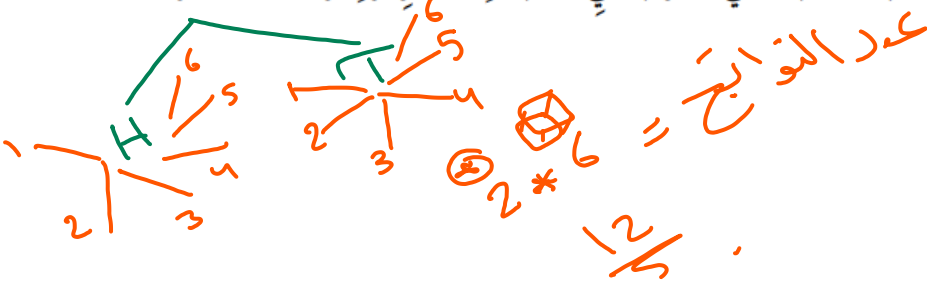
(3) أكمل الجدول بما يناسبه باعتماد الفضاء العيني للتجربة 2:

احتمال الحادث	الحادث
$\frac{8}{16} = \frac{1}{2}$	(1) حادث وقوف المؤشر عند عدد زوجي أولاً (2,2) (2,3) (2,4) (2,5) (4,2) (4,3) (4,4) (4,5)
$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$	(2) حادث وقوف المؤشر عند عدد أولي أولاً (2,2) ... (2,5) (3,2) ... (3,5) (5,2) ... (5,5)
$\frac{0}{16} = 0$	(3) حادث وقوف المؤشر عند عدد فردي و اللون الأزرق

2, 3, 5
2, 11
13, ...

النشاط الثاني :

(1) أستعمل مخطط الشجرة لتحديد الفضاء العيني لتجربة رمي قطعة نقدٍ وحجرٍ نردٍ مرةً واحدةً عشوائياً.



$$(T, 1) (T, 4) = \frac{2}{12}$$

(2) احتمال ظهور كتابة مع مربع كامل

(3) احتمال ظهور صورة مع عدد أكبر من 2

$$\frac{4}{12}$$

(4) احتمال ظهور كتابة مع عدد من مضاعفات ال 3

$$(T, 3) (T, 6)$$

$$\frac{2}{12}$$

(5) احتمال ظهور صورة مع عدد من عوامل ال 6

$$(H, 1) (H, 2) (H, 3) (H, 6)$$

$$\frac{4}{12}$$

2

الامداد التي اذ افرضاها
كان الناتج = 6

النشاط الثالث: عدد النواتج = $2 \times 2 = 4$

في تجربة رمي قطعتي نقد عشوائياً مرة واحدة، استعمل مخطط الشجرة لإيجاد احتمال:

$$\frac{2}{4}$$

6 ظهور صورة وكتابة.

8 عدم ظهور صورة.

$$\frac{1}{4}$$

5 ظهور صورتين.

7 ظهور صورة واحدة على الأقل.

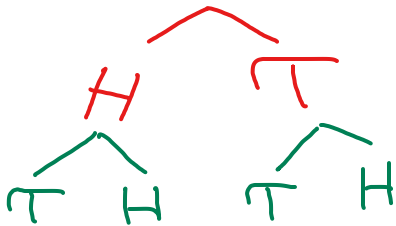
(H, H)

(T, H)

(H, T)

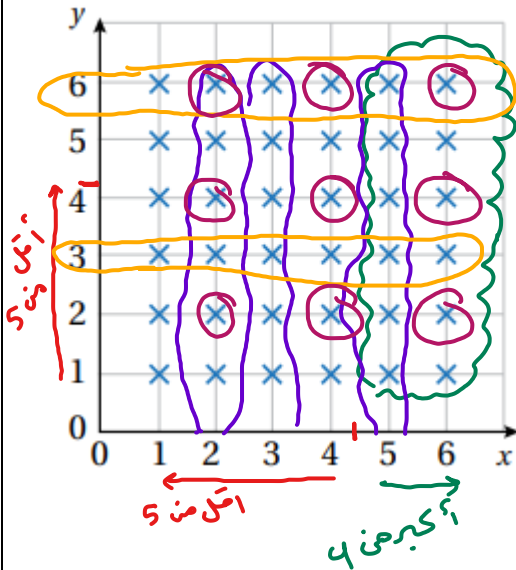
(T, T)

$$\frac{1}{4}$$



النشاط الرابع:

يمثل التمثيل المجاور نتائج تجربة رمي حجري نرد مرة واحدة، جد قيمة احتمال ما يلي:



(1) الرقمان الظاهران أقل من 5 حيث x و y أقل من 5
 مبعوث
 $4 \times 4 = 16$ ←
 $\frac{16}{36}$

(2) الرقمان الظاهران زوجيان حيث x و y زوجيان
 $\frac{9}{36} =$

(3) الرقم الأول أكبر من 4 حيث x أكبر من 4
 $\frac{12}{36}$

(4) الرقم الأول أولي حيث x أولي
 $\{2, 3, 5\} = 6 \times 3 = 18$
 $\frac{18}{36}$

(x, y) حيث $10 \leq x+y$
 5) مجموع الرقمين أكبر أو يساوي 10 .

$$\frac{6}{36} = \frac{(6,6)(4,6)(5,5)(6,4)}{(6,5)(5,6)}$$

6) الرقم الثاني من مضاعفات ال 3 .
 $y = 6$

$$\frac{12}{36}$$

النشاط الرابع :



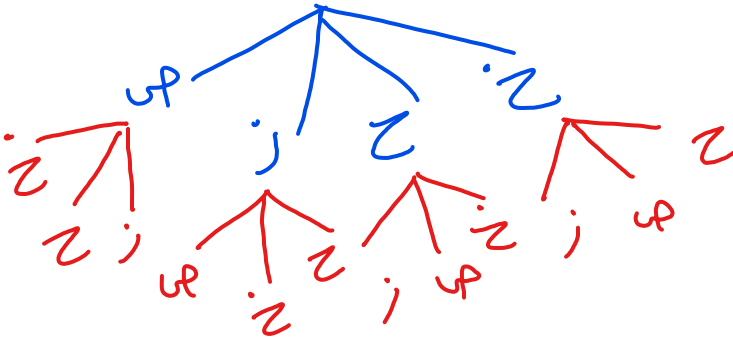
سُجِبَتْ كُرَّتَانِ عَشَوَاتِيًّا عَلَى التَّوَالِي دُونَ إِرْجَاعٍ مِنْ صُنْدُوقٍ
 يحتوي الكُرَّاتِ الأربَعِ المِتماثِلَةِ المِجاوِرَةِ:

استعمل الشجرة لتحديد عناصر الفضاء العيني

أجد عدد عناصر الفضاء العيني.

عدد عناصر التجربة 1 = 4
 عدد عناصر التجربة 2 = 3

عدد العناصر = $4 * 3 = 12$



✓ **أتحقق من فهمي:**

بوشار: يرغب مهتد في شراء بوشار يُباع في علب بثلاثة أحجام مختلفة: صغير، ووسط، وكبير،
 وأمانة نكهتان مختلفتان: الملح، والزبدة، كم خيارًا مختلفًا أمام مهتد لشراء البوشار؟

$2 * 3 = 6$ عدد الطرق