

3-3 الاحتمال الهندسي

1/ إذا أختيرت نقطة X عشوائياً على $\overline{LM}$ فما احتمال أن تقع X على $\overline{LK}$ ؟



D) $\frac{7}{12}$

C) $\frac{1}{4}$

B) $\frac{5}{12}$

A) $\frac{3}{4}$

2/ إذا أختيرت نقطة X عشوائياً على $\overline{LM}$ فما احتمال أن تقع X على $\overline{LN}$ ؟



D) $\frac{5}{12}$

C) $\frac{1}{4}$

B) $\frac{7}{12}$

A) $\frac{3}{4}$

3/ إذا أختيرت نقطة A عشوائياً على $\overline{KL}$ فما احتمال أن تقع X على $\overline{TP}$ ؟



D) 50%

C) 33.3%

B) 25%

A) 12.5%

4/ إذا كان احتمال أن تقع النقطة T على $\overline{BC}$ يساوي 50% فإن $\overline{TP} =$ ---



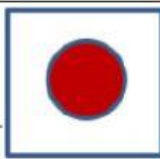
D) 4

C) 3

B) 2

A) 1

5/ إذا كان طول ضلع المربع 8 وحدات ونصف قطر الدائرة 4 وحدات واختيرت نقطة عشوائية داخل المربع فما احتمال أن تقع الدائرة؟ (مقرباً إلى أقرب عدد صحيح، $\pi = 3.14$)



D) 79%

C) 62%

B) 55%

A) 48%

6/ رُسمت دائرة نصف قطرها 3 وحدات داخل مربع طول ضلعه 9 وحدات واختيرت نقطة عشوائية داخل المربع فإن احتمال وقوعها داخل الدائرة يساوي ---

D) $\frac{1}{3}$

C) $\frac{1}{9}$

B) $\frac{9}{\pi}$

A) $\frac{\pi}{9}$

7/ إذا أختيرت نقطة عشوائية على الشكل المقابل ما احتمال وقوعها على المنطقة المظلمة؟ (قرب النسبة إلى أقرب عدد صحيح)



D) 81%

C) 73%

B) 62%

A) 44%

8/ أختيرت نقطة عشوائية على الشكل المقابل،

فاحتمال وقوعها على المنطقة المظلمة يساوي ---



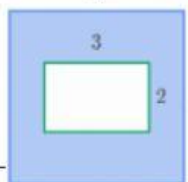
D) $\frac{7}{25}$

C) $\frac{7}{18}$

B) $\frac{1}{6}$

A) $\frac{1}{9}$

9/ إذا أختيرت نقطة عشوائية على الرسم المقابل فما احتمال أن تقع على المنطقة الزرقاء؟



D) 82%

C) 76%

B) 62%

A) 53%



10/ مستعملاً القرص الدوار ذو المؤشر المجاور: (قرب النسبة إلى أقرب عدد صحيح)

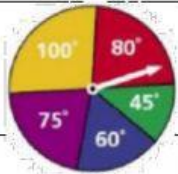
$P(\text{المؤشر على اللون الأحمر}) = \dots$

D) 44%

C) 33%

B) 22%

A) 11%



11/ مستعملاً القرص الدوار ذو المؤشر المجاور: (قرب النسبة إلى أقرب عدد صحيح)

$P(\text{عدم استقرار المؤشر على اللون الأزرق}) = \dots$



D) 83%

C) 72%

B) 65%

A) 59%



12/ مستعملاً القرص الدوار ذو المؤشر المجاور: (مقرباً إلى أقرب عدد صحيح)

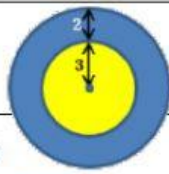
$P(\text{استقرار المؤشر على اللون الأزرق}) = \dots$

D) 0.19

C) 0.32

B) 0.25

A) 0.07



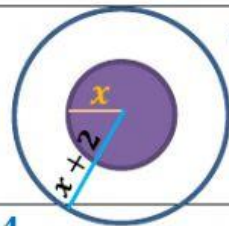
13/ إذا أُختيرت نقطة عشوائياً على الشكل المقابل فما احتمال أن تقع على المنطقة الزرقاء؟

D) 75%

C) 64%

B) 52%

A) 43%



14/ يُمارس سليمان هواية القفز بالمظلة ويهبط على هدف مكون من دائرتين متحدتي المركز،

كما في الشكل المجاور. فإذا كان احتمال هبوط سليمان في المنطقة المظلمة هو 25%

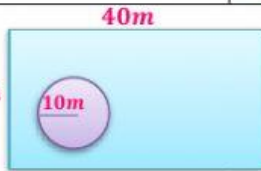
فإن نصف قطر الدائرة المظلمة يساوي ---

D) 4

C) 3

B) 2

A) 1



15/ يلهو أحمد قُرب حديقة مستطيلة الشكل، وبداخلها نافورة حوضها مستدير.

إذا ركل أحمد الكرة وسقطت داخل أسوار الحديقة

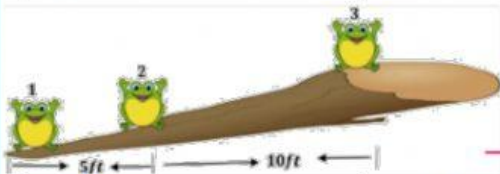
فإن احتمال سقوطها في حوض النافورة يساوي ---

D) 100π

C) 10π

B) $\frac{\pi}{10}$

A) $\frac{\pi}{100}$



16/ تقف ثلاثة ضفادع على جذع شجرة طوله 15 قدماً،

البعد بين الضفدعين الأول والثاني 5 أقدام ويبعد الضفدع الثالث 10 أقدام

عن الثاني، إذا قفز ضفدع رابع على الجذع،

فإن احتمال أن يكون موضعه بين الضفدعين الأول والثاني يساوي ---

D) $\frac{1}{2}$

C) $\frac{2}{3}$

B) $\frac{1}{3}$

A) $\frac{1}{4}$

17/ يجلس أحمد ومروان وسعيد وراشد (على الترتيب المعطى) على حافة بركة بحيث يجلس أحمد على بُعد 3ft من

مروان، ويجلس مروان على بُعد 4ft من سعيد، ويجلس سعيد على بُعد 2ft من راشد،

إذا وقعت ريشة طائر بينهم؛ فإن احتمال أن تكون الريشة وقعت بين سعيد وأحمد يساوي ---

D) $\frac{7}{9}$

C) $\frac{4}{9}$

B) $\frac{3}{9}$

A) $\frac{2}{9}$

18/ يستغرق اللون الأخضر 30 ثانية في إشارة ضوئية دورتها دقيقتان. واللون الأصفر 3 ثوانٍ، واللون الأحمر دقيقة

و 27 ثانية؛ إذا انطلق خالد باتجاه الإشارة فإن احتمال أن يكون له الإشارة أخضر عند وصوله إليها يساوي ---

D) $\frac{1}{60}$

C) $\frac{1}{40}$

B) $\frac{1}{2}$

A) $\frac{1}{4}$



تمت بحمد الله تعالى



د. إيمان التركي