حلول أسئلة إثرائية الإمكانية والاحتمال والأحداث المركبة ومقياس الرسم

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف السابع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 23-05-2026 10:45:19
المزيد من مادة رياضيات: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
إعداد: مدرسة مسيعيد

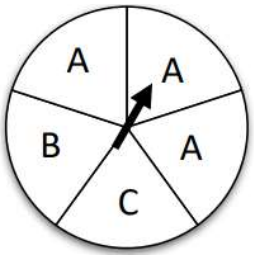
التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الثاني	
1	فهم الإمكانية و الاحتمال
2	أوراق إثرائية الوحدة 7 الاحتمال الوحدة 8 الهندسة
3	التمارين الإثرائية لامتحان نهاية الفصل الثاني
4	تدريبات دعم وإثراء
5	مراجعة شاملة قبل الامتحان

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
16	الدرس (1-7): فهم الإمكانيّة و الاحتمال	19 – 23 /03/ 2026 م

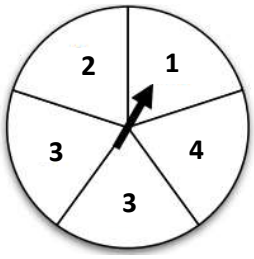
تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 6 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 ما إمكانية أن يتوقف المؤشر على الحرف A؟



- [A] مستحيل
- [B] ضعيف
- [C] قوي
- [D] مؤكد

2 ما إمكانية أن يتوقف المؤشر على العدد 5 ؟



- [A] مستحيل
- [B] ضعيف
- [C] قوي
- [D] مؤكد

3 ألقى أحد الطلّاب مكعب أعداد مرقماً من 1 إلى 6 مرة واحدة.
ما احتمال أن يحصل على العدد 3 ؟

- [A] $\frac{1}{2}$
- [B] $\frac{1}{3}$
- [C] $\frac{1}{4}$
- [D] $\frac{1}{6}$

4

ألقى أحد المعلّمين مكعب أعداد مرقماً من 1 إلى 6 مرة واحدة.
ما احتمال أن يحصل على العدد 5؟

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{1}{3}$

C $\frac{1}{4}$

D $\frac{1}{6}$

5

قرص دوار مقسّم إلى 4 أجزاء متساوية المساحة.

ما احتمال أن يستقر المؤشر على العدد 3 ؟

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{1}{3}$

C $\frac{1}{4}$

D $\frac{1}{6}$

6

قرص دوار مقسّم إلى 4 أجزاء متساوية المساحة.

ما احتمال أن يستقر المؤشر على العدد 1 ؟

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{1}{3}$

C $\frac{1}{4}$

D $\frac{1}{6}$

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

1. يريد محمد أن يسحب بطاقة عشوائية من البطاقات التالية:

A	B	A	C

(i)ما الحرف الذي يرجح ظهوره عند اختيار أحد البطاقات؟

الإجابة : A

(i)ما احتمال الحصول على الحرف A ؟

الإجابة : $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

2. ألقى بلال مكعب أعداد مرقماً من 1 إلى 6 مرة واحدة:

(i) ما فضاء العينة لنموذج الاحتمال؟

الإجابة : $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

(ii) ما احتمال ظهور العدد 2؟

الإجابة: $\frac{1}{6}$

(iii) ما احتمال ظهور العدد 7؟

الإجابة : صفر

(iv) ما احتمال ظهور عدد أكبر من 4؟

الإجابة: $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

(v)ما احتمال ظهور عدد زوجي؟

الإجابة : $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
16	الدرس (2-7): الاحتمال النظري	19 – 23 /04/ 2026 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 6 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1

القرص المجاور مقسم إلى 8 أجزاء متساوية.
ما الاحتمال النظري لظهور عدد أكبر من 5 ؟

A $\frac{7}{8}$

B $\frac{6}{8}$

C $\frac{4}{8}$

D $\frac{3}{8}$

2

القرص المجاور مقسم إلى 8 أجزاء متساوية.
ما الاحتمال النظري لظهور عدد زوجي ؟

A $\frac{1}{4}$

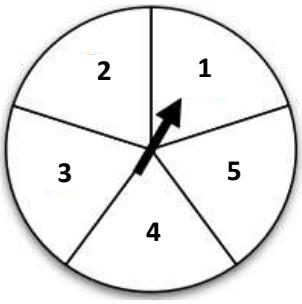
B $\frac{1}{3}$

C $\frac{1}{2}$

D $\frac{1}{8}$

3

القرص المجاور مقسم إلى 5 أجزاء متساوية.
ما الاحتمال النظري لظهور العدد 2 ؟



A $\frac{7}{5}$

B $\frac{6}{5}$

C $\frac{4}{5}$

D $\frac{1}{5}$

4 ألقى طالب قطعة نقود 20 مرة فحصل على النتائج التالية.
ما الاحتمال التجريبي للحصول على كتابة؟

الصورة	الكتابة
11	9

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{1}{20}$

C $\frac{9}{20}$

D $\frac{11}{20}$

5 ألقى طالب قطعة نقود 20 مرة فحصل على النتائج التالية.
ما الاحتمال التجريبي للحصول على الصورة؟

الصورة	الكتابة
11	9

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{1}{20}$

C $\frac{9}{20}$

D $\frac{11}{20}$

6 وعاء فيه بطاقات ملونه (خضراء - حمراء - زرقاء) تم سحب بطاقة عشوائية وكرر التجربة 40 مرّة
ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة حمراء ؟

خضراء	حمراء	زرقاء
13	12	15

A $\frac{1}{2}$

B $\frac{12}{40}$

C $\frac{12}{40}$

D $\frac{15}{20}$

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

1. ألقى خالد قطعة نقود معدنية 100 مرة.
استقرت قطعة النقود على الصورة 60 مرة وعلى الكتابة 40 مرة

كتابة	الصورة
40	60

(i) ما الاحتمال التجريبي لاستقرار قطعة النقود المعدنية على الصورة؟

الإجابة : $\frac{3}{5} = \frac{60}{100}$

(ii) ما الاحتمال التجريبي لاستقرار قطعة النقود المعدنية على الكتابة؟

الإجابة : $\frac{2}{5} = \frac{40}{100}$

2. وعاء فيه بطاقات ملونه (خضراء – حمراء -زرقاء) قام خالد بسحب بطاقة عشوائية وكرر التجربة 40 مرة

خضراء	حمراء	زرقاء
13	12	15

(i) ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة حمراء ؟

الإجابة : $\frac{12}{40}$

(ii) ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة خضراء؟

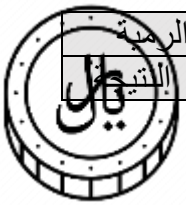
الإجابة $\frac{13}{40}$

(iii) ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة زرقاء ؟

الإجابة _____

3. ألقى منصور قطعة نقود 10 مرات فحصل على النتائج :

الرمية	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
النتيجة	H	T	T	H	H	T	H	H	T	H



(i) ما الاحتمال النظري لاستقرار قطعة النقود على T ؟

الإجابة $\frac{4}{10}$

(ii) ما الاحتمال النظري لاستقرار قطعة النقود على H ؟

الإجابة $\frac{6}{10}$

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
17	الدرس (3-7): الاحتمال التجريبي الدرس (4-7): استعمال نماذج الاحتمال	26 – 30 /04/ 2026 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة فقط
ما هو فضاء العينة ؟

- **A** $S = \{H, T\}$
- **B** $S = \{T\}$
- **C** $S = \{H\}$
- **D** $S = \{HH, TT\}$

2 عند دوران القرص الدوار
ما هو فضاء العينة ؟

- **A** $S = \{1\}$
- **B** $S = \{2\}$
- **C** $S = \{3\}$
- **D** $S = \{1, 2, 3\}$

3 عند إلقاء قطعة نقود مرتين .
ما هو فضاء العينة ؟

- **A** $S = \{H, T\}$
- **B** $S = \{TT\}$
- **C** $S = \{HH\}$
- **D** $S = \{HH, TT, HT, TH\}$

4 ألقى بلال مكعب أعداد مرقماً من 1 إلى 6 مرة واحدة:
ما فضاء العينة لنموذج الاحتمال؟

- **A** $S = \{1, 6\}$
- **B** $S = \{1\}$
- **C** $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
- **D** $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

1. يريد أحد الطلاب أن يسحب كرة عشوائياً من وعاء يحتوي على كرات زجاجية ثم كرر التجربة 10 مرّات و حصل على النتائج التالية:

بنفسجي	برتقالي	أخضر
2	3	5

(i) ما احتمال كل حدث في فضاء العينة؟

الإجابة $\frac{5}{10}$ و $\frac{3}{10}$ و $\frac{2}{10}$

(ii) ما احتمال سحب كرة خضراء وكرة برتقالية ؟

الإجابة $\frac{5}{10}$

2. أنشئ نموذج احتمال لإلقاء مكعب له أوجه مرقمة 1 إلى 6.

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

$$P(1) = P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = P(6) = \frac{1}{6}$$

3. أنشئ نموذج احتمال للقرص الدوار المجاور.

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

$$P(1) = P(2) = P(3) = P(4) = P(5) = P(6) = P(7) = P(8) = \frac{1}{8}$$

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
15	الدرس (7-5): تحديد نواتج الأحداث المركّبة الدرس (7-6): إيجاد احتمالات الأحداث المركّبة	13 – 17 /04/ 2025 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1

أم لديها طفلين حيث ان الولد (B) والبنت (G).
ما فضاء العينة الذي يمثل نوع الطفلين؟

A $S = \{ B, G \}$

B $S = \{ BB , BG, GB, GG \}$

C $S = \{ B \}$

D $S = \{G\}$

2

عند إلقاء قطعة نقود مرتين
ما هو فضاء العينة ؟

A $S = \{ H, T \}$

B $S = \{ TT \}$

C $S = \{ HH \}$

D $S = \{HH, TT, HT, TH\}$

3

عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة فقط
ما هو فضاء العينة ؟

A $S = \{H, T\}$

B $S = \{T\}$

C $S = \{H\}$

D $S = \{HH, TT\}$

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

1. في تجربة رمي قطعة نقود معدنية وتدوير قرص دوار مقسم إلى ثلاثة أقسام متساوية المساحة مرقمة من 1 إلى 3.

(i) أكمل الجدول التالي للحصول على جميع النواتج الممكنة.

القرص	1	2	3
صورة(H)	$H1$	$H2$	$H3$
كتابة (T)	$T1$	$T2$	$T3$

(ii) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الصورة وتوقف مؤشر قرص الدوار على العدد 3؟

الإجابة $\frac{1}{6}$

(iii) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الكتابة وتوقف مؤشر قرص الدوار على العدد 4؟

الإجابة صفر

(iv) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الكتابة وتوقف مؤشر قرص الدوار على عدد فردي؟

الإجابة $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

2. يمكن شراء سيارة جديدة من ثلاثة ألوان خارجية (A,B,C) وثلاثة ألوان داخلية (1,2,3).
كوّن قائمة منظمة أو شجرة احتمالية لكل ألوان السيارات الممكنة؟

$$S = \{A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3\}$$

3. يريد المعلّم إلقاء مكعب أعداد مرقم من 1 إلى 6 وقطعة نقود معدنية.
اكتب جميع النواتج الممكنة؟

	1	2	3	4	5	6
صورة (H)	H1	H2	H3	H4	H5	H6
كتابة (T)	T1	T2	T3	T4	T5	T6

(i) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الصورة والحصول على العدد 3 من مكعب الأعداد؟

الإجابة $\frac{1}{12}$

(ii) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الكتابة والحصول على العدد 6 من مكعب الأعداد؟

الإجابة $\frac{1}{12}$

(iii) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الكتابة والحصول على عدد فردي من مكعب الأعداد؟

الإجابة $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

(iv) ما احتمال استقرار قطعة النقود على الصورة والحصول على عدد زوجي من مكعب الأعداد؟

الإجابة $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
17	الدرس (5-7): تحديد نواتج الأحداث المركّبة الدرس (6-7): إيجاد احتمالات الأحداث المركّبة	20 – 24 /04/ 2026 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 عند إلقاء قطعة نقود مرتين وملاحظة الوجه الظاهر
ما احتمال ظهور الكتابة مرتين ؟

- A 1
- B $\frac{1}{2}$
- C $\frac{1}{4}$
- D 0

2 ألقى خالد قطعة نقود وحجر نرد معاً.
ما احتمال ظهور صورة مع عدد فردي ؟

- A $\frac{1}{12}$
- B $\frac{3}{12}$
- C $\frac{4}{12}$
- D $\frac{6}{12}$

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة

في مسابقة (ارمِ وأدر العجلة) قام حسن بتدوير القرص الدوار وألقى قطعة نقود حتى يفوز في المسابقة.

أكمل الجدول لكتابة فضاء العينة.

	1	2	3	4
(H)صورة	H1	H2	H3	H4
(T)كتابة	T1	T2	T3	T4

(i) ما احتمال ظهور (T , 4) ؟

الإجابة $\frac{1}{8}$

(ii) ما احتمال ظهور (H , 2) ؟

الإجابة $\frac{1}{8}$

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
18	الدرس (1-8): حل مسائل تتضمّن رسوماً وفق مقياس	3 – 7 /05/ 2026 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

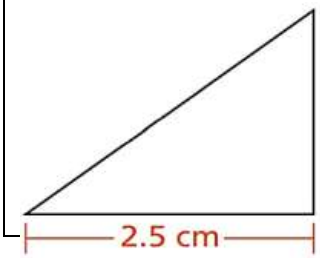
1 على خريطة مقياس الرسم $1\ cm = 5\ km$ تبعد مدينتان إحداهما عن الأخرى مسافة $8\ cm$ على الخريطة.
ما المسافة الفعلية بين المدينتين؟

- A) 5 km
- B) 8 km
- C) 20 km
- D) 40 km

2 يريد محمد معرفة المسافة الفعلية بين المنزل والمدرسة حيث يبعد إحداهما عن الأخرى مسافة $10\ cm$ على الخريطة. علماً بأن مقياس الرسم $2\ cm = 8\ km$
ما المسافة الفعلية بين منزل محمد والمدرسة؟

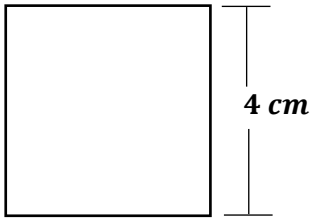
- A) 5 km
- B) 8 km
- C) 20 km
- D) 40 km

3 ما الطول الفعلي لقاعدة المثلث المرسوم أدناه وفقاً لمقياس الرسم $2\ cm = 8\ km$ ؟



- A) 5 km
- B) 8 km
- C) 10 km
- D) 40 km

4 ما الطول الفعلي للمربع المرسوم أدناه وفقاً لمقياس الرسم $2\ cm = 9\ m$ ؟



A 5 km

B 18 km

C 20 km

D 40 km

5 على خريطة مقياس الرسم $1\ cm = 5\ km$ تبعد مدينتان إحداهما عن الأخرى مسافة $8\ cm$ على الخريطة.
ما المسافة الفعلية بين المدينتين؟

A 5 km

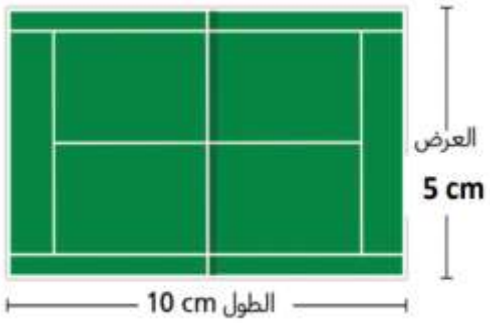
B 8 km

C 20 km

D 40 km

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة

1. يريد مهندس تصميم ملعب كرة التنس الموضح أدناه وفقاً لمقياس الرسم $1\ cm = 9\ m$



(i) ما الطول الفعلي للملعب؟

الإجابة : $90\ m$

(ii) ما العرض الفعلي للملعب؟

الإجابة $50\ m$

(iii) ما المساحة الفعلية للملعب؟

الإجابة $4500\ m^2$

2. ما المساحة الفعلية للنافذة المربعة المرسومة وفق مقياس الرسم؟

مقياس الرسم
$1\ cm = 4\ m$

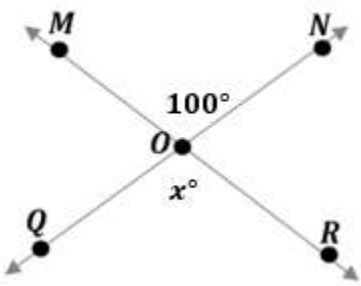
الطول الفعلي $3m$

المساحة $= 9\ m^2$

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
19	الدرس (4-8): حل مسائل باستعمال العلاقات بين الزوايا	04 – 08 /05/ 2025 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 7 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 $\angle MON$ و $\angle QOR$ زاويتان متقابلتان بالرأس . ما قيمة x ؟



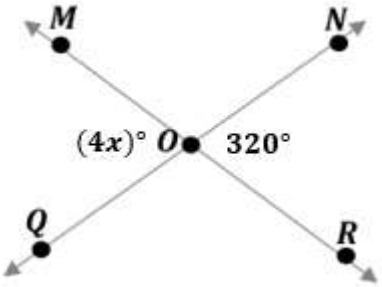
A 200

B 150

C 100

D 50

2 $\angle MOQ$ و $\angle NOR$ زاويتان متقابلتان بالرأس . ما قيمة x ؟



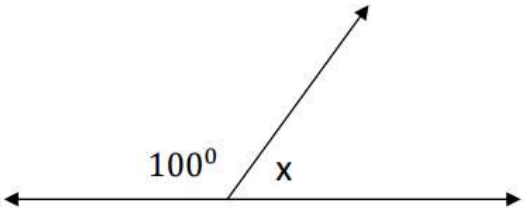
A 200

B 160

C 80

D 60

3 في الشكل المجاور ما قيمة الزاوية x ؟



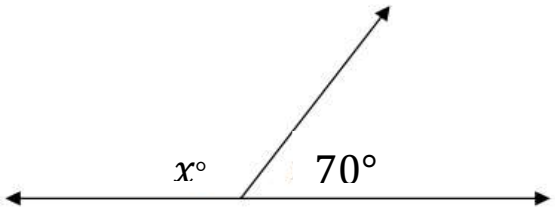
A 180

B 150

C 100

D 80

4 في الشكل المجاور ما قيمة الزاوية x ؟



A 200

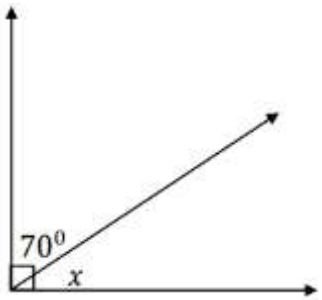
B 130

C 110

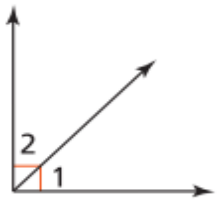
D 50

الأسبوع	الاسم :	التاريخ
19	الدرس (5-8): حل مسائل تتضمّن محيط الدائرة	10 – 14 /05/ 2026 م

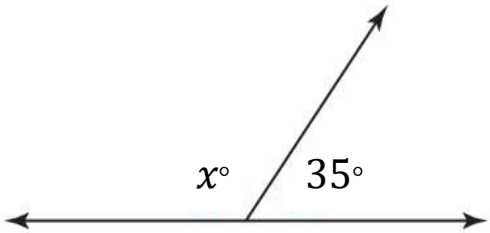
تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة



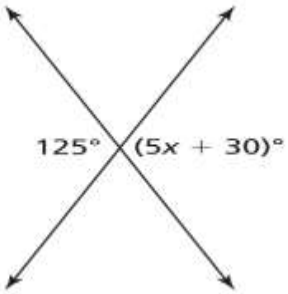
1. في الشكل المجاور زاويتان متتامتان.
أوجد قيمة x ؟
الإجابة $x = 90 - 70 = 30°$



2. في الشكل المجاور زاويتان متتامتان، حيث إن قيمة $\angle 2$ تساوي 45 .
أوجد قيمة $\angle 1$ ؟
الإجابة : 45



3. في الشكل المجاور زاويتان متكاملتان
أوجد قيمة x ؟
الإجابة $x = 180 - 35 = 145°$

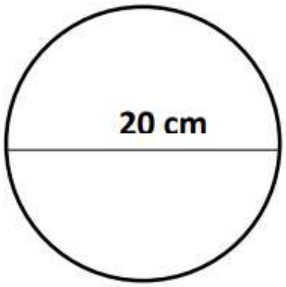


4. في الشكل المقابل زاويتان متقابلتين في الرأس.
أوجد قيمة x ؟
الإجابة $5x + 30 = 125°$

$x = 19°$

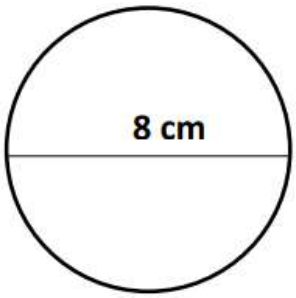
تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 4 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 ما محيط دائرة طول قطرها 20 cm ؟



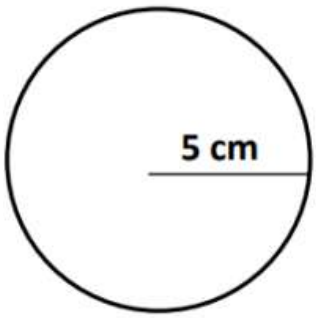
- A 20π
- B 10π
- C 9π
- D 5π

2 ما محيط دائرة طول قطرها 8 cm ؟



- A 16π
- B 8π
- C 4π
- D 3π

3 ما محيط دائرة طول نصف قطرها 5 cm ؟



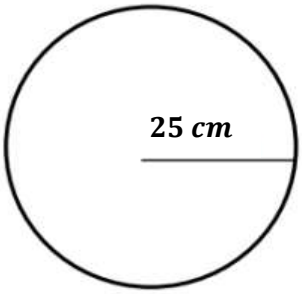
- A 10π
- B 7π
- C 5π
- D 3π

4	يريد مزارع زراعة حديقة دائرية الشكل بالأزهار طول نصف قطرها $50\ in$ ما محيط الحديقة؟ A 100π B 50π C 25π D 5π

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة

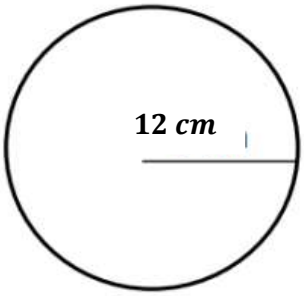
.1 أوجد محيط الدائرة إذا كان طول نصف قطرها يساوي $25\ cm$

الإجابة : 50π



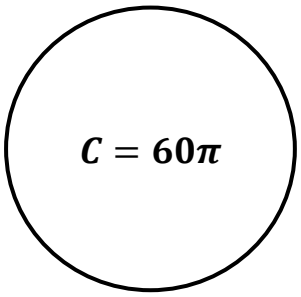
.2 أوجد محيط الدائرة علماً بأن طول نصف القطر يساوي $12\ cm$ ؟

الإجابة 24π



.3 دائرة محيطها يساوي $60\ \pi$ أوجد طول نصف قطرها ؟

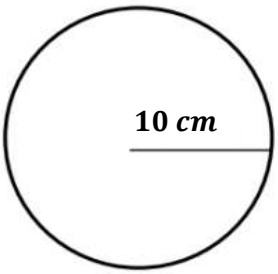
الإجابة $\frac{60\ \pi}{2\pi} = 30$



الأسبوع	الاسم :	التاريخ
20	الدرس (8-8): حل مسائل تتضمّن المساحة السطحيّة الدرس (8-9): حل مسائل تتضمّن الحجم	17 – 2026/05/21 م 17 – 2026/05/21 م

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 الشكل المجاور يمثل دائرة طول نصف قطرها 10 cm
ما مساحة الدائرة المجاورة؟



- A 100π
- B 20π
- C 10π
- D 5π

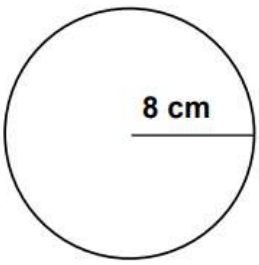
2 ما نصف قطر دائرة مساحتها 49π ؟

- A 14
- B 9
- C 7
- D 4

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة

1. أوجد مساحة الدائرة إذا كان نصف القطر يساوي $8\ cm$ ؟

الإجابة : $A = 8 \times 8 = 64\ cm^2$



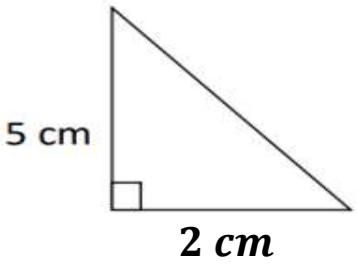
تعليمات

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة × داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 ما مساحة المستطيل المجاور؟

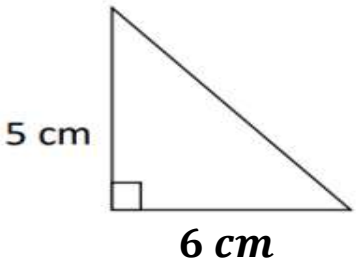
- A $11\ cm^2$
- B $22\ cm^2$
- C $24\ cm^2$
- D $30\ cm^2$

2 ما مساحة المثلث القائم المجاور؟



- A $5\ cm^2$
- B $10\ cm^2$
- C $30\ cm^2$
- D $40\ cm^2$

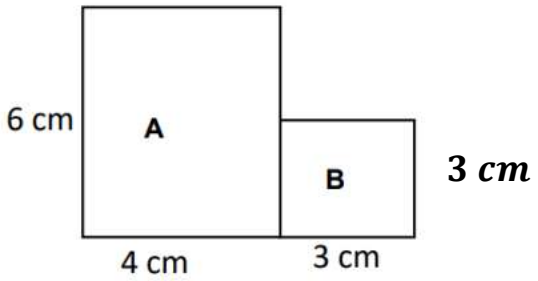
3 ما مساحة المثلث القائم المجاور؟



- A $11\ cm^2$
- B $15\ cm^2$
- C $30\ cm^2$
- D $40\ cm^2$

تعليمات	عند الإجابة على الأسئلة التالية اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة :

1. يوضح الشكل المجاور مساحة غرفة يراد فرشها بالكامل بالساجد.



(i) أوجد مساحة الشكل A ؟

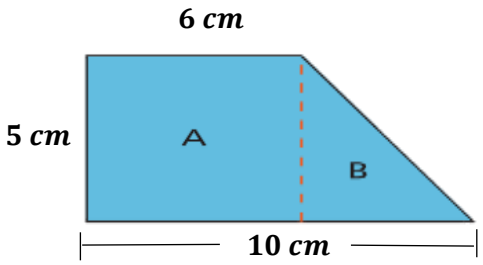
الإجابة:_ $A = 3 \times 3 = 9\ cm^2$

(ii) أوجد مساحة الشكل B ؟

الإجابة $A = 6 \times 4 = 24\ cm^2$

(iii) أوجد المساحة الكلية للشكل المجاور؟

الإجابة : $A = 9 + 24 = 33\ cm^2$



(i) أوجد مساحة الشكل A ؟

الإجابة $A = 6 \times 5 = 30\ cm^2$

(ii) أوجد مساحة الشكل B ؟

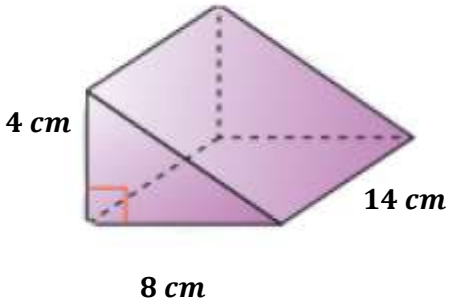
الإجابة $A = \frac{1}{2} \times 5 \times 5 = 12.5\ cm^2$

(iii) أوجد المساحة الكلية للشكل المجاور؟

الإجابة $30 + 12.5 = 42.5\ cm^2$

2. ما حجم المنشور الثلاثي القائم أدنا

الإجابة :



$$A = \frac{1}{2} \times 8 \times 4 \times 14 = 224\ cm^3$$