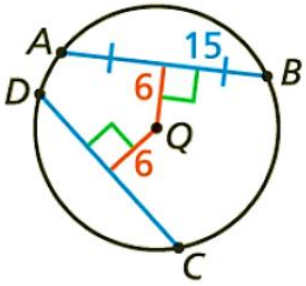
الأسبوع	الدرس	التاريخ
14	الدرس (3-6): أوتار الدائرة	5– 2026/04/9م

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

1 في الدائرة الموضحة أمامك،
ما طول $\overline{DC}$ ؟



$\boxed{A}$ 6

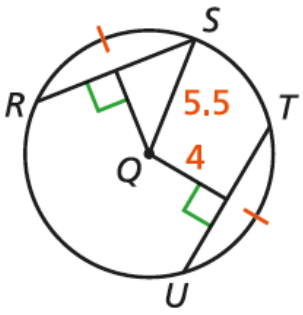
$\boxed{B}$ 12

$\boxed{C}$ 15

$\boxed{D}$ 30

2 في الدائرة Q ⊙ المجاورة، إذا كان $\widehat{RS} \cong \widehat{UT}$

ما طول $\overline{UT}$ ؟ "إلى أقرب جزء من المئة"



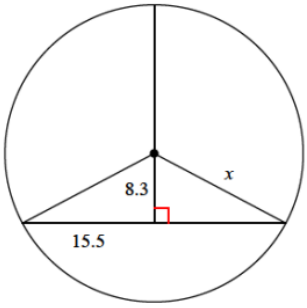
$\boxed{A}$ 3.28

$\boxed{B}$ 5.44

$\boxed{C}$ 7.54

$\boxed{D}$ 7.55

3 في الشكل المقابل،
ما قيمة x ؟ "إلى أقرب جزء من العشرة"



$\boxed{A}$ 11.4

$\boxed{B}$ 15.3

$\boxed{C}$ 17.6

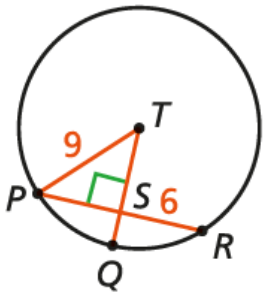
$\boxed{D}$ 21.6

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 4 إلى 8، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

4 يبعد وتر 4 وحدات عن مركز دائرة طول نصف قطرها 5 وحدات.
ما طول الوتر في هذه الدائرة؟

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

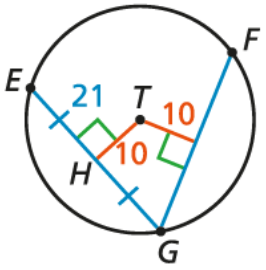
5 أوجد الخطأ الذي ارتكبه سليمان عند إيجاد TS ثم صحح هذا الخطأ.



$$TS = \sqrt{PR^2 - PS^2}$$
$$= \sqrt{12^2 - 9^2}$$
$$\approx 7.9$$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

6 في الشكل المجاور،
أوجد طول $\overline{FG}$



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

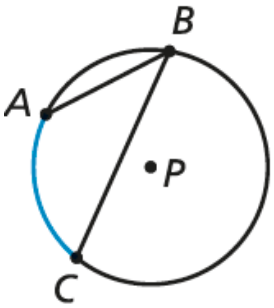
7 وتر في دائرة طوله $12cm$، ويبعد $30cm$ عن مركز الدائرة.
أوجد طول قطر الدائرة؟

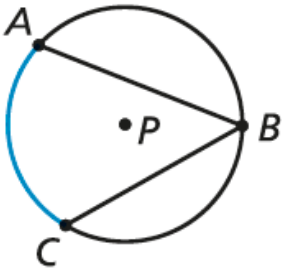
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

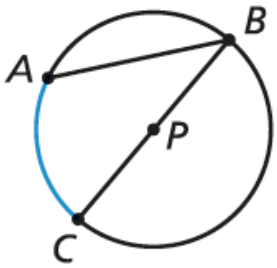
8 دائرة طول قطرها $39\ in$ ، لها وتران طول كل منهما $8\ in$ ،
أوجد المسافة بين بين كل منهما ومركز الدائرة

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

- قياس الزاوية المحيطية يساوي نصف قياس القوس المقابل لها



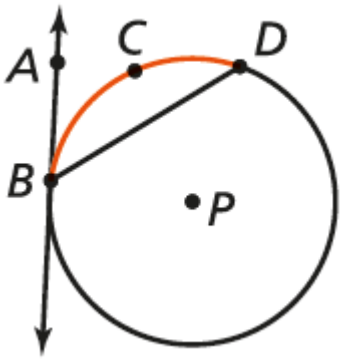




$$m\angle ABC = \frac{1}{2}\, m\overset{\frown}{AC}$$

- قياس الزاوية المماسية يساوي نصف قياس القوس المقابل لها

نصف قياس القوس المحصور بين نهاية الوترونقطة التماس



نقطة التماس B

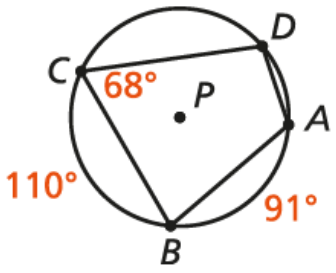
الوتر $\overline{BD}$

$$m\angle ABD = \frac{1}{2}\, m\overset{\frown}{BCD}$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
15	الدرس (4-6): الزوايا المحيطية	12– 2026/04/16م

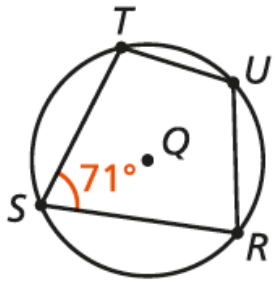
تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 5 وذلك بوضع علامة ✕ داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 في الدائرة المقابلة،
ما $m\overset{\frown}{AD}$ ؟



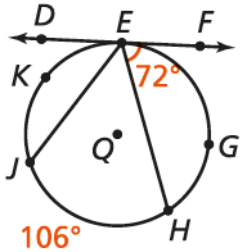
$\boxed{A}$ 45°
$\boxed{B}$ 68°
$\boxed{C}$ 91°
$\boxed{D}$ 136°

2 في الدائرة الموضحة أمامك،
ما $m\overset{\frown}{TSR}$ ؟



$\boxed{A}$ 71°
$\boxed{B}$ 109°
$\boxed{C}$ 142°
$\boxed{D}$ 218°

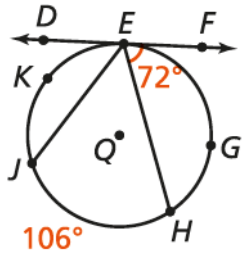
3 في الدائرة الموضح $\odot Q$ أمامك، $\overleftrightarrow{DF}$ مماس للدائرة عند النقطة E
ما $m\overset{\frown}{EGH}$ ؟



$\boxed{A}$ 72°
$\boxed{B}$ 106°
$\boxed{C}$ 144°
$\boxed{D}$ 168°

4 في الدائرة الموضح $\odot Q$ أمامك، $\overleftrightarrow{DF}$ مماس للدائرة عند النقطة E

ما $m\overset{\frown}{EKJ}$ ؟



$\boxed{A}$ 55°

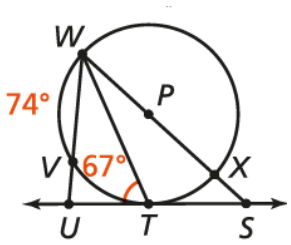
$\boxed{B}$ 72°

$\boxed{C}$ 110°

$\boxed{D}$ 160°

5 في الدائرة P ⊙ الموضحة أمامك، $\overleftrightarrow{SU}$ مماس للدائرة عند النقطة T

ما $m(\angle TWU)$ ؟



$\boxed{A}$ 30°

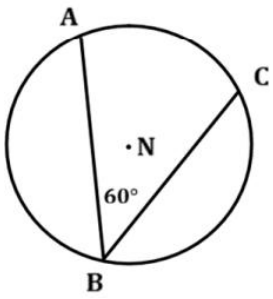
$\boxed{B}$ 60°

$\boxed{C}$ 67°

$\boxed{D}$ 74°

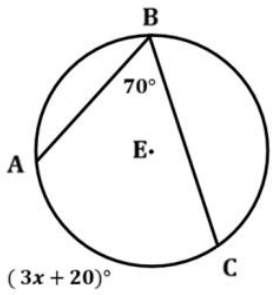
تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 6 إلى 9، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

6 في الدائرة N ⊙ الموضحة أمامك
أوجد $m\overset{\frown}{AC}$



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

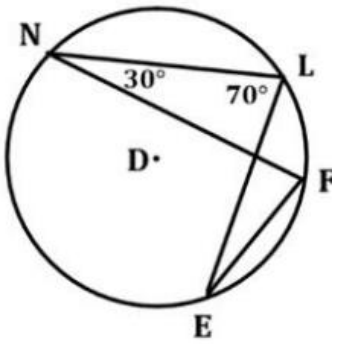
7 في الدائرة E ⊙ المجاورة
أوجد قيمة x



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

8 في الدائرة D ⊙ الموضحة أمامك

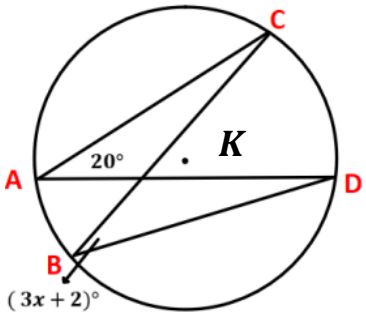
أوجد $m(\angle LEF)$



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

9 في الدائرة K ⊙ الموضحة أمامك

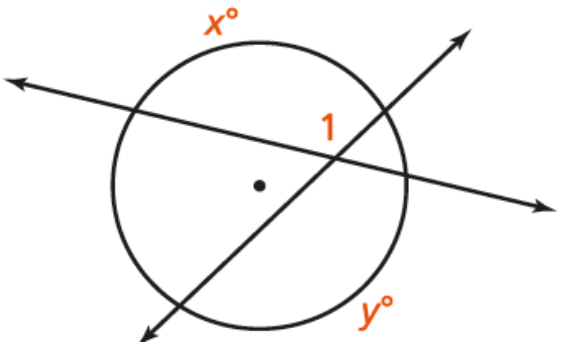
أوجد قيمة x



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

- **قياس الزاوية المحصورة بين مستقيمين متقاطعان داخل الدائرة**

يساوي نصف مجموع قياسي القوسين المقابلين ا



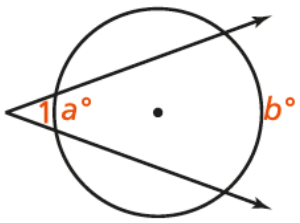
فإن $m\angle 1 = \frac{1}{2}(x^\circ + y^\circ)$

- **قياس الزاوية المحصورة بين مستقيمين متقاطعان خارج الدائرة**

يساوي نصف الفرق بين قياسي القوسين المقابلين لها

الحالة 1

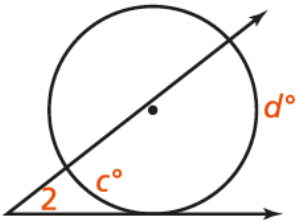
إذا كان



فإن $m\angle 1 = \frac{1}{2}(b^\circ - a^\circ)$

الحالة 2

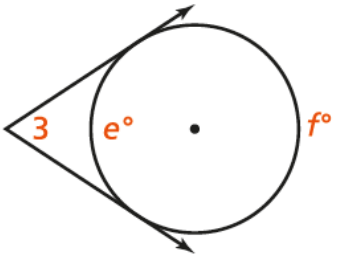
إذا كان



فإن $m\angle 2 = \frac{1}{2}(d^\circ - c^\circ)$

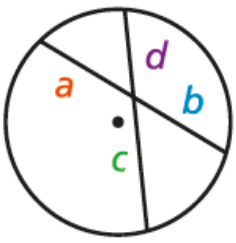
الحالة 3

إذا كان

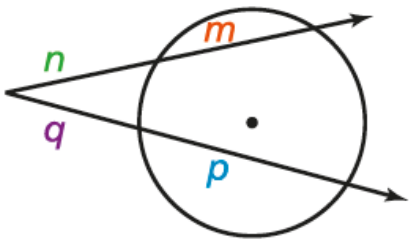


فإن $m\angle 3 = \frac{1}{2}(f^\circ - e^\circ)$

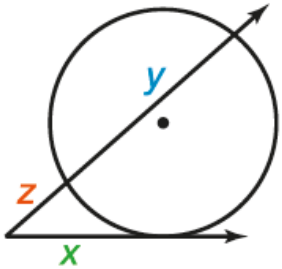
القطع المستقيمة



$ab = cd$



$(n + m)n = (q + p)q$

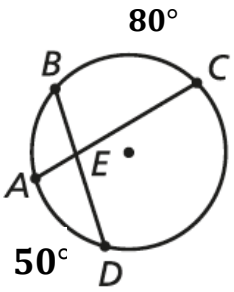


$x^2 = (z + y)z$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	الدرس (5-6): الأوتار المتقاطعة	19– 2026/04/23م

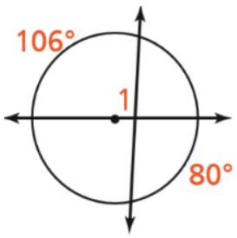
تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 6 وذلك بوضع علامة ✕ داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 في الدائرة E ⊙ الموضحة أمامك، ما $m(\angle AED)$؟



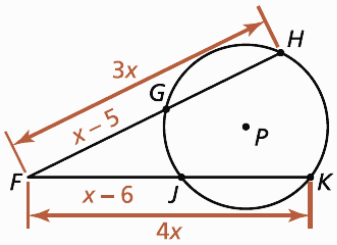
- A 15°
- B 50°
- C 65°
- D 130°

2 في الدائرة الموضحة أمامك، ما $m(\angle 1)$ ؟



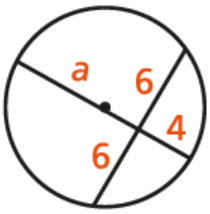
- A 26°
- B 93°
- C 160°
- D 212°

3 في الدائرة P ⊙ الموضحة أمامك، $\overline{FH}$, $\overline{FK}$ قاطعين ما طول $\overline{FG}$ ؟



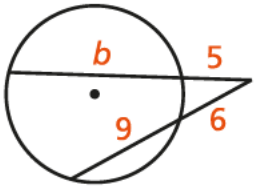
- A 3
- B 4
- C 7
- D 9

4 في الدائرة الموضحة أمامك،
ما قيمة a ؟



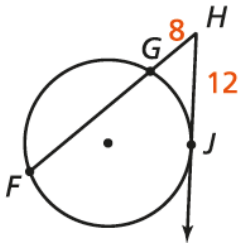
A 4
B 6
C 9
D 13

5 في الدائرة الموضحة أمامك،
ما قيمة b ؟



A 4
B 6
C 9
D 13

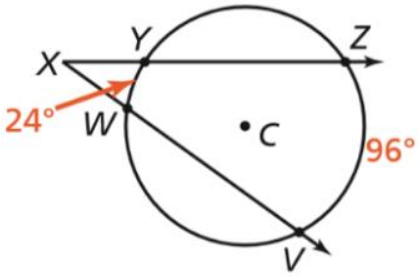
6 في الدائرة الموضحة أمامك،
ما طول $\overline{FG}$ ؟



A 4
B 6
C 10
D 12

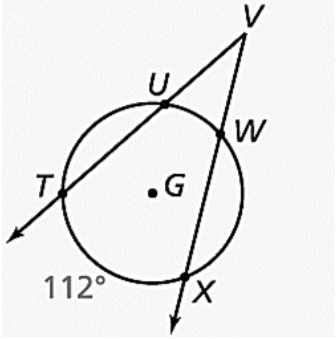
تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 7 إلى 10، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

7 في الدائرة C ⊙ الموضحة أمامك، $\overrightarrow{XV}, \overrightarrow{XZ}$ قاطعين
أوجد $m(\angle VXZ)$



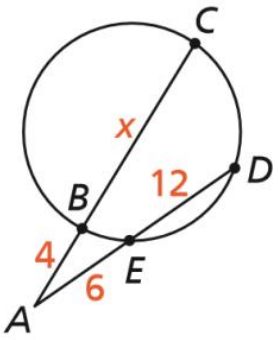
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

8 في الدائرة G ⊙ الموضحة أمامك.
$\overrightarrow{VT}, \overrightarrow{VX}$ قاطعين ، $m\angle TVX = 34°$
أوجد $m\ \overset{\frown}{UW}$



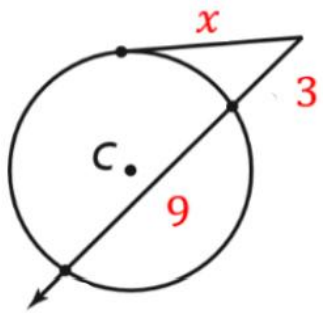
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

9 في الدائرة الموضحة أمامك،
أوجد قيمة x



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

10 في الدائرة C ⊙ الموضحة أمامك،
أوجد قيمة x



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	الدرس (1-7): العمليات على المصفوفات	26– 2026/04/30م

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

1 في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ ، ما قيمة a_{12} ؟

- [A] -2
- [B] 3
- [C] 4
- [D] 5

2 في المصفوفة $B = \begin{bmatrix} -4 & 1 & -7 \\ 22 & 3 & 8 \\ 0 & 6 & 9 \end{bmatrix}$ ، ما قيمة b_{31} ؟

- [A] -4
- [B] 0
- [C] 1
- [D] 22

3 إذا علمت أن $A = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$ ما قيمة $A - B$ ؟

- [A] $\begin{bmatrix} -4 & -1 \\ 4 & -3 \end{bmatrix}$
- [B] $\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ -4 & 3 \end{bmatrix}$
- [C] $\begin{bmatrix} -4 & 1 \\ 4 & -3 \end{bmatrix}$
- [D] $\begin{bmatrix} 4 & -1 \\ -4 & 3 \end{bmatrix}$

4 في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 5 & 1 \end{bmatrix}$ ،
ما النظير الجمعي للمصفوفة A ؟

A $\begin{bmatrix} -2 & -3 \\ -5 & -1 \end{bmatrix}$

B $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 5 & -1 \end{bmatrix}$

C $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ -5 & -1 \end{bmatrix}$

D $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 1 \end{bmatrix}$

5 في المصفوفة $B = \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ -3 & 0 \end{bmatrix}$ ،
ما قيمة للمصفوفة $3B$ ؟

A $3B = \begin{bmatrix} -3 & 3 \\ -9 & 0 \end{bmatrix}$

B $3B = \begin{bmatrix} 3 & -9 \\ 9 & 0 \end{bmatrix}$

C $3B = \begin{bmatrix} 3 & -9 \\ 9 & 0 \end{bmatrix}$

D $3B = \begin{bmatrix} -3 & 9 \\ -9 & 0 \end{bmatrix}$

6 إذا علمت أن $\begin{bmatrix} 2 & x \\ y & 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$
ما قيمة كلا من x, y ؟

A $x = 2, y = 3$

B $x = 3, y = 2$

C $x = 5, y = 7$

D $x = 3, y = 5$

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 7 إلى 9، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

7 إذا علمت أن $\begin{bmatrix} 5 & m+3 \\ -2 & -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 9 \\ n & -2 \end{bmatrix}$

أوجد قيمة $m+n$ وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

8 إذا علمت أن $A = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$

أوجد قيمة $3A - 2B$ وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

9 إذا علمت أن $Y = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -5 & 4 \end{bmatrix}$ ، $X = \begin{bmatrix} -2 & -3 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$

أوجد قيمة $2X + 3Y$ وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	الدرس (2-7): ضرب المصفوفات	03-2026/05/07م

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

1 إذا علمت أن $B = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$ ، $A = [3 \quad 2]$

ما ناتج $A \times B$ ؟

- $\boxed{A}$ $[2 \quad 3]$
- $\boxed{B}$ $[4 \quad 5]$
- $\boxed{C}$ $[6 \quad 7]$
- $\boxed{D}$ $[7 \quad 8]$

2 ما ناتج ضرب: $\begin{bmatrix} 5 & 2 \\ -2 & -5 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 0 & 4 \end{bmatrix}$ ؟

- $\boxed{A}$ $\begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 0 & -20 \end{bmatrix}$
- $\boxed{B}$ $\begin{bmatrix} 15 & 8 \\ 4 & 10 \end{bmatrix}$
- $\boxed{C}$ $\begin{bmatrix} -1 & -13 \\ -8 & -20 \end{bmatrix}$
- $\boxed{D}$ $\begin{bmatrix} 1 & 13 \\ 8 & 20 \end{bmatrix}$

3 في المصفوفتين: $I = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ ، $S = \begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 5 & -2 & 0 \\ 0 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

ما ناتج $S \times I$ ؟

A $\begin{bmatrix} -2 & 3 & -1 \\ 5 & -2 & 0 \\ 0 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

B $\begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 5 & 2 & 0 \\ 0 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

C $\begin{bmatrix} 2 & -3 & -1 \\ 5 & -2 & 0 \\ 0 & 4 & -6 \end{bmatrix}$

D $\begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 5 & -2 & 0 \\ 0 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

4 إذا علمت أن $T = \begin{bmatrix} -2 & -1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ ، $S = \begin{bmatrix} 2 & -2 \\ -3 & 7 \end{bmatrix}$

أوجد $S \times T$ وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

5 إذا علمت أن $Q = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ ، $P = \begin{bmatrix} -2 & 2 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$

أوجد $P \times Q$ وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

6 إذا علمت أن $P = \begin{bmatrix} -2 & 2 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$ ، $Q = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

أوجد $Q \times P$ وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الصورة التركيبية للقطعة المستقيمة المتجهة

السهم الذي نقطة بدايته $A(x_1\ ,\ y_1)$ ونقطة نهايته $B(x_2\ ,\ y_2)$ يعبر عن المتجه:

$$\overrightarrow{AB} = \langle x_2 - x_1\ , y_2 - y_1 \rangle$$

مقدار المتجه (طول المتجه)

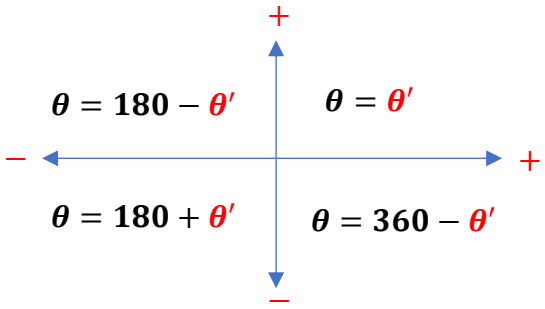
- إذا كان المتجه v ممثلا بسهم من $(x_1\ , y_1)$ إلى (x_2, y_2) فإن مقداره هو:

$$|v| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

- بصورة أخرى إذا كان $v = \langle a\ , b \rangle$ ، فإن $|v| = \sqrt{a^2 + b^2}$

ملاحظة زاوية اتجاه المتجه v

$$\theta' = tan^{-1} \left|\frac{y}{x}\right|$$



ثم نحدد الزاوية θ اعتماداً على الربع الذي يقع فيه المتجه

العمليات

الضرب في عدد ثابت

إذا كان $\vec{t} = \langle c\ , d \rangle$،

فإن $a \bullet \vec{t} = \langle a \bullet c\ , a \bullet d \rangle$

و $|a \bullet \vec{t}| = |a| \bullet |\vec{t}|$.

الجمع

إذا كان $\vec{r} = \langle j\ , k \rangle$

و $\vec{s} = \langle m\ , n \rangle$،

فإن $\vec{r} + \vec{s} = \langle j + m\ , k + n \rangle$.

الطرح

إذا كان $\vec{r} = \langle j\ , k \rangle$ و $\vec{s} = \langle m\ , n \rangle$،

فإن $\vec{r} - \vec{s} = \vec{r} + (-\vec{s}) = \langle j + (-m)\ , k + (-n) \rangle$

أو $\vec{r} - \vec{s} = \langle j - m\ , k - n \rangle$.

الأسبوع	الدرس	التاريخ
19	الدرس (1-8): مقاييس النزعة المركزية	10– 2026/05/14م

1 يوضح الجدول المبين أمامك أعمار 18 موظفاً في إحدى الشركات. ما الفئة المنوالية لهذه البيانات؟

الفئات	24 - 28	28 - 32	32 - 36	36 - 40
التكرار f	4	6	5	3

A $[24-28]$

B $[28-32]$

C $[32-36]$

D $[36-40]$

2 يوضح الجدول المبين أمامك أعمار 18 موظفاً في إحدى الشركات. ما المنوال لهذه البيانات؟

الفئات	24 - 28	28 - 32	32 - 36	36 - 40
التكرار f	4	6	5	3

A 26

B 30

C 34

D 38

3 يوضح الجدول المبين أمامك أعمار 18 موظفاً في إحدى الشركات. ما الوسط الحسابي لهذه البيانات؟ إلى أقرب جزء المئة

الفئات	24 - 28	28 - 32	32 - 36	36 - 40
التكرار f	4	6	5	3

A 31.54

B 31.55

C 31.56

D 31.57

4 يوضح الجدول المبين أمامك أعمار 18 موظفاً في إحدى الشركات. ما الوسيط لهذه البيانات؟ إلى أقرب جزء العشرة

الفئات	24 - 28	28 - 32	32 - 36	36 - 40
التكرار f	4	6	5	3

A 31.1

B 31.2

C 31.3

D 31.4

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 5 إلى 6، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

5 يوضح الجدول المبين أدناه الأزمنة التي استغرقها 40 عداء إلى أقرب ثانية في إحدى البطولات

الفئات	50 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90
التكرار f	7	10	15	8

i. قدر الوسط الحسابي

الفئات	التكرار f	مراكز الفئات x	مركز الفئة ×التكرار $f.x$
المجموع $\sum$			

ii. قدر قيمة المنوال للبيانات المبينة أعلاه

6 تبين البيانات في الجدول الموضح أدناه الزمن بالدقائق الذي أمضاه **50** مريضاً في إحدى المراكز الصحية

الفئات	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
التكرار f	5	10	20	8	7

i. قدر قيمة الوسط الحسابي

i. قدر قيمة الوسيط

الفئات	التكرار f	الحدود العليا	التكرار التراكمي التصاعدي

الأسبوع	الدرس	التاريخ
19	الدرس (2-8): مقاييس التشتت	10– 2026/05/14م

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

1 يوضح الجدول المبين أدناه أعمار 50 معلماً في إحدى المدارس.
ما المدى لهذه البيانات؟

الفئات	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
التكرار f	5	10	20	8	7

A 5
B 15
C 25
D 30

2 إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من القيم يساوي 4.
ما قيمة التباين؟

A -16
B -2
C 2
D 16

3 إذا كان التباين لمجموعة من القيم يساوي 9.
ما قيمة الانحراف المعياري؟

A -3
B -1
C 1
D 3

4 يوضح الجدول المبين أدناه أعمار **50** معلماً في إحدى المدارس.
ما قيمة الوسط الحسابي لهذه البيانات؟

الفئات	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
التكرار f	5	10	20	8	7

A 17.1

B 17.3

C 17.5

D 17.7

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 5 إلى 6، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

5 يوضح الجدول المبين أدناه بيانات السرعة لعدد **20** سيارة عند عبورها أحد التقاطعات.

الفئات	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60
التكرار f	4	7	6	3

i. أوجد المدى لهذه البيانات

ii. قدر التباين. إلى أقرب جزء من المئة

الفئات	التكرار f	مراكز الفئات x	$f.x$	$(x-\overline{x})$	$(x-\overline{x})^2$	$f.(x-\overline{x})^2$
مجموع $\sum$						

iii. قدر الانحراف المعياري. إلى أقرب جزء من المئة

6 يوضح الجدول المبين أدناه درجات 20 طالباً في مادة الرياضيات. علما بأن الدرجة العظمى للاختبار 20

الفئات	8 - 12	12 - 16	16 - 20
التكرار f	3	9	8

أراد على تقدير قيمة التباين فكتب ما يأتي:

i. ما الخطأ الذي وقع فيه علي؟

ii. صحح الخطأ الذي وقع فيه علي؟

الوسط الحسابي: $\bar{x} = 15$

الفئات	التكرار f	مركز الفئة x	$x \cdot f$	$f \cdot x^2$
8 - 12	3	10	30	300
12 - 16	9	14	126	1 764
16 - 20	8	18	144	2 592
المجموع	20			4 656

$$\sigma^2 = \frac{\sum [f \cdot x^2 - (\bar{x})^2]}{\sum f}$$

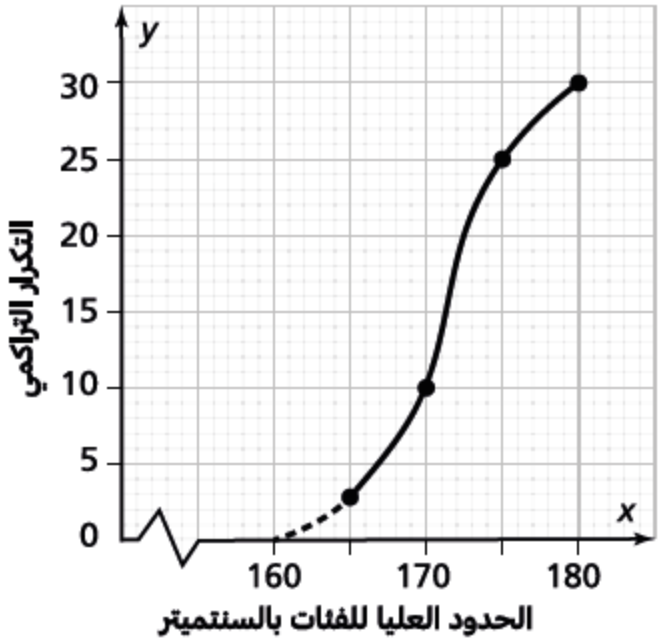
$$= \frac{4\,656 - 225}{20}$$

$$\sigma^2 \approx 221.55$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
20	الدرس (3-8): المنحنى التكراري التراكمي	17– 2026/05/21م

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 1 إلى 5، اكتب إجابتك في الفراغ المخصص للإجابة.

1 يمثل المنحنى التكراري التراكمي المبين أدناه أطوال 30 طالباً في الصف الثاني عشر في إحدى المدارس الثانوية.



من التمثيل البياني أوجد:

a)الوسيط

الإجابة: .....

b) الربيع الأول (Q_1)

الإجابة: .....

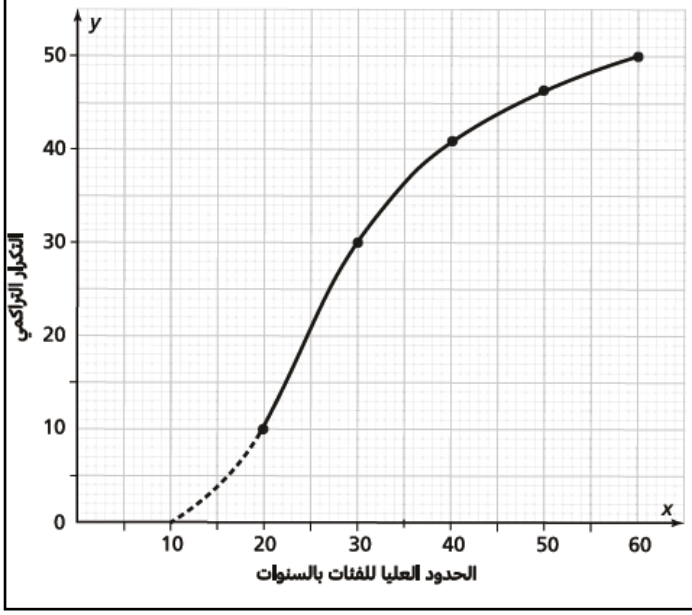
c) الربيع الثالث (Q_3)

الإجابة: .....

d) المدى الربيعي (IQR)

الإجابة: .....

2 يمثل المنحنى التكراري التراكمي المبين أدناه أعمار 50 مرشحاً لانتخابات مجلس الادارة في إحدى النوادي.



من التمثيل البياني أوجد:

a)الوسيط

الإجابة: .....

b) الربيع الأول (Q_1)

الإجابة: .....

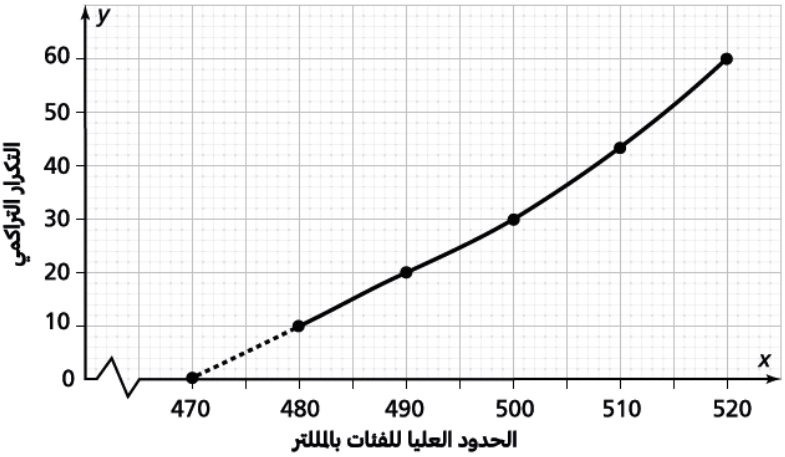
c) الربيع الثالث (Q_3)

الإجابة: .....

d) المدى الربيعي (IQR)

الإجابة: .....

3 يمثل المنحنى التكراري التراكمي التصاعدي المبين أدناه كمية المياه التي تحتويها 60 قارورة سعة كل منها نصف لتر. من التمثيل البياني أوجد:



a)الوسيط

الإجابة:.....

b) الربيع الأول (Q_1)

الإجابة: .....

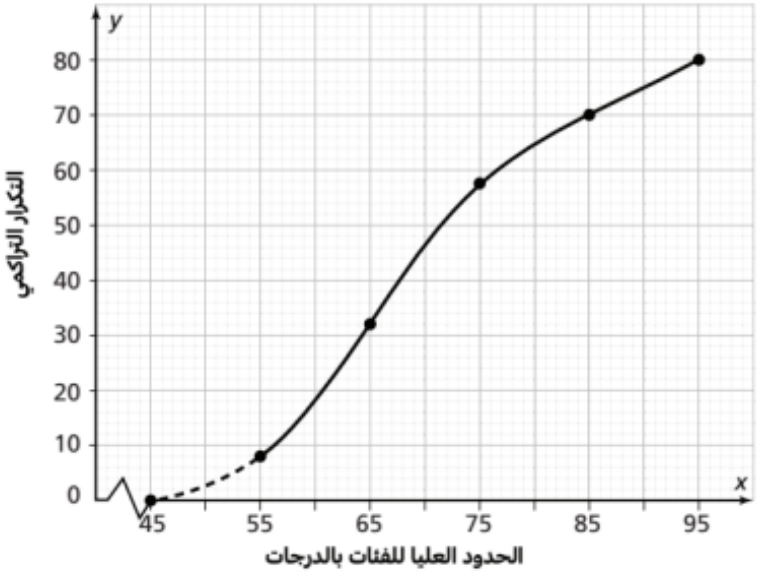
c) الربيع الثالث (Q_3)

الإجابة: .....

d) المدى الربيعي (IQR)

الإجابة: .....

4 يمثل المنحنى التكراري التراكمي التصاعدي المبين أدناه كمية المياه التي تحتويها 80 علبة عصير سعة كل منها لتر. من التمثيل البياني أوجد:



a)الوسيط

الإجابة: .....

b) الربيع الأول (Q_1)

الإجابة: .....

c) الربيع الثالث (Q_3)

الإجابة: .....

d) المدى الربيعي (IQR)

الإجابة: .....

5 يوضح الجدول المبين أدناه أقطار80 نوعاً مختلفاً من جذوع الأشجار إلى أقرب سنتيمتر

الفئات	14 - 18	18 - 22	22 - 26	26 - 30	30 - 34
التكرار f	8	15	25	18	14

i. كون جدول تكراري تراكمي لأطوال أقطار جذوع الأشجار

الفئات	التكرار f	الحدود العليا للفئات	التكرار التراكمي التصاعدي

ii. ارسم المنحنى التكراري التراكمي لأطوال أقطار جذوع الأشجار.

ii. قدر قيمة الوسيط من الرسم.

الإجابة: .....

iii. قدر قيمة الربيع الأول (Q_1)

الإجابة: .....

iv. قدر قيمة الربيع الثالث (Q_3)

الإجابة: .....