



مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان / الجبيلة



أوراق عمل مبحث الرياضيات للمصف الثامن الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالب:

الشعبة:



مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان / الجبيهة

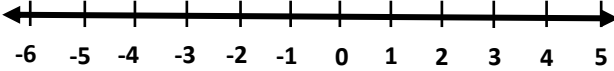
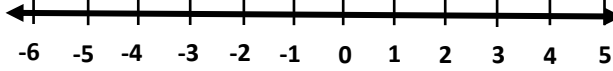
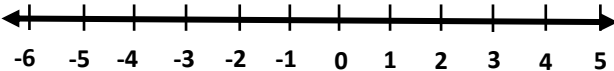
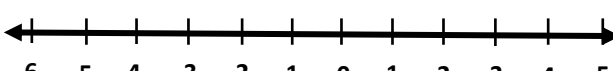


الوحدة الخامسة المتباينات الخطية

الصف الثامن

| | | |
|--|----------------|---------------------------------------|
| المتباينات الخطية | الوحدة الخامسة | الدرس (1) كتابة المتباينات وتمثيلها |
| النتائج: - يتعرف المتباينة. - يمثلها على خط الأعداد. | | |

(1) أمثل كل متباينة مما يأتي على خط الأعداد:

| | |
|--|--|
| a) $X \geq 2$  | b) $X \leq -1$  |
| c) $X > 0$  | d) $2 > X$  |

(2) اكتب المتباينة التي تمثل كل جملة فيما يلي:

| | |
|-------------------|--------------------------|
| أ) عدد اكبر من 54 | ب) عمري لا يقل عن 13 سنة |
|-------------------|--------------------------|

(3) أبين ما إذا كانت القيمة المعطاة أحد حلول المتباينة أم لا في كل مما يأتي:

| | |
|----------------------|--------------------------|
| a) $5X+2>20$, $X=3$ | b) $3W- 2\leq 5$, $W=0$ |
| c) $2-X>5$ $X= -3$ | d) $12\geq -3Y$, $Y=-4$ |

(4) اكتب المتباينة التي تمثل الجمل الآتية :

(أ) عدنان طبيعياں متتالیاں الاول X ومجموعهما لا يقل عن (35) .

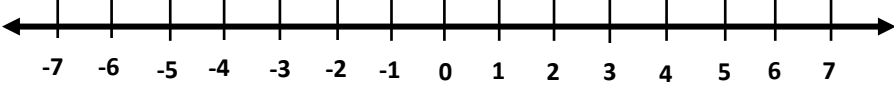
(ب) مربع طول ضلعه (X) ، محيطه اكبر من 20.

(ج) مثلي عدد مطروح من 6 اصغر من 18.

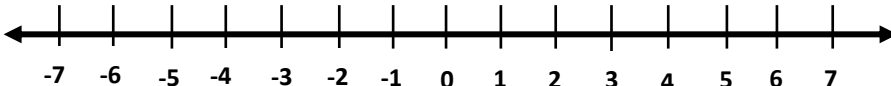
| | |
|---|--|
| المتباينات الخطية | الوحدة الخامسة الدرس (2) حل المتباينات بالجمع والطرح. |
| النتائج: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - يحل متباينات باستعمال خصائص الجمع أو الطرح . - يمثل الحل على خط الأعداد. | |

أكتب المتباينة التي تمثل كل جملة مما يلي وأمثل الحل على خط الأعداد ، ثم تحقق من صحته:

(1) عدد مطروح منه 5 أكبر أو يساوي 2

| | |
|---|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
|  | |

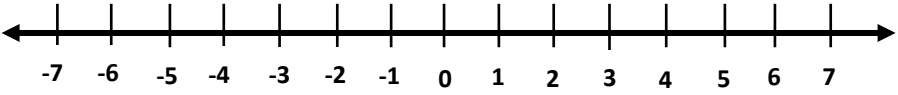
(2) ناتج جمع العدد ٧ الى 13 اقل من 11

| | |
|--|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
|  | |

$$X + 3$$

8

3) إذا كان عرض المستطيل في الشكل المجاور أصغر من طوله فما قيمة (X) الممكنة؟

| | |
|--|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| | |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
|  | |

4) ليحصل احمد على علامة امتياز بمادة الرياضيات يجب ان يكون مجموع علاماته في ثلاث اختبارات علامتها الكلية من (100) لا يقل عن (270) ،إذا علمت انه حصل على علامة (91) في الاختبار الاول وعلى علامة 93 في الاختبار الثاني ،اكتب متباينة تمثل علامات احمد في ثلاث اختبارات للحصول على علامة امتياز ،ثم أحلها.

5) شكل رباعي أطوال أضلاعه $x\text{cm}, 3\text{cm}, 4\text{cm}, 7\text{cm}$ إذا علمت أن محيطه أقل من أو يساوي 20cm اكتب متباينة ثم حلها لإيجاد قيم x الممكنة .

النتائج:

- يحل متباينات باستعمال خصائص الضرب أو القسمة .
- يمثل الحل على خط الأعداد.

أكتب المتباينة التي تمثل كل جملة ممايلي وأمثل الحل على خط الأعداد ، ثم تحقق من صحته:


(1) ثلاث امثال عدد أكبر من 15

| | |
|----------------------------|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| | |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
| | |

(2) عدد مقسوم على 5 لايزيد عن -0.8

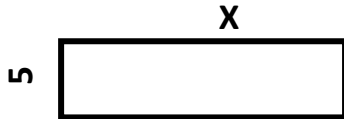
| | |
|----------------------------|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| | |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
| | |

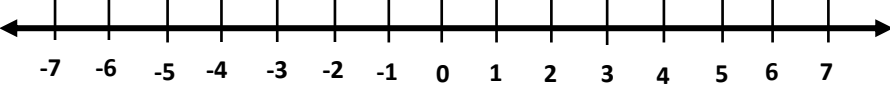
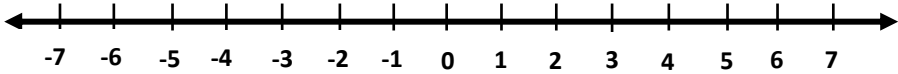
3) مربع طول ضلعه (X) اذا كان محيطه أقل (20CM) فما قيم (X) الممكنة:

| | |
|--|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
|  | |

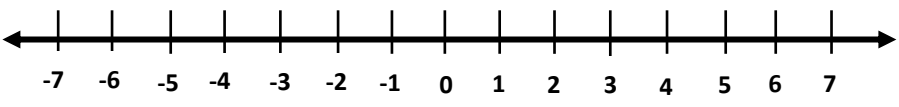
4) يريد شخص استثمار مبلغ (X) دينار في مشروع بربح 5% من المبلغ المستثمر ، فما المبلغ الذي يمكن استثماره لتحقيق ربح لا يقل عن 150 دينار شهريا؟ اكتب متباينة ثم حلها.

5) مسبح أرضيته مستطيلة الشكل مساحتها على الأقل 40 متر مربع ، وعرضه 5متر ، اكتب متباينة تمثل الطول الممكن ثم حلها.



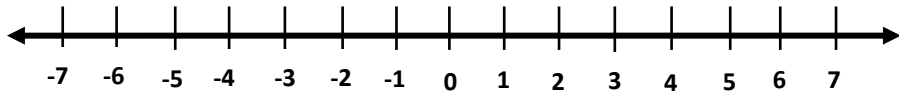
| | | |
|---|------------------|---|
| | | |
| المتباينات الخطية | الوحدة الخامسة | الدرس (4) حل المتباينات متعددة الخطوات. |
| <p>النتائج:</p> <ul style="list-style-type: none"> - يحل متباينات باستعمال أكثر من خطوة . - يمثل الحل على خط الأعداد. | | |
| أحل كل من المتباينات الآتية وأمثل الحل على خط الأعداد، ثم تحقق من صحة الحل | | |
| (1) $13 \leq 3 + 2x$ | | |
| المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: |
| المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | | |
|  | | |
| (2) $-6x - 2 \leq 16$ | | |
| المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: |
| المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: | المتباينة وحلها: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | | |
|  | | |
| <div> <div>9</div> <div>الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان / الجبيهة</div> <div>الفصل الدراسي الثاني 2026/2025</div> </div> | | |

$$2(2x - 2) \leq 6(x - 2) \quad (3)$$

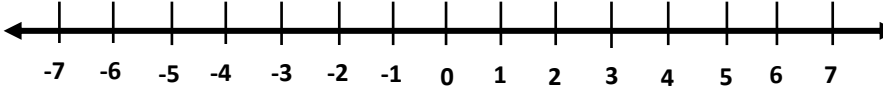
| | |
|--|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
|  | |

أكتب المتباينة التي تمثل كل جملة ممايلي وأمثل الحل على خط الأعداد ، ثم تحقق من صحة الحل:

1) مثلي عدد مطروح من 4 أكبر أو يساوي 12

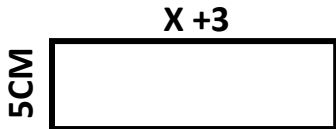
| | |
|--|---------------------|
| المتباينة وحلها: | التحقق من صحة الحل: |
| تمثيل الحل على خط الأعداد: | |
|  | |

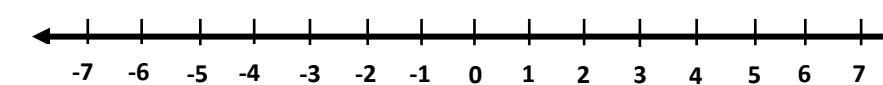
2) العدد 20 أقل من حاصل ضرب مجموع العدد 7 مضاف إليه 13 بالعدد 2

| | |
|--|----------------------------|
| <p>المتباينة وحلها:</p> | <p>التحقق من صحة الحل:</p> |
| <p>تمثيل الحل على خط الأعداد:</p>  | |

3) إذا كان محيط المستطيل في الشكل المجاور أكبر من (20CM)

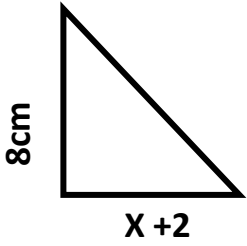
فما قيم (X) الممكنة؟



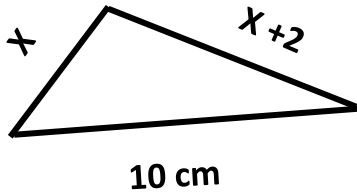
| | |
|--|----------------------------|
| <p>المتباينة وحلها:</p> | <p>التحقق من صحة الحل:</p> |
| <p>تمثيل الحل على خط الأعداد:</p>  | |

5) إذا كانت مساحة المثلث في الشكل المجاور لا تقل عن (48cm)

فما قيم (x) الممكنة ؟



6) من الشكل المجاور جد قيم x التي تجعل محيط المثلث أكبر او يساوي 24؟



اختبار ذاتي نهاية الوحدة

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

(1) المتباينة التي تمثل الجملة (طرح 3 أمثال عدد من 23) هي:

a) $3x - 23$

b) $23 - 3x$

c) $x - 23$

d) $23 - x$

(2) التمثيل البياني الآتي يمثل حل المتباينة:



a) $x > -8$

b) $x \geq -8$

c) $x < -8$

d) $x \leq -8$

(3) أي الأعداد التالية يعد أحد حلول المتباينة $2x - 1 \leq -2$ ؟

a) 1

b) 0

c) -1

d) 3

(4) حل المتباينة $x - 12 \leq -10$ هو:

a) $x \leq 2$

b) $x \leq -2$

c) $x \leq 22$

d) $x \leq -22$

(5) حل المتباينة $x + 5 \geq 10$ هو:

a) $x \leq 5$

b) $x \geq -5$

c) $x \geq 5$

d) $x \geq 15$

(6) حل المتباينة $3y \geq 12$ هو:

a) $y \geq 4$

b) $y \geq -4$

c) $y \geq 36$

d) $y > 4$

(7) حل المتباينة $\frac{m}{3} \leq -2$ هو:

a) $m \geq -6$

b) $m \leq -6$

c) $m \leq 6$

d) $m \geq 6$

(8) حل المتباينة $-7k > -56$ هو:

a) $k > 8$

b) $k < 8$

c) $k > -8$

d) $k < -8$

(9) ما أصغر عدد كلي يحقق المتباينة $-5n < 3$ ؟

a) -1

b) 0

c) 1

d) 2

(10) أي المتباينات تكافئ المتباينة $w > 4$ ؟

a) $w < 4$

b) $-4 < w$

c) $w < -4$

d) $-w < -4$



مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان / الجبیهة



الوحدة السادسة أنظمة المعادلات الخطية

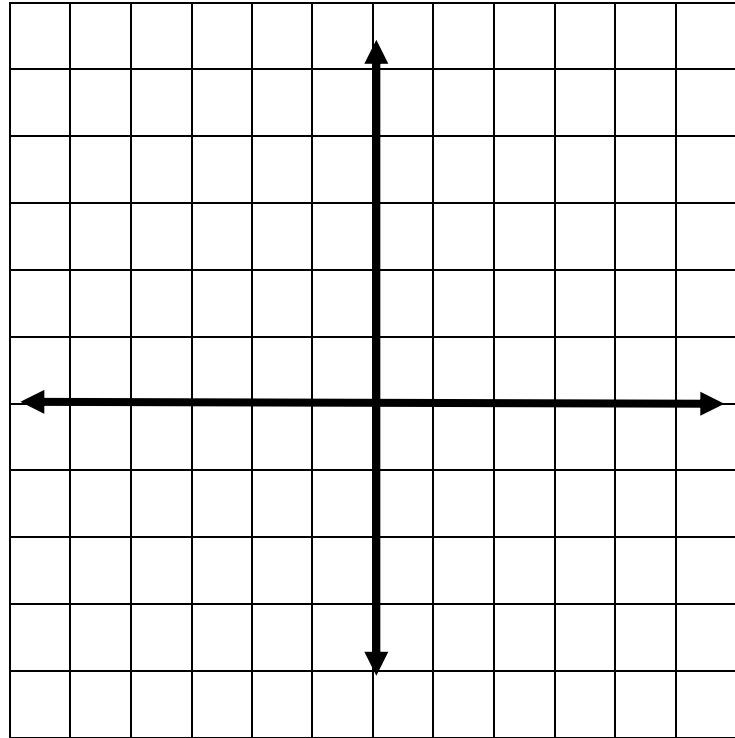
النتائج:

- احل نظام معادلات خطية مكون من معادلتين خطية بيانيا

أحلُّ كلاً من أنظمة المعادلات الخطية الآتية بيانياً وتحقق من صحة الحل:

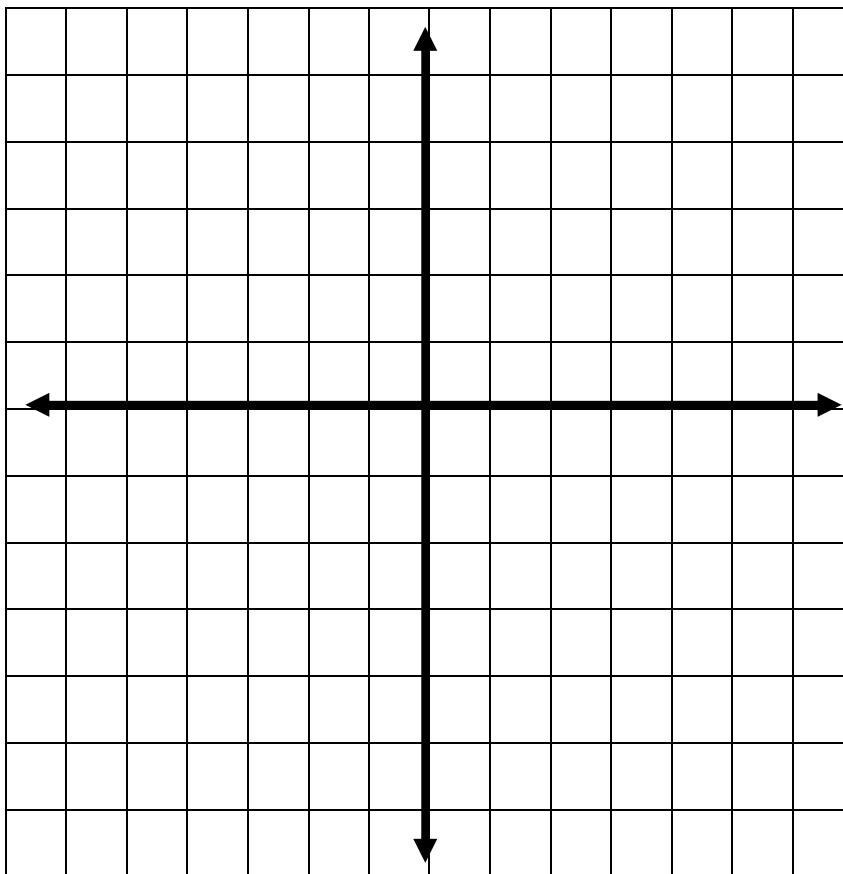
1) $y = x - 2$

$y = 4 - x$

التحقق :

$$2) y = -x + 1$$

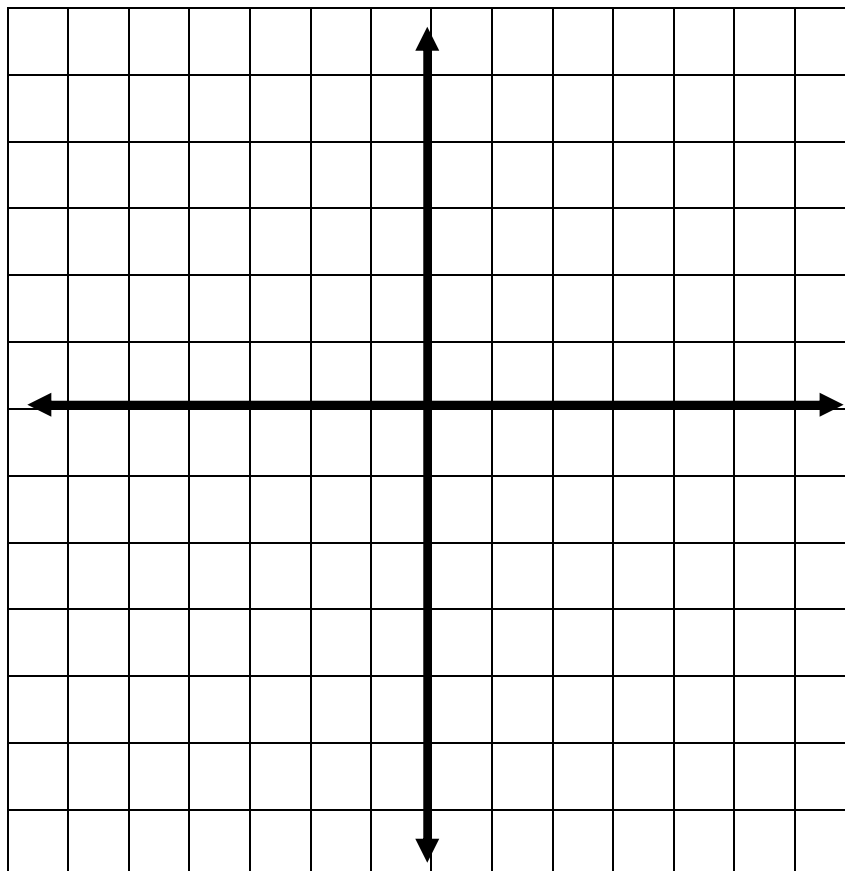
$$y = 2x - 5$$



التحقق :

$$3) \quad y - x = 3$$

$$y - 2x = 1$$



التحقق :

| | | |
|---|----------------|------------------------|
| الدرس (2) : حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض | الوحدة السادسة | أنظمة المعادلات الخطية |
| <p>النتائج:</p> <p>- احل نظام معادلات خطية مكون من معادلتين خطية بالتعويض</p> | | |

أحلُّ كلاً مِنْ أنظمةِ المعادلاتِ الآتيةِ مستعملاً التعويضَ وتحقق من صحة الحل:

$$\begin{aligned} 1) \quad & y = x + 1 \\ & x + y = 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \quad & x = 3 - y \\ & x - y = -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \quad & y - x = 3 \\ & y - 2x = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4) \quad & 3x - 4y = 2 \\ & y - 3x = -5 \end{aligned}$$

(5) عدنان مجموعهما 11 ،إذا كان ثلاثة أمثال أحدهما يزيد على مثلي العدد الآخر بمقدار 8 ، فما العددان؟

(6) مثلث متطابق الضلعين فيه قياس إحدى زاويتي القاعدة يقل 10 عن مثلي قياس زاوية الرأس، جد قياس زوايا المثلث؟

| | | |
|--|----------------|---|
| أنظمة المعادلات الخطية | الوحدة السادسة | الدرس (3) : حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف |
| النتائج: - احل نظام معادلات خطية مكون من معادلتين خطية بالحذف | | |

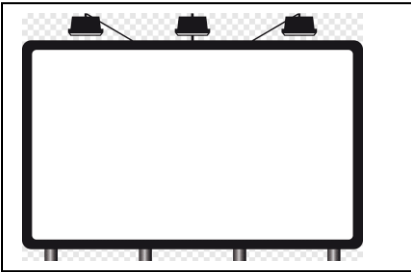
أحلُّ كلاً مِنْ أنظمةِ المعادلاتِ الآتيةِ مستعملاً الحذف وتحقق من صحة الحل:

| | |
|---|--|
| <p>1) $3x + 2y = 11$ $2x - 2y = 14$</p> | <p>3) $3x - 4y = 17$ $x - y = 3$</p> |
| <p>2) $2y + 3x = 16$ $x - 2x = 4$</p> | <p>4) $2x + 5y = 31$ $y = 11 - 2x$</p> |

(5) x , y زاويتان متكاملتان ، يزيد قياس الزاوية x بمقدار 104° على قياس الزاوية y ، فما قياس الزاويتين؟

تذكر: مجموع
الزاويتين
المتكاملتين 180°

(6) يُراد تصميم وسيلة تعليمية من قطعة كرتون مستطيلة الشكل محيطها 200 cm ، والفرق بين بعديها 20 cm ،
ما بعدا قطعة الكرتون؟



اختبار ذاتي نهاية الوحدة

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:
(1) حل نظام المعادلات الآتي هو:

$$x + y = 6$$

$$x - y = 8$$

a) (2,4)

b) (4,2)

c) (7, -1)

d) (-1,7)

(2) حل نظام المعادلات الآتي هو:

$$y - 5x = 1$$

$$x = y + 3$$

a) (-1, -4)

b) (1, -4)

c) (-1,4)

d) (-4, -1)

(3) حل نظام المعادلات الآتي هو:

$$x = 5 + y$$

$$2x = 2y + 10$$

a) (10,5)

b) عدد لا نهائي من الحلول

c) لا يوجد حل للنظام

d) (0, -5)

(4) حل نظام المعادلات الآتي هو:

$$2x + y = 7$$

$$5x - y = 14$$

a) (1,3)

b) (3,1)

c) (1,5)

d) (0,7)

(5) حل نظام المعادلات الآتي هو:

$$y = -4x$$

$$6x - y = 30$$

a) (3,4)

b) (3, -4)

c) (3,12)

d) (3, -12)

(6) أي المعادلات الآتية لها التمثيل البياني نفسه للمعادلة $4x + 8y = 12$ ؟

a) $x + y = 3$

b) $2x + y = 3$

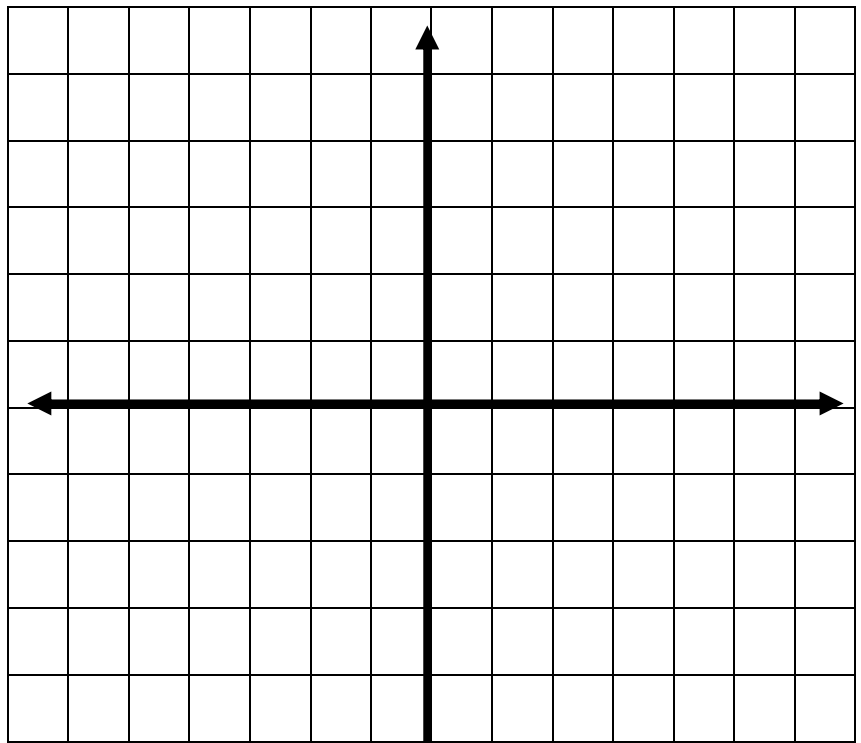
c) $x + 2y = 3$

d) $2x + 3y = 6$

السؤال الثاني: عُمر طارق يساوي ثلاثة أمثال عُمر أخته صفاء، إذا كان مجموع عمريهما يساوي 36 سنة، فكم عمر كل منهما؟

السؤال الثالث: حل نظام المعادلات التالي بيانيا $y = -x + 4$

$$y = 2x - 2$$



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

جبل عمان / الجبيهة



الوحدة السابعة

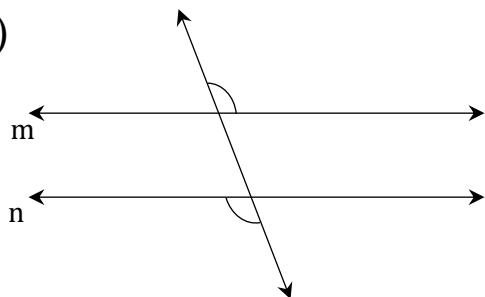
الاشكال ثنائية الابعاد

النتائج:

- تمييز المستقيمت المتوازية والمتعامدة بناء على العلاقات بين أزواج من الزوايا الناتجة عن مستقيم قاطع.

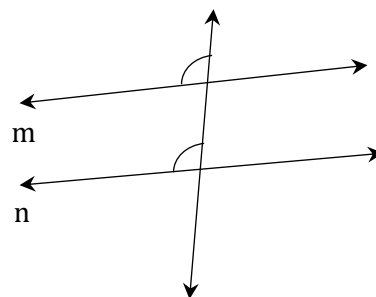
أبين سبب توازي أزواج المستقيمت الآتية:

(a)



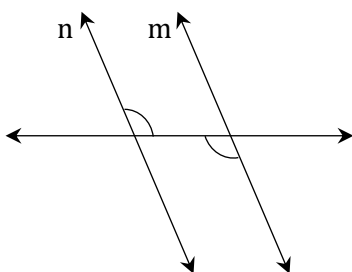
سبب التوازي: _____

(b)



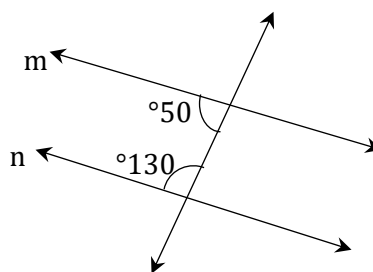
سبب التوازي: _____

(c)



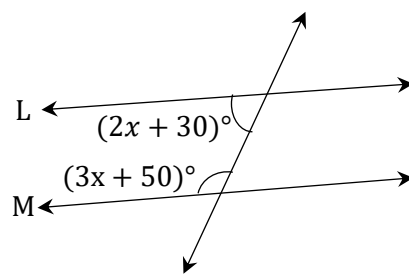
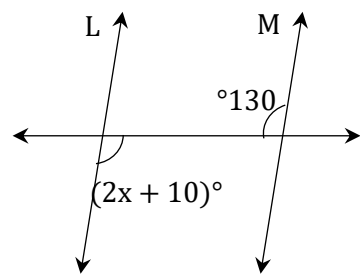
سبب التوازي: _____

(d)



سبب التوازي: _____

أجد قيمة x التي تجعل $\overline{L} \parallel \overline{M}$ في كل مما يأتي:

| | |
|--|---|
| <p>(a)</p>  | <p>(b)</p>  |
|--|---|

| | | |
|------------------------|----------------|---------------------------|
| الأشكال ثنائية الأبعاد | الوحدة السابعة | الدرس (2): متوازي الأضلاع |
| | | |

النتائج:

- يتعرف خصائص أضلاع وزوايا وأقطار متوازي الأضلاع.

أكمل كل جملة مما يأتي في ما يتعلق بمتوازي الأضلاع ABCD وأبرر إجابتك:

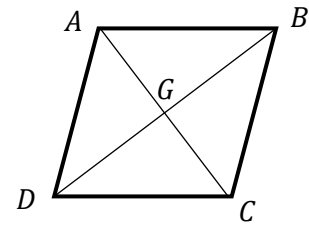
(a) $AB \parallel$ _____ السبب _____

(b) $AD \cong$ _____ السبب _____

(c) $BG \cong$ _____ السبب _____

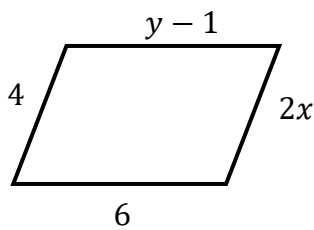
(d) $\angle BCD \cong$ _____ السبب _____

(e) $\triangle ABC \cong$ _____ السبب _____

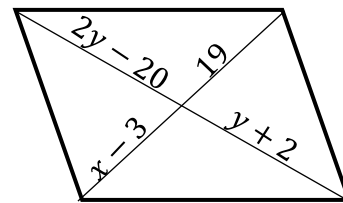


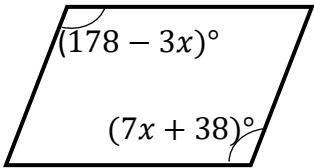
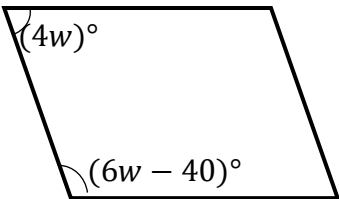
أجد قيم المتغيرات في كل من متوازيات الأضلاع الآتية وأبرر إجابتك:

(a)



(b)



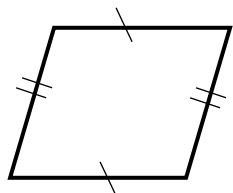
| | |
|--|---|
| | |
| <p>(c)</p>  | <p>(d)</p>  |

النتائج:

- يميز متوازي الأضلاع عن باقي الأشكال الرباعية.

1) أبين ما إذا كان كل شكل من الأشكال الرباعية الآتية متوازي أضلاع أم لا، مع ذكر السبب:

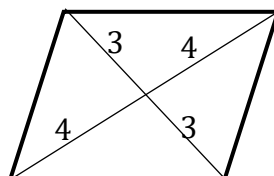
(a)



متوازي أضلاع أم لا؟

السبب _____

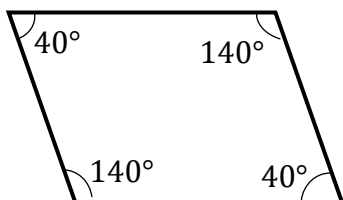
(b)



متوازي أضلاع أم لا؟

السبب _____

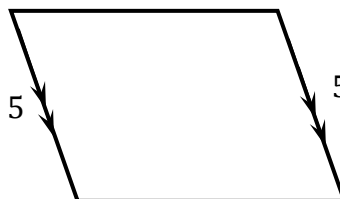
(c)



متوازي أضلاع أم لا؟

السبب _____

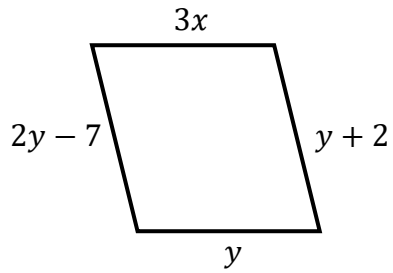
(d)



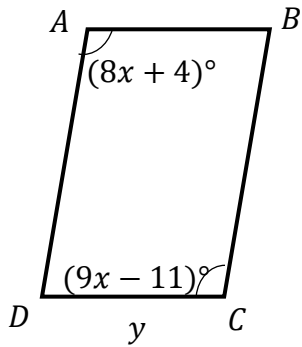
متوازي أضلاع أم لا؟

السبب _____

(2) جد قيمة x التي تجعل الشكل الرباعي المجاور متوازي أضلاع .



(3) جد قيمة x التي تجعل الشكل الرباعي ABCD متوازي أضلاع .



النتائج:

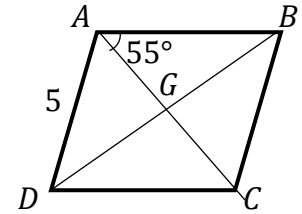
- يحدد خصائص كل من : المستطيل والمعين والمربع.
- يحدد ما إذا كان متوازي الأضلاع مستطيلاً أو معيناً أو مربعاً.

1) يبين الشكل الآتي المعين ABCD ، اعتمد ذلك لإيجاد قيمة كل مما يأتي مع ذلك السبب :

(a) $m\angle CAD =$ _____ السبب _____

(b) $AB =$ _____ السبب _____

(c) $m\angle BGC =$ _____ السبب _____

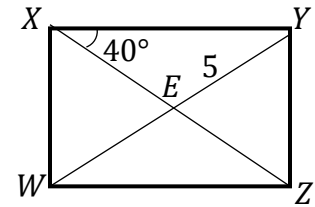


2) يبين الشكل المجاور المستطيل XYZW ، اعتمد ذلك لإيجاد قيمة كل مما يأتي مع ذلك السبب :

(a) $m\angle ZXW =$ _____ السبب _____


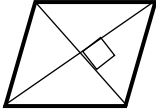
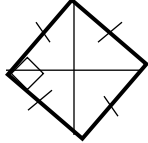
(b) $XZ =$ _____ السبب _____

(c) $m\angle XWZ =$ _____ السبب _____



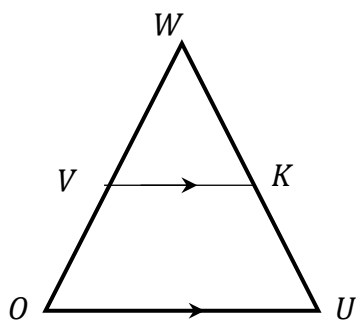
(3) إذا كان MNQT مربعاً ، وكان $NT = 5x + 11$ ، $MQ = 2(3x + 1)$ ، فجد طول كلاً من قطريه.

(4) حدد ما إذا كان متوازي الأضلاع في كل مما يأتي مستطيلاً أم معيناً أم مربعاً، مبرراً إجابتك:

| | | |
|--|--|--|
| <p>(a) </p> <p>اسم الشكل _____</p> <p>السبب _____</p> | <p>(b) </p> <p>اسم الشكل _____</p> <p>السبب _____</p> | <p>(c) </p> <p>اسم الشكل _____</p> <p>السبب _____</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| <div data-bbox="298 212 542 254" data-label="Page-Header"> <p>الأشكال ثنائية الأبعاد</p> </div> | <div data-bbox="737 197 899 239" data-label="Page-Header"> <p>الوحدة السابعة</p> </div> | <div data-bbox="1159 212 1468 254" data-label="Page-Header"> <p>الدرس (5) :تشابه المثلثات</p> </div> <div data-bbox="1403 291 1516 333" data-label="Section-Header"> <p>النتائج:</p> </div> <div data-bbox="704 344 1533 386" data-label="Text"> <p>- تحديد المثلثات المتشابهة باستعمال حالات التشابه AA , ASA , SSS</p> </div> <div data-bbox="639 407 1484 449" data-label="Text"> <p>(1) حدّد ما إذا كان كل مثلثين مما يأتي متشابهين أم لا، مع ذكر السبب:</p> </div> <div data-bbox="87 491 672 890" data-label="Figure"> <p>(a)</p> </div> <div data-bbox="87 1079 672 1373" data-label="Figure"> <p>(b)</p> </div> |
|---|---|---|

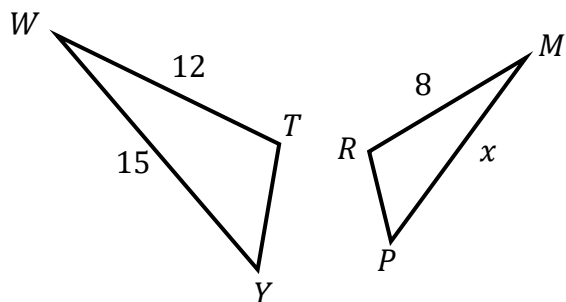
(c)



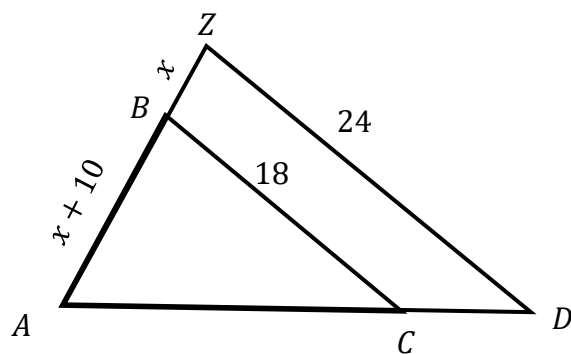
السؤال الثاني:

جد قيمة المتغير x في كل زوج من المثلثات المتشابهة الآتية:

(a)



(b)

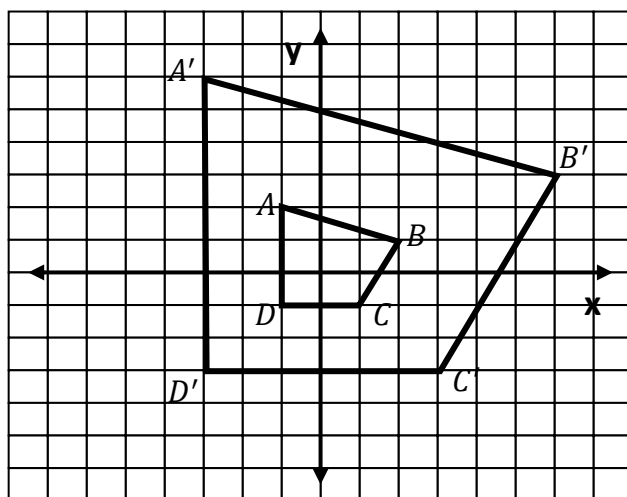


النتائج:

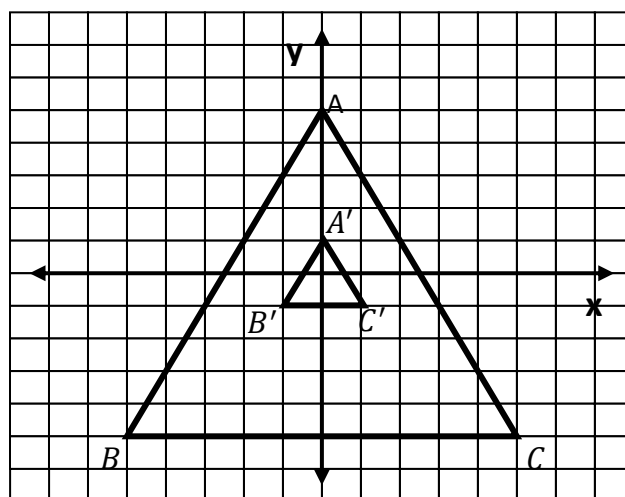
- يرسم صورة لمضلع ناتجة عن تمدد في المستوى الإحداثي.

1) جد معامل التغير في كل مما يأتي:

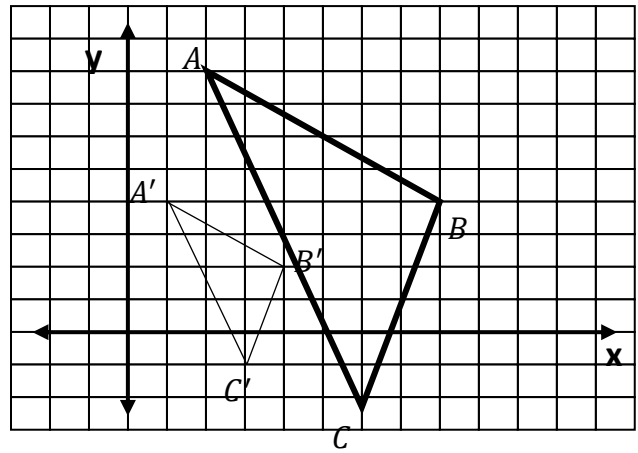
(a)



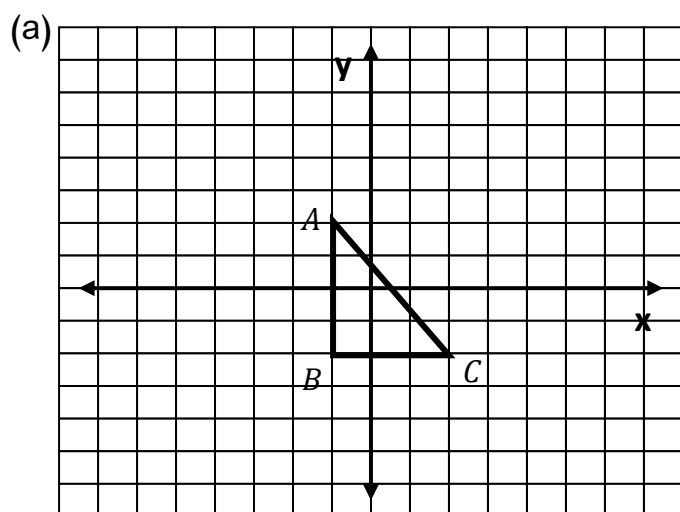
(b)



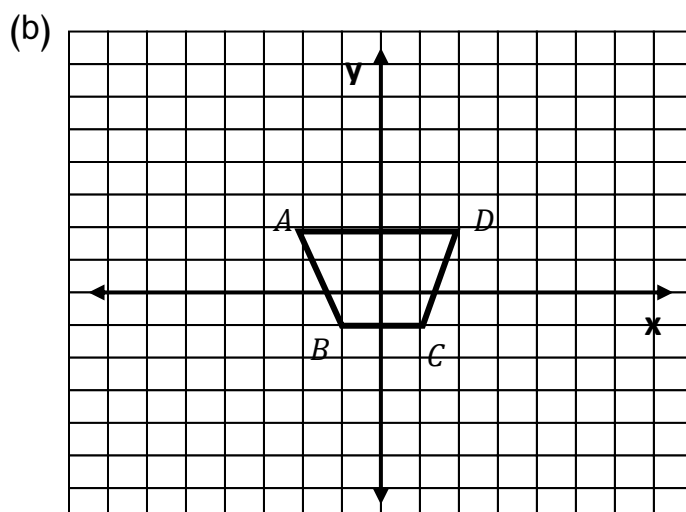
(c)



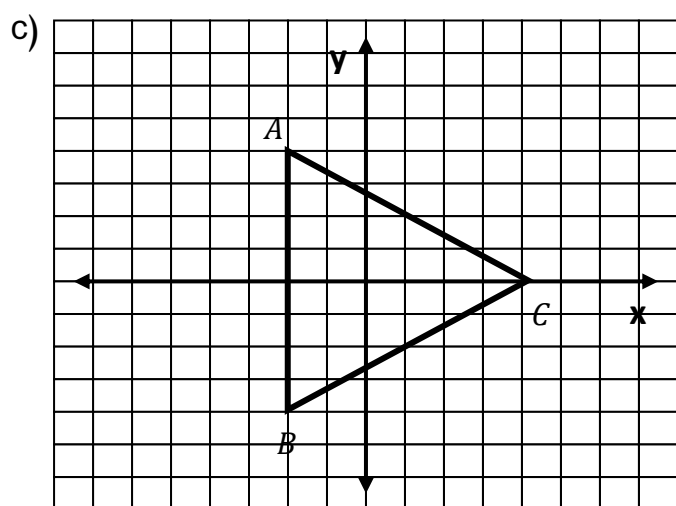
2) ارسم صورة لكل مضلع تحت تأثير تمدد مركزه نقطة الأصل ، مستعملاً معامل التمدد المعطى أسفله:



معامل التمدد = 2



معامل التمدد = 3

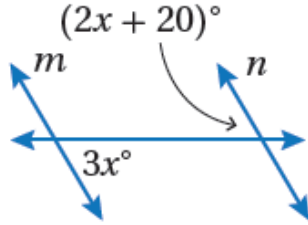


معامل التمدد = $\frac{1}{2}$

اختبار ذاتي للوحدة

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

(1) قيمة x التي تجعل $m \parallel n$ في الشكل المجاور هي :

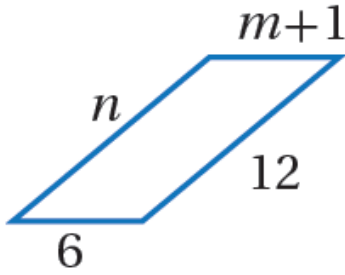


- a) $x = 30$ b) $x = 15$ c) $x = 20$ d) $x = 10$

*** معتمدا الشكل المجاور الذي يمثل متوازي الاضلاع أجب عن

السؤال رقم 2 و 3

(2) قيمة n تساوي:



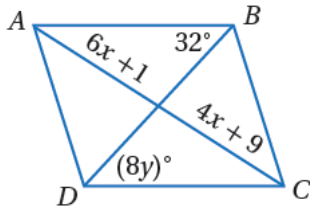
- a) $n = 6$ b) $n = 12$ c) $n = 5$ d) $n = 7$

(3) قيمة m تساوي:

- a) $m = 7$ b) $m = 6$ c) $m = 5$ d) $m = 12$

*** معتمدا الشكل المجاور الذي يمثل متوازي الاضلاع أجب عن السؤال رقم 4 و 5

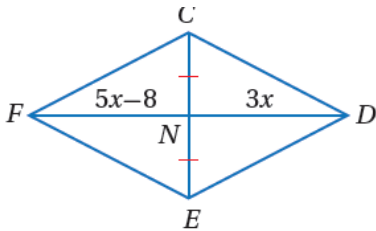
(4) قيمة y تساوي:



- a) $y = 32$ b) $y = 8$ c) $y = 4$ d) $y = 4$

(5) قيمة x تساوي:

- a) $x = 5$ b) $x = 4$ c) $x = 2$ d) $x = 8$



(6) قيمة x التي تجعل الشكل الرباعي $FCDE$ المجاور متوازي أضلاع:

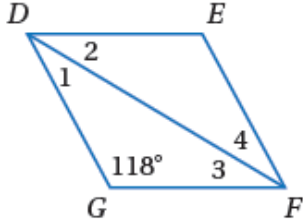
- a) $x = 3$ b) $x = 1$ c) $x = 4$ d) $x = 2$

7) إذا كان $PQNM$ مستطيلاً ، وكان $MQ = 2x + 11$ و $PN = 5x - 31$ ، فإن قيمة x تساوي:

- a) $x = 10$ b) $x = 8$ c) $x = 14$ d) $x = 16$

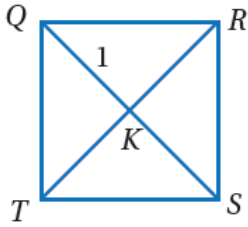
8) يبين الشكل المجاور المعين $DEFG$ ، إذا كان $m\angle G = 118$ فإن قياس الزاوية 4 يساوي:

- a) 31 b) 118 c) 62 d) 124



*** معتمدا الشكل المجاور أجب عن سؤال 9 و 10

9) يبين الشكل المجاور المربع $QRST$ إذا كان قطراه يتقاطعان في النقطة K و $QK = 1$ فإن قيمة QS تساوي:



- a) 1 b) 2 c) $\sqrt{2}$ d) 3

10) قياس الزاوية RKS يساوي:

- a) 90 b) 45 c) 180 d) 60

مدارس الكلية العلمية الإسلامية

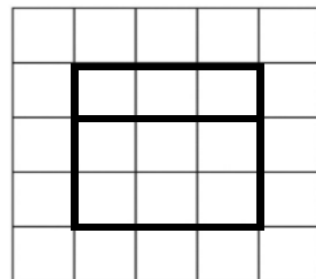
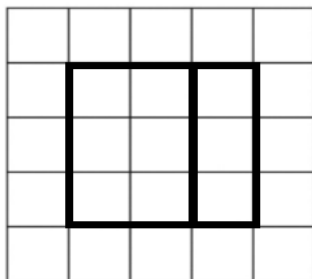
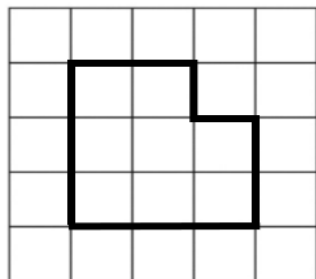
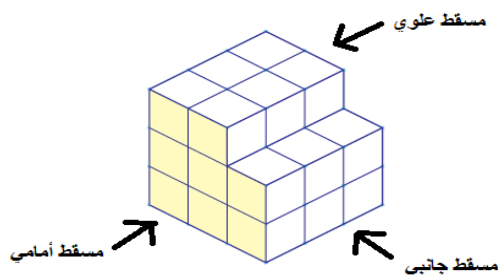
جبل عمان / الجبيلة

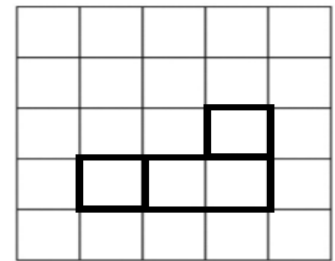
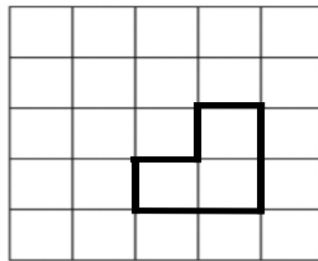
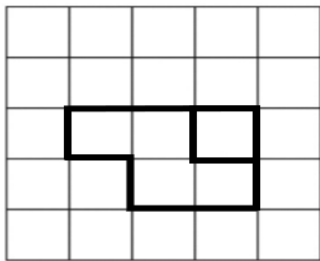
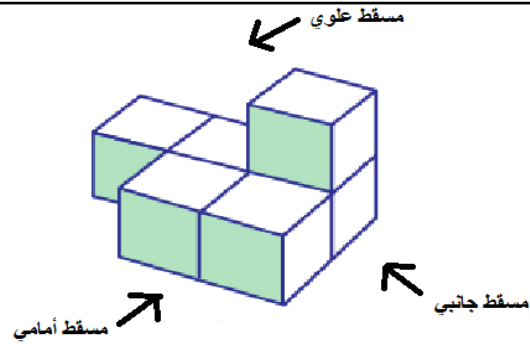


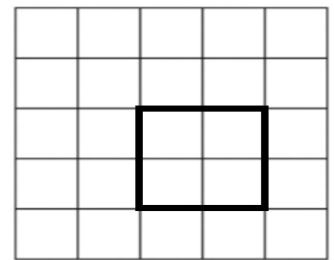
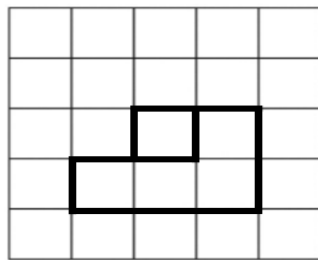
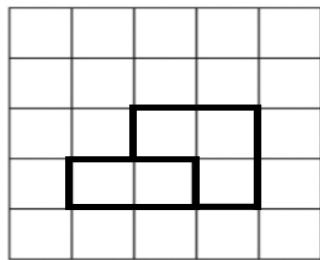
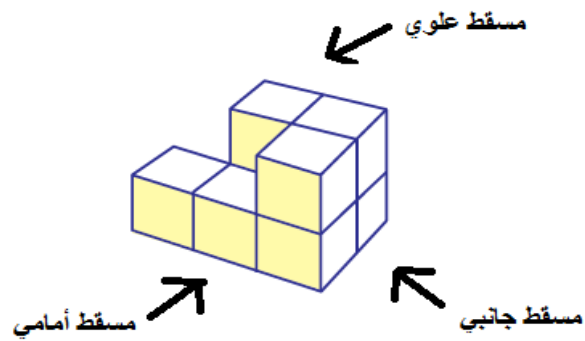
الوحدة الثامنة

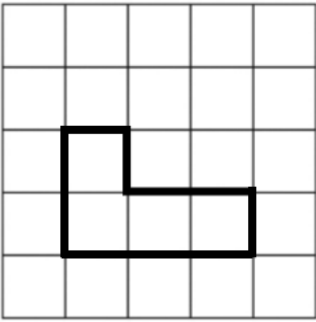
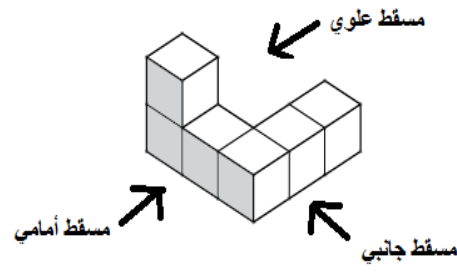
الأشكال ثلاثية الأبعاد

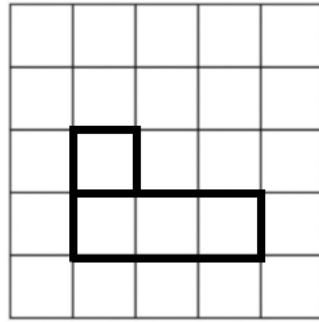
1) معتمدا المجسم الآتي ، أكتب نوع المسقط :

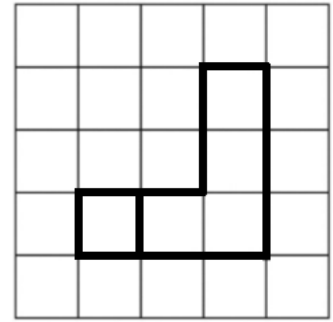


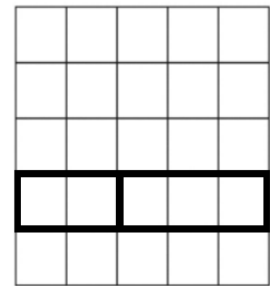
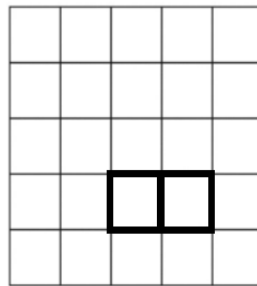
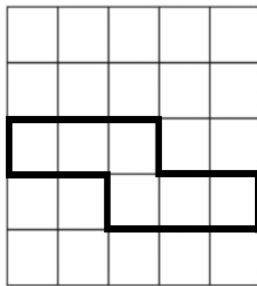
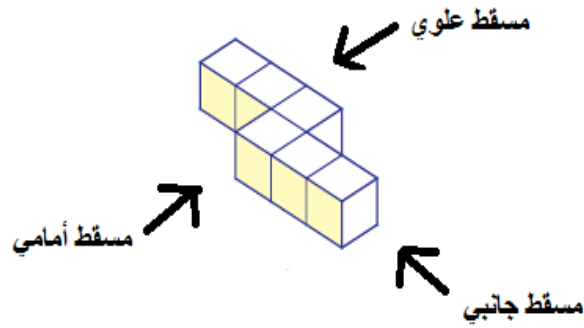










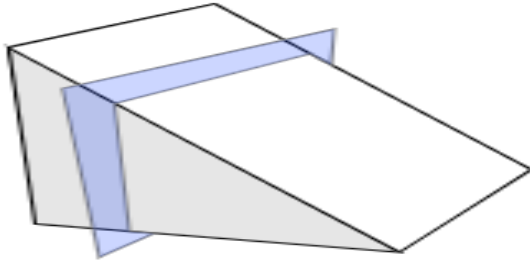


| | | |
|---|----------------|---|
| الاشكال ثلاثية الابعاد | الوحدة السادسة | الدرس (2) : المقاطع والمجسمات الدورانية |
| النتائج: - احدد الشكل الناتج من تقاطع المجسم مع مستوى - اتعرف المجسمات الدورانية | | |

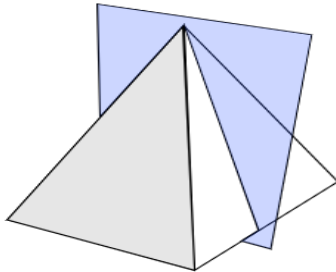
1) اكتب الشكل الناتج عن أخذ مقطع من الشكل الثلاثي الأبعاد الموضح جانباً في كل مما يأتي؟



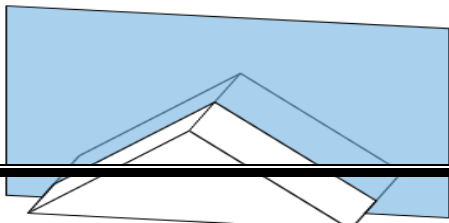
الشكل الناتج هو _____



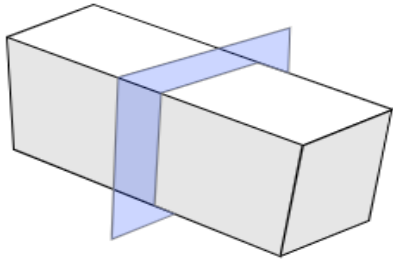
الشكل الناتج هو _____



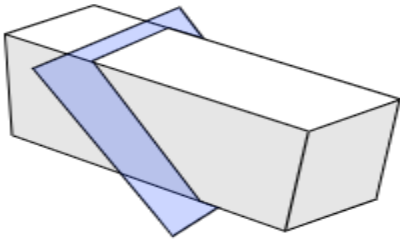
الشكل الناتج هو _____



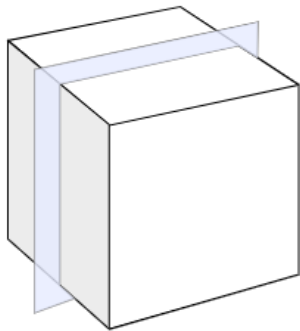
الشكل الناتج هو _____



الشكل الناتج هو _____



الشكل الناتج هو _____



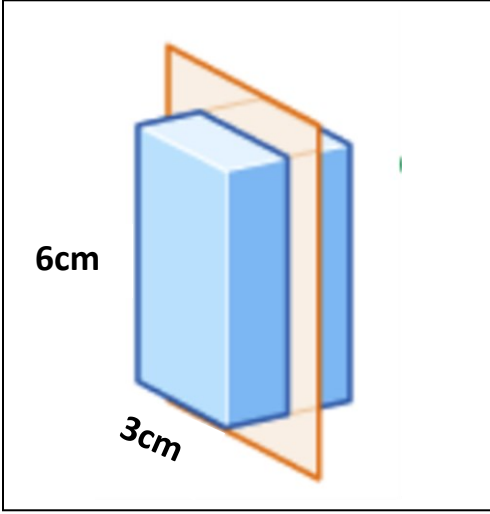
الشكل الناتج هو _____

2) في الشكل المجاور جد كلا مما يأتي:

1) شكل المقطع الناتج؟

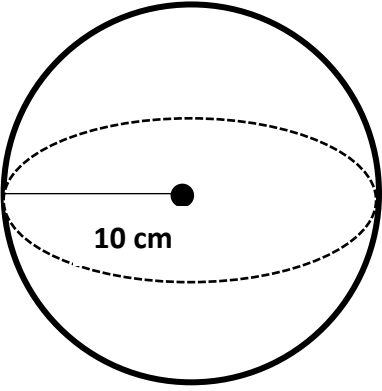
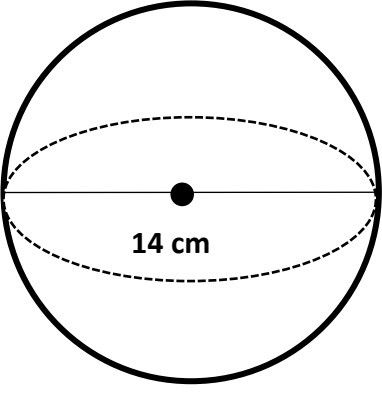
2) مساحة المقطع ؟

3) محيط المقطع؟

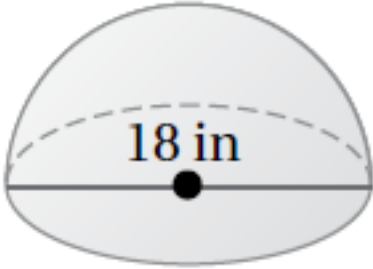


| | | |
|---|----------------|---|
| الاشكال الثلاثية الابعاد | الوحدة الثامنة | الدرس (3) : حجم الكره ومساحتها سطحها |
| النتائج: - يجد حجم كرة - يجد مساحة سطح الكره | | |

(1) أجدُ حجم ومساحةً سطحِ كلّ كرةٍ في كلِّ ممّا يأتي:

| المساحة | الحجم |
|---|-------|
|  | |
| المساحة | الحجم |
|  | |

2) من الشكل المجاور جد حجم نصف الكرة ومساحة سطحها بدلالة π ؟



2) أجد طول قطر كرة مساحة سطحها $784\pi \text{ cm}^2$.

4) كره حجمها $36\pi \text{ cm}^3$ جد طول نصف قطرها ؟



مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان / الجبيهة



الوحدة التاسعة الإحصاء والاحتمالات



النتائج:

- يتعرف المدى الربيعي وعلاقته بتشتت البيانات .

معتمدا البيانات الآتية التي تمثل قيمة فاتورة الكهرباء لأحد المنازل خلال 9 شهور متتالية
جد كلا مما يأتي:

53,57,62,48,46,66,40,42,150

(1) المدى

(2) المدى الربيعي (IQR)

(3) القيم المتطرفة (ان وجدت)

معتمدا القيم الآتية التي تمثل علامات مجموعة من الطلبة في امتحان نهايته العظمى 40 جد كلا مما يأتي:

10,16,35,24,39,26,32,30,32,40

(1) المدى

(2) المدى الربيعي (IQR)

(3) القيم المتطرفة (ان وجدت)

معتمدا البيانات في مخطط الساق والورقة المجاور الذي يمثل عدد النقاط التي احرزها فريق كرة السلة المدرسي في عدد من المباريات، جد كلا مما يأتي:

(1) المدى

| الساق | الورقة |
|-------|-----------------------|
| 0 | 2 |
| 1 | 2 2 3 5 8 |
| 2 | 0 0 1 1 3 4 6 6 6 8 9 |
| 3 | 0 0 1 |

المفتاح: $1|2 = 12$

(2) المدى الربيعي (IQR):

(3) القيم المتطرفة (ان وجدت)

| الساق | الورقة |
|-------|---------------|
| 0 | 0 7 |
| 1 | 2 3 5 5 9 |
| 2 | 0 1 2 4 5 6 7 |
| 3 | 1 2 6 7 8 9 |
| 4 | 1 3 5 |
| 5 | 2 |

المفتاح: $1|2 = 12$

معتمدا البيانات في مخطط الساق والورقة المجاور الذي يمثل عدد الدقائق اليومي التي يقضيها عدد من الطلبة في ممارسة رياضة الجري في الصف الثامن ب ، جد كلا مما يأتي:

(1) المدى

(2) المدى الربيعي (IQR):

(3) القيم المتطرفة (ان وجدت)

(4) عدد الطلبة الذين يمارسون رياضة الجري في الصف الثامن ب.

النتائج:







- يكتب استدلالاً حول بيانات ممثلة .

يبين التمثيل المجاور عدد المراجعين لأحد المراكز الصحي في خمس أيام متتالية، أجب على كل مما يأتي:

(1) ما عدد المراجعين يوم الأحد؟

(2) ما عدد المراجعين يوم الاثنين؟

(3) الوسط الحسابي لأعداد المراجعين يومي الأحد والثلاثاء.






| | |
|--|---|
| السبت |  |
| الأحد |  |
| الاثنين |  |
| الثلاثاء |  |
| الأربعاء |  |
| المفتاح: كل  تدل على 10 أشخاص. | |

يبين التمثيل المجاور عدد الطلبة ورياضاتهم المفضلة ، أجب على كل مما يأتي:

(1) ما عدد الطلبة اللذين يفضلون كرة السلة؟

(2) ما الرياضة التي يفضلها أكبر عدد من الطلبة؟

(3) ما الوسط الحسابي لأعداد الطلبة الذين يفضلون رياضة كرة القدم وكرة اليد؟

| | |
|--|---|
| كرة اليد |  |
| كرة القدم |  |
| كرة السلة |  |
| كرة الطاولة |  |
| المفتاح: كل  يمثل طالبين. | |

يبين التمثيل المجاور عدد الاشخاص والفاكهه المفضله لديهم .أجب على كل مما يأتي:

| | |
|---|---|
| الموز |  |
| التفاح |  |
| الكرز |  |
| البرتقال |  |
| المفتاح: كلُّ  تدلُّ على 10 أشخاص. | |

(1) ما عدد الأشخاص اللذين يفضلون الموز؟

(2) ما عدد الأشخاص اللذين يفضلون التفاح؟

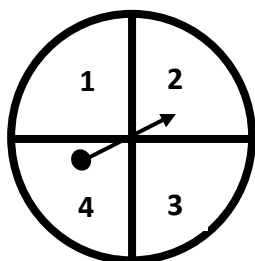
(3) ما الوسط الحسابي لأعداد الأشخاص الذين يفضلون الموز والكرز؟

النتائج:

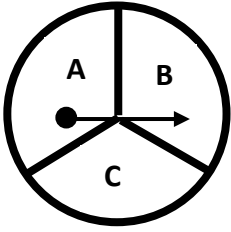
- يحدد نواتج الفضاء العيني وعددها .

(1) استعمل مخطط الشجرة لتحديد الفضاء العيني لرمي قطعة نقد وسحب كرة عشوائيا من صندوق يحوي 3 كرات متماثلة ألوانها (أحمر، أزرق، أبيض).

(2) قرص دائري مقسم الى 4 قطعات متطابقة كتب عليها (1،2،3،4) كما في الشكل المجاور استعمل مخطط الاحتمال لتحديد الفضاء العيني لتجربة تدوير مؤشر القرص مرتين عشوائيا.



3) استعمل الجدول لتحديد الفضاء العيني لتجربة رمي قطعة نقد وتدوير قرص عشوائيا مقسم الى 3 قطاعات متطابقة كتب عليها الاحرف A,B,C كما في الشكل المجاور.



4) صندوق يحوي 3 بطاقات متماثلة كتب عليها الاحرف (A,B,C) سحب منه بطاقتان على التوالي بطريقة عشوائية دون ارجاع ، أجب على كل مما يأتي:
1) استعمل مخطط الشجرة لتحديد الفضاء العيني للتجربة

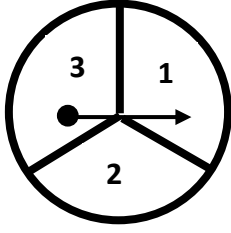
2) جد عدد عناصر الفضاء العيني

النتائج:

- يجد احتمال حوادث مركبة.
- يجد احتمالات حوادث مستقلة .

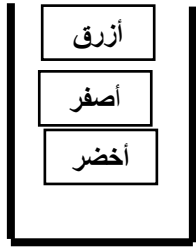
1) في كل من التجارب العشوائية الآتية حدد نوع الحوادث الناتجة عنها (بسيطه ، مركبة).

| اسم التجربة | نوع الحوادث الناتجة عنها |
|---|--------------------------|
| رمي حجر نرد مرة واحدة | |
| رمي قطعتي نقد مرة واحدة | |
| رمي حجر نرد ورمي قطعة نقد مرة واحدة | |
| سحب كرتين عشوائيين من صندوق يحتوي كرات حمراء,خضراء,سوداء ,بيضاء مرة واحدة | |
| تدوير مؤشر قرص مقسم 5 أقسام متساوية مرقمة من 1 إلى 5 مرة واحدة | |
| اختيار طالبتين عشوائياً من طالبات الصف الثامن | |
| تدوير مؤشر قرص مقسم 5 أقسام متساوية مرقمة من 1 إلى 5 ثلاث مرات | |

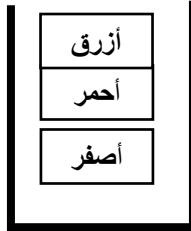


- (2) قرص دائري مقسم الى 3 قطاعات متطابقه مرقمه بالارقام (1,2,3) كما في الشكل المجاور دور مؤشر القرص مرتين عشوائيا ، وسجل الرقمين اللذين وقف عندهما المؤشر ، أجب على كل مما يأتي:
- أ) جد احتمال أن يكون مجموع الرقمين 4 .

ب) جد احتمال وقوف المؤشر عند عددين فرديين.



صندوق (2)



صندوق (1)

3) سحبت بطاقة عشوائيا من كل صندوق ،
جد كلا مما يأتي:

أ) احتمال سحب بطاقتين من اللون نفسه.

ب) احتمال سحب بطاقتين ليست أي منهما زرقاء أو خضراء

اختبار ذاتي للوحدة

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

*** معتمدا الجدول المجاور الذي يبين عدد النقاط التي سجلها فريق في كرة السلة في أحد المواسم ، أجب عن سؤال 1 و 2

| عدد النقاط | | | | |
|------------|----|----|----|----|
| 64 | 61 | 67 | 59 | 60 |
| 58 | 57 | 71 | 56 | 62 |

(1) قيمة المدى يساوي:

- a) $R = 15$ b) $R = 14$ c) $R = 16$
d) $R = 22$

(2) قيمة المدى الربيعي يساوي:

- a) $IQR = 6$ b) $IQR = 2$ c) $IQR = 8$ d) $IQR = 12$

السؤال الثاني : معتمدا البيانات الآتية التي تمثل قيمة فاتورة المياه لأحد المنازل خلال 9 شهور متتالية ، جد كلا مما يأتي:

9, 12, 11, 8, 16, 13, 31, 15, 8

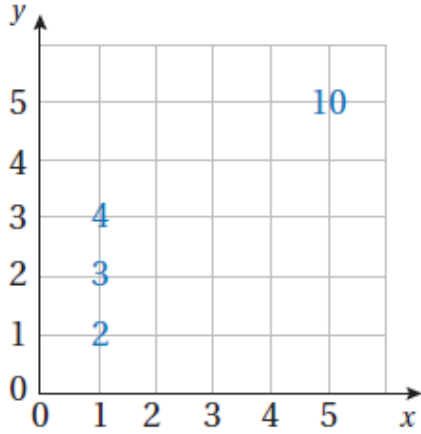
(1) المدى

(2) المدى الربيعي (IQR)

(3) القيم المتطرفه (ان وجدت)



السؤال الثالث: قرصان كلٌّ مِنْهُمَا مقسَّم إلى 5 قطاعاتٍ متطابقةٍ كُتِبَتْ عليها الأعدادُ 1 , 2 , 3 , 4 , 5. دُورَ مؤشَّراهُمَا معًا مرةً واحدةً عشوائيًا وأُوجِدَ ناتجُ جمعِ العددين اللذين يقفانِ عندهما. أكملْ مخططَ الاحتمالِ المجاورَ، ثمَّ أجدُ احتمالَ أن يكونَ مجموعُ العددين الظاهريين:



(1) يساوي 5

(2) عددا زوجيا

(3) أقل من 7

(4) أكبر من أو يساوي 9

تم بحمد الله