تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

أوراق عمل شاملة نظام المسارات

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ أوراق عمل ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-11 15:16:02

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

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	ورقة عمل المثلثات المتطابقة
2	اختبار باب المثلثات المتطابقة
3	ورقة عمل البرهان الإحداثي
4	تحميل كتاب الرياضيات 1 للفصل الثاني نسخة 1446ه
5	ورقة عمل درس المثلثات المتطابقة

الاسم : الشعبة :

أوراق عمل

رياضيات اول ثانوي

نظام المسارات

رياضيات ١ - ٢

اسم الطالب / .....

الشعبة / .....

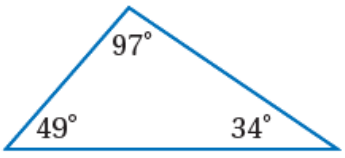
معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

3-1 تصنيف المثلثات

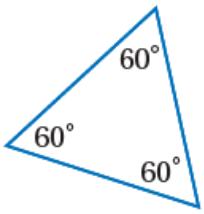
أولاً : صنِّف كلًّا من المثلثين الآتيين وفقًا لزواياه:

(a



.....

(b



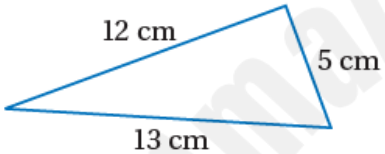
.....

ثانياً : صنِّف كلًّا من المثلثين الآتيين وفقًا لأضلاعه.

(a

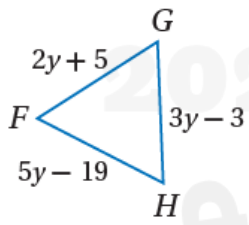
.....

(b



.....

ثالثاً : أوجد قياسات أضلاع المثلث المتطابق الأضلاع FGH.



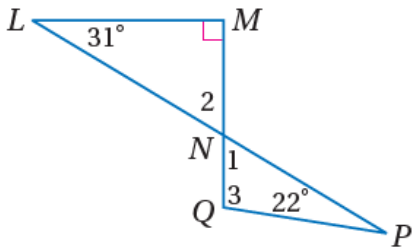
معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

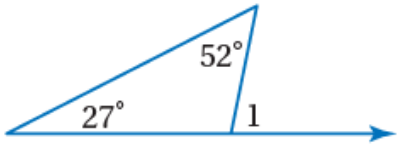
3-2 زوايا المثلثات

أولاً : أوجد قياسات الزوايا المرقَّمة فيما يأتي :

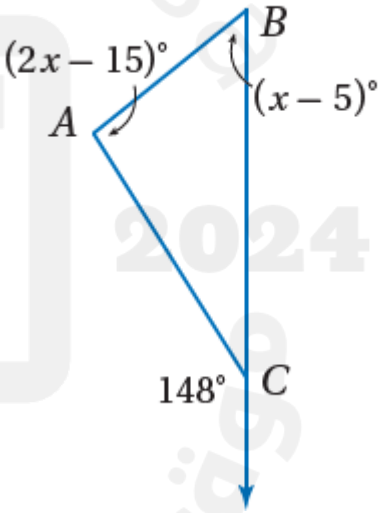
(a



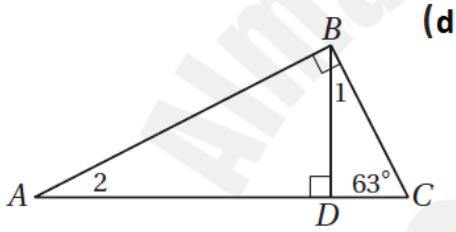
(b



(c $m\angle ABC$



(d



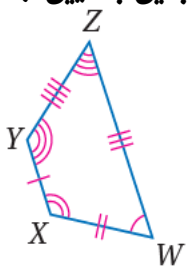
معلم المادة :

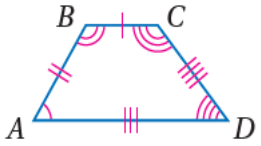
ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

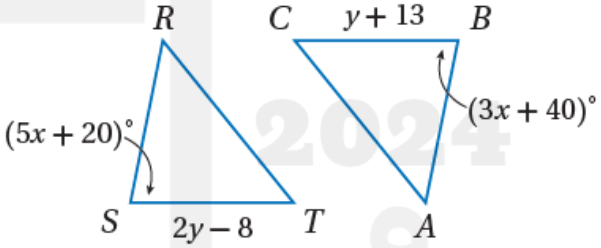
3-3 المثلثات المتطابقة

أولاً : بيّن أنّ المضلعين المجاورين متطابقين بتعيين جميع العناصر المتناظرة المتطابقة، ثمّ اكتب عبارة التطابق :

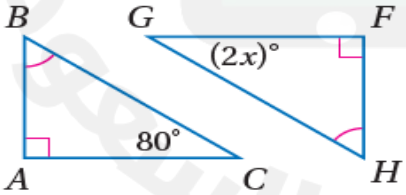




ثانياً : في الشكلين المجاورين ، إذا كان
ΔABC ≅ ΔRST فأوجد قيمتي x وَ y :



ثالثاً : في الشكلين المجاورين ، أوجد قيمة x



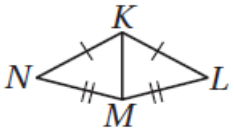
معلم المادة :

Almanahj.com

الاسم : الشعبة :

3-5 + 3-4 إثبات تطابق المثلثات SSS , SAS , ASA , AAS

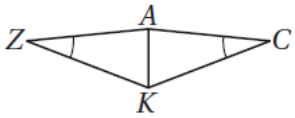
أولاً : المسلمة التي تثبت تطابق المثلثين في الشكل المجاور هي .....



SSS (A SAS (B ASA (C AAS (D

ثانياً : في الشكل المجاور ، إذا كانت $\angle Z \cong \angle C$ **و** $\overline{AK}$ تنصف $\angle ZKC$.

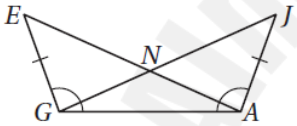
فإن المسلمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن $\triangle AKZ \cong \triangle AKC$ **هي :**



SSS (A SAS (B ASA (C AAS (D

ثالثاً : إذا كان: $\angle JAG \cong \angle EGA$, $\overline{JA} \cong \overline{EG}$ في الشكل المجاور،

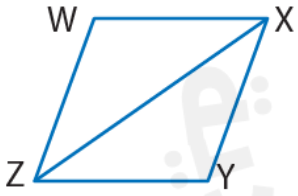
فما المسلّمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن $\triangle JAG \cong \triangle EGA$ ؟



SSS (A SAS (B ASA (C AAS (D

رابعاً : في الشكل المجاور إذا كانت $\overline{ZX}$ تنصّف $\angle WZY$ ، $\overline{XZ}$ تنصّف $\angle YXW$.

فما المسلمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن $\triangle WXZ \cong \triangle YXZ$ ؟



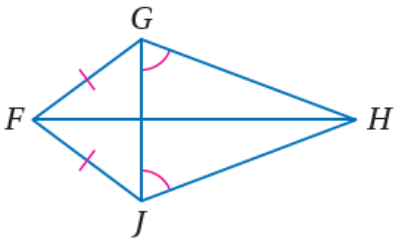
SSS (A SAS (B ASA (C AAS (D

معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

3-6 المثلثات المتطابقة الضلعين و المثلثات المتطابقة الأضلاع

أولاً :

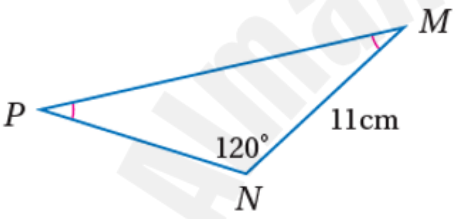


a) سمّ زاويتين متطابقتين غير مشار إلى تطابقهما في الشكل.

b) سمّ قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار إلى تطابقهما في الشكل.

ثانياً : أوجد كلاً من القياسين التاليين :

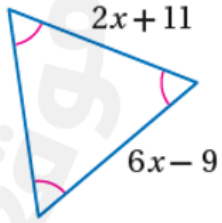
a) $m\angle M$



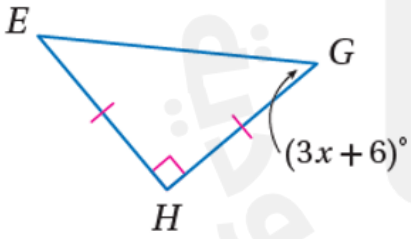
b) PN

ثالثاً : أوجد قيمة المتغير في كلٍ من السؤالين التاليين :

a)



b)



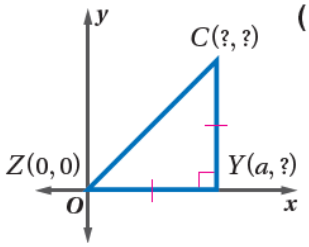
معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

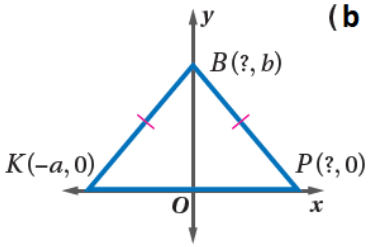
3-7 البرهان الإحداثي

أولاً : أوجد الإحداثيات المجهولة في كل مثلث مما يأتي :

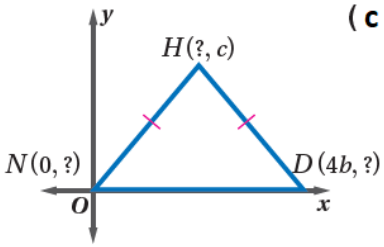
(a



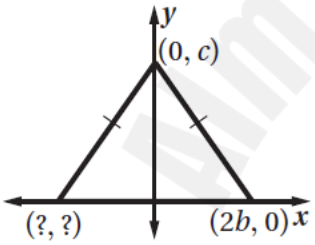
(b



(c



ثانياً : ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟



(A $(-2b, 0)$

(B $(0, 2b)$

(C $(-c, 0)$

(D $(0, -c)$

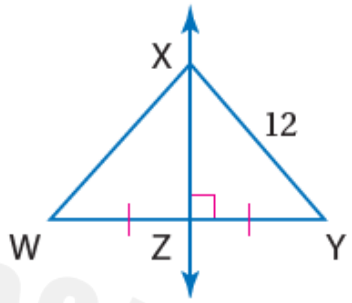
معلم المادة :

الاسم : الشعبة : الفصل ٤

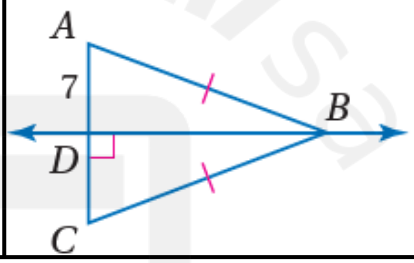
4-1 المنصِّفات في المثلث

أولاً : أوجد كلَّ قياسٍ مما يأتي:

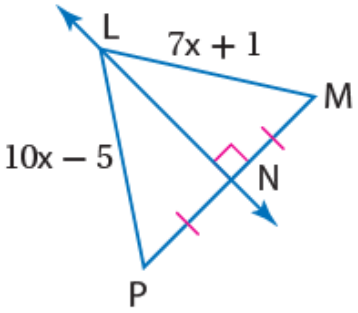
(a XW



(b AC

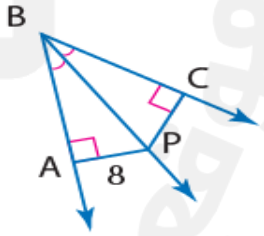


(c LP

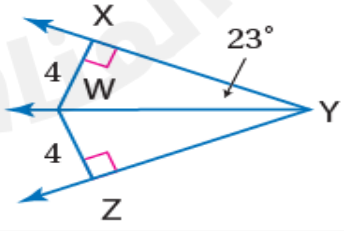


ثانياً : أوجد كلَّ قياسٍ مما يأتي :

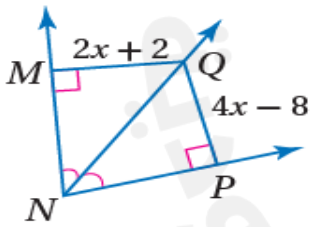
(a CP



(b $\angle WYZ$



(c QM



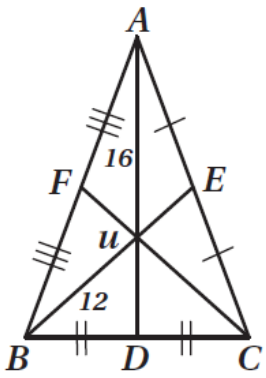
معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

4-2 القطع المتوسطة و الارتفاعات في المثلث

أولًا: في ΔABC : $AU = 16$, $BU = 12$, $CF = 18$ ،

أوجد كلًّا من القياسات التالية:



(1 UD (2 EU

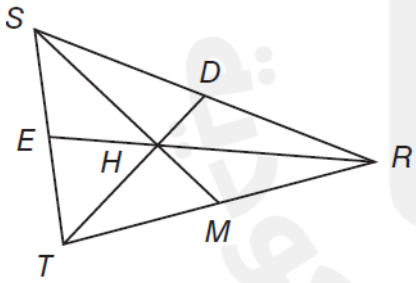
(3 CU (4 AD

(5 UF (6 BE

ثانيًا: إذا كانت H مركز ΔSTR، وكان: $SM = 24, EH = 6, DH = 4$ ،

فأوجد كلَّ طولٍ ممَّا يأتي:

(7 SH (8 HM



(9 TH (10 HR

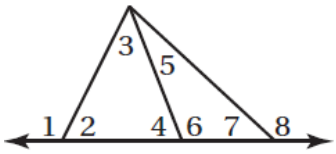
(11 TD (12 ER

معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

4-3 المتباينات في المثلث

أولًا: استعمل الشكل المجاور لتحدّد الزاوية ذات القياس الأكبر في كل مجموعةٍ مما يأتي:



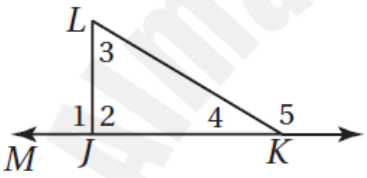
1) $\angle 4, \angle 3, \angle 1$

2) $\angle 7, \angle 5, \angle 4$

3) $\angle 6, \angle 3, \angle 2$

4) $\angle 8, \angle 6, \angle 5$

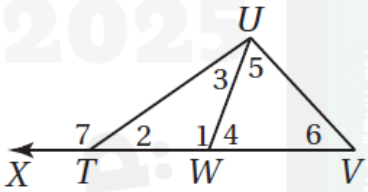
ثانيًا: استعمل نظرية متباينة الزاوية الخارجيّة ؛ لكتابة جميع الزوايا المرقّمة التي تحقّق الشرط المحدّد في كلٍّ ممّا يأتي:



التمرينان 1, 2

1) قياسها أصغر من $m\angle 1$.

2) قياسها أكبر من $m\angle 3$.



التمارين 3–8

3) قياسها أصغر من $m\angle 1$.

4) قياسها أكبر من $m\angle 1$.

5) قياسها أصغر من $m\angle 7$.

6) قياسها أكبر من $m\angle 2$.

7) قياسها أكبر من $m\angle 5$.

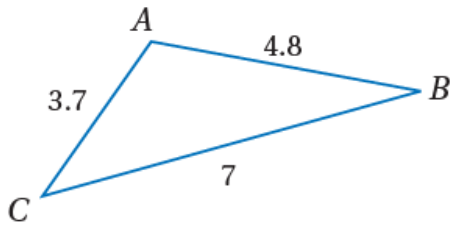
8) قياسها أصغر من $m\angle 4$

معلم المادة :

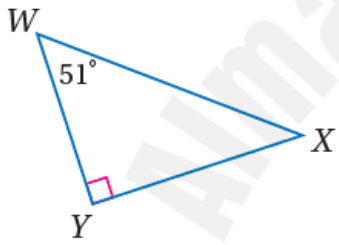
الاسم : الشعبة :

4-3 المتباينات في المثلث

أولاً : اكتب زوايا $\triangle ABC$ مرتبّةً من الأصغر إلى الأكبر.



ثانياً : اكتب زوايا $\triangle WXY$ وأضلاعه، مرتّبةً من الأصغر إلى الأكبر.



معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

4-4 البرهان غير المباشر

أولاً : اكتب الافتراض الضروري الذي تبدأ به برهانًا غير مباشر لكل عبارة مما يأتي :

a) $x > 5$

b) النقاط J, K, L تقع على استقامة واحدة.

c) $\triangle XYZ$ متطابق الأضلاع.

d) $\angle A$ ليست زاوية قائمة.

e) $\angle 1, \angle 2$ زاويتان غير متكاملتين.

f) العدد الفردي لا يقبل القسمة على 2 .

Almanahj.com
2025 2024
موقع المناهج السعودية

معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

4-5 متباينة المثلث

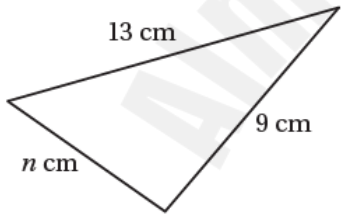
أولاً : حدِّد ما إذا كانت القياسات المعطاة يمكن أن تمثل أطوال أضلاع مثلث في كلٍّ مما يأتي، وإن لم يكن ذلك ممكنًا فوضِّح السبب.

1) 5 cm, 7 cm, 10 cm

2) 3 in, 4 in, 8 in

3) 6 m, 14 m, 10 m

ثانياً : في الشكل المجاور، أيُّ الأعداد الآتية **لا** يمكن أن يكون قيمة لِـ n؟



A 7
B 13
C 10
D 22

ثالثاً : إذا كان طولَا ضلعين في مثلث 5 m , 9 m ، فما أصغر عدد صحيح يمكن أن يمثّل طول الضلع الثالث فيه؟

A 5 m
B 4 m
C 14 m
D 6 m

معلم المادة :

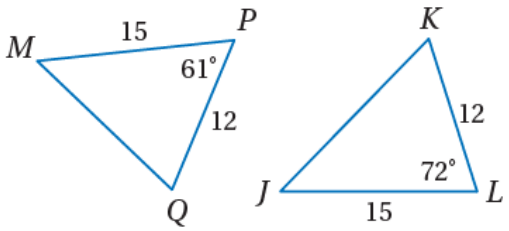
ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

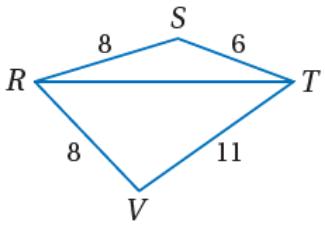
4-6 المتباينات في مثلثين

أولاً : قارن بين القياسات المعطاة في كلٍّ من السؤالين الآتيين :

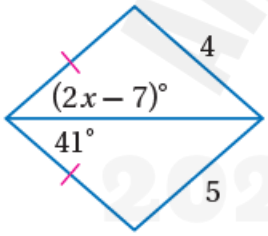
(a JK, MQ



(b $m\angle SRT, m\angle VRT$



ثانياً : اكتب متباينة تمثل مدى القيم الممكنة لِـ x في كلٍّ مما يأتي :



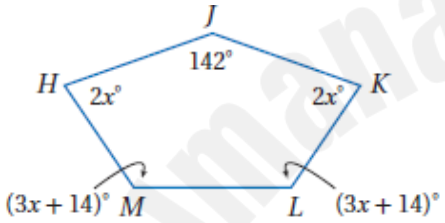
معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

(5-1) زوايا المضلّع

أولاً : أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للثماني المحدّب .

ثانياً : أوجد قياسات جميع الزوايا الداخلية للخماسي المجاور .



ثالثاً : أوجد قياس الزاوية الداخلية للسباعي المنتظم .

معلم المادة :

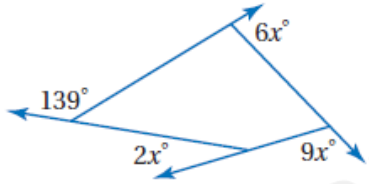
ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

(5-1) تابع - زوايا المضلّع

أولاً : إذا كان قياس الزاوية الداخلية لمضلّع منتظم يساوي 144° ، فأوجد عدد أضلاعه .

ثانياً : أوجد قيمة x في الشكل المجاور .



ثالثاً : أوجد قياس الزاوية الخارجية لمضلّع منتظم ذي 12 ضلعاً .

رابعاً : أكمل الفراغ في كل مما يأتي :

١- ..... المضلّع هو قطعة مستقيمة تصل بين أي رأسين غير متتاليين فيه .

٢- مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلّع محدّب عدد أضلاعه n يساوي ..... .

٣- قياس الزاوية الداخلية لمضلّع منتظم عدد أضلاعه n يساوي ..... .

٤- عدد المثلثات الداخلة في تقسيم مضلّع عدد أضلاعه n يساوي ..... .

٥- ..... هو مضلّع محدّب جميع أضلاعه متطابقة ، و جميع زواياه متطابقة .

٦- عدد أضلاع المضلّع المنتظم الذي قياس زاويته الداخلية r يساوي ..... .

٧- مجموع قياسات الزوايا الخارجية للمضلّع المحدّب بأخذ زاوية واحدة عند كل رأس يساوي ..... .

٨- قياس الزاوية الخارجية لمضلّع منتظم عدد أضلاعه n يساوي ..... .

معلم المادة :

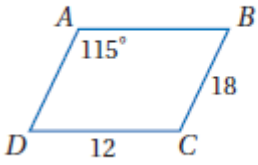
Almanahj.com/sa 2025 2024

ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

(5-2) متوازي الأضلاع

أولاً : استعمل $\square ABCD$ المبيَّن جانبًا لإيجاد كل مما يأتي :



(a $m\angle ADC$

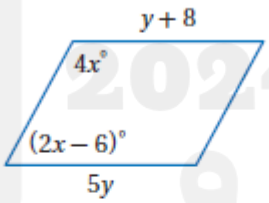
(b AD

(c AB

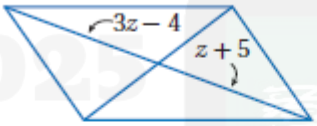
(d $m\angle BCD$

ثانياً : أوجد قيمة المتغير في كل من متوازيي الأضلاع الآتيين :

(a



(b



معلم المادة :

ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

(5-2) تابع - متوازي الأضلاع

أولاً : أوجد إحداثيات نقطة تقاطع قُطرَي متوازي الأضلاع $XYZW$ الذي إحداثيات رؤوسه هي: $X(2, 2), Y(3, 6), Z(10, 6), W(9, 2)$.

ثانياً : أكمل الفراغ في كل مما يأتي :

١- ..... هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان .

٢- كل ضلعين متقابلين في متوازي الأضلاع ..... .

٣- كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع ..... .

٤- كل زاويتين متحالفتين في متوازي الأضلاع ..... .

٤- إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة ، فإنّ زواياه الأربع ..... .

٥- قُطرا متوازي الأضلاع ..... كل منهما الآخر .

٦- قُطر متوازي الأضلاع يقسمه إلى مثلثين ..... .

معلم المادة :

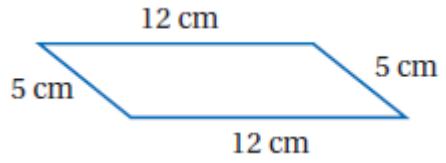
Almanahj.com/sa 2025 2024

الاسم : الشعبة :

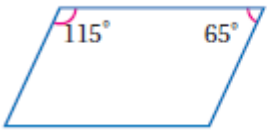
(5-3) تمييز متوازي الأضلاع

أولاً : حدّد ما إذا كانت المعطيات في كل مما يأتي كافية ليكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع أم لا . برّر إجابتك.

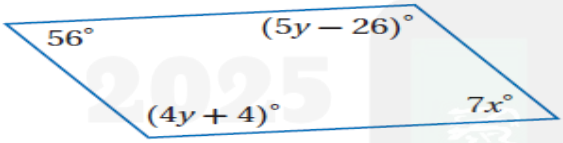
(a



(b



ثانياً : أوجد قيمتي y , x بحيث يكون الشكل المجاور متوازي أضلاع .



معلم المادة :

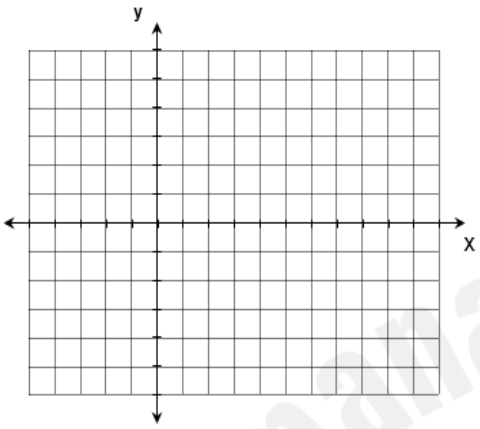
ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

(5-3) تابع - تمييز متوازي الأضلاع

أولاً : مثّل في المستوى الإحداثي الشكل الرباعي ABCD الذي أُعطيت إحداثيات رؤوسه أدناه ، ثمّ حدّد ما إذا كان متوازي أضلاع أم لا . برّر إجابتك .

$A(3, 3), B(8, 2), C(6, -1), D(1, 0)$



ثانياً : أكمل الفراغ في كل مما يأتي :

١- يكون الشكل الرباعي ..... إذا كان كل ضلعين متقابلين فيه متوازيين .

٢- يكون الشكل الرباعي ..... إذا كان كل ضلعين متقابلين فيه متطابقين .

٣- يكون الشكل الرباعي ..... إذا كانت كل زاويتين متقابلتين فيه متطابقتين .

٤- يكون الشكل الرباعي ..... إذا كان قُطراه ينصّف كل منهما الآخر .

٥- يكون الشكل الرباعي ..... إذا كان فيه ضلعان متقابلان متوازيين و متطابقين .

معلم المادة :

Almanahj.com/sa 2025 2024

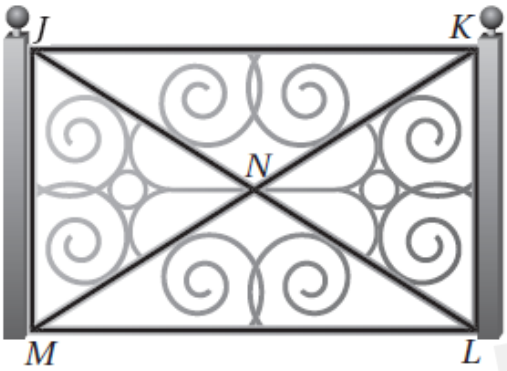
ورقة عمل ( ) الصف : أول ثانوي (مسارات) المادة : رياضيات ١-٢

الاسم : الشعبة :

(5-4) المستطيل

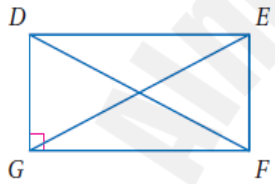
أولًا : دُعّمت بوابة حديقة مستطيلة الشكل بدعامتين قطريتين لتثبيتها.

فإذا كان $LN = 6.5$ ft، فأوجد KM.



ثانياً : الشكل الرباعي المجاور *DEFG* مستطيل .

إذا كان $EG = x + 5$, $FD = 3x - 7$ فأوجد EG .

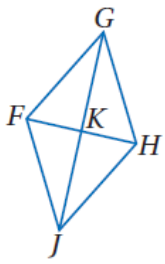


معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

(5-5) المعيّن و المربّع

أولاً : استعن بالمعيّن *FGHJ* المبيّن جانباً .



a) إذا كان $FK = 5, FG = 13$، فأوجد KJ.

b) إذا كان $m\angle KFG = (9y - 5)^\circ$, $m\angle JFK = (6y + 7)^\circ$، فأوجد قيمة y.

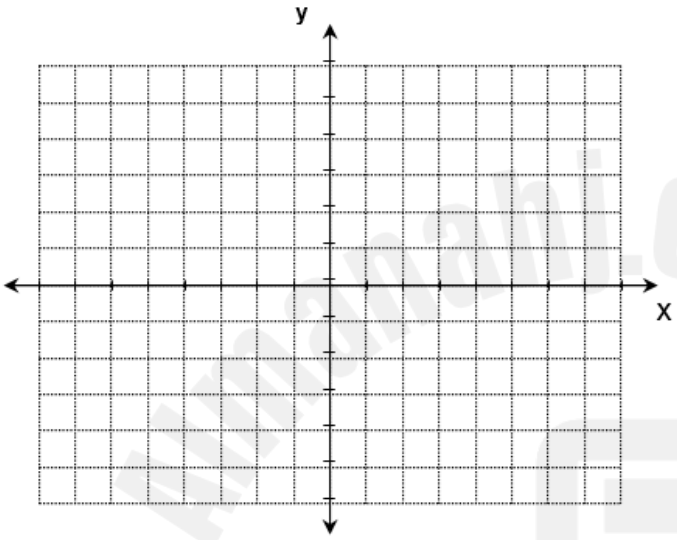
معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

(5-5) تابع - المعيّن و المربّع

أولاً : حدِّد ما إذا كان $\square JKLM$ المعطاة إحداثيات رؤوسه في كل مما يأتي معينًا أو مستطيلًا أو مربعًا. اكتب جميع التسميات التي تنطبق عليه. ووضِّح إجابتك.

$J(-4,-1), K(1,-1), L(4,3), M(-1,3)$

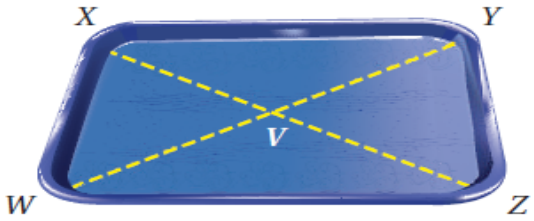


Almanahi.com/sa
2025
2024
المناهج السعودية

معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

(5-6) شبه المنحرف و شكل الطائرة الورقية

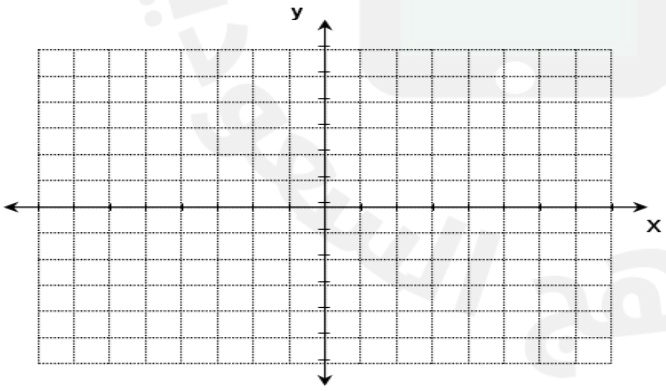


أولاً : لاستغلال مساحة الطاولات المربعة، تستعمل في مطعم أطباقٌ على شكل شبه منحرف كما في الشكل المجاور. إذا كان $WXYZ$ شبه منحرف متطابق الساقين، وكان $m\angle YZW = 85°,\ WV = 15\text{ cm}$، $VY = 10\text{ cm}$، فأوجد كلًّا مما يأتي :

A) $m\angle XWZ$ **B)** $m\angle WXY$ **C)** XZ

ثانياً : مثّل في المستوى الإحداثي الشكل الرباعي ABCD الذي أُعطيت إحداثيات رؤوسه أدناه ، مبيّناً ما إذا كان شبه منحرف أم لا . ثمّ حدّد ما إذا كان متطابق الساقين أم لا . وضّح إجابتك .

$A(-4, -1), B(-2, 3), C(3, 3), D(5, -1)$.

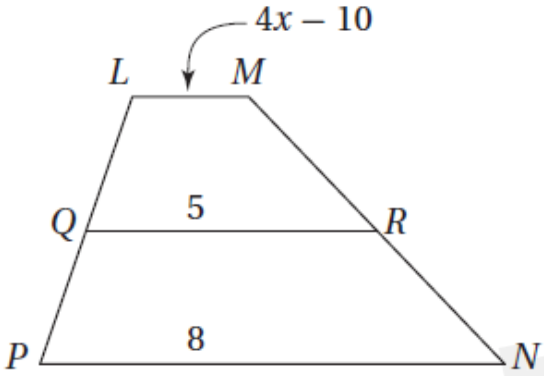


معلم المادة :

الاسم : الشعبة :

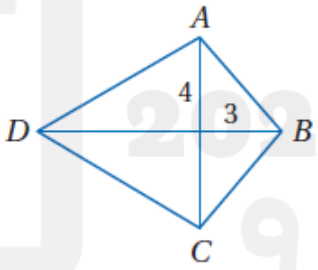
(5-6) تابع - شبه المنحرف و شكل الطائرة الورقية

أولاً : في الشكل أدناه، $\overline{QR}$ قطعة متوسطة لشبه المنحرف $LMNP$. ما قيمة x؟

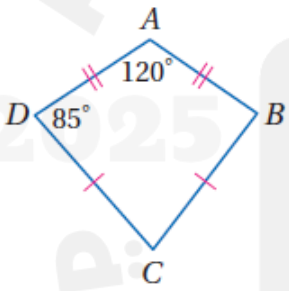


ثانياً : إذا كان $ABCD$ على شكل طائرة ورقيّة، فأوجد القياس المطلوب في كل من السؤالين الآتيين:

(a AB



(b $m\angle C$



معلم المادة :