



مدارس  
**دار الفرسان**

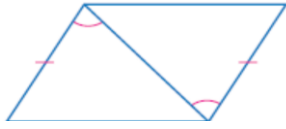
DAR AL-FORSAN

نتعلم . نتأمل . نتفكر

المراجعة الختامية  
لمادة رياضيات  
للصف الأول الثانوي  
الفصل الدراسي  
الثاني للعام الدراسي  
١٤٤٢ هـ / ١٤٤٣ هـ

معلم المادة أ / عبد العزيز بادر

السؤال الأول :- حو ط على الإجابات الصحيحة فيما يلي.



المسلمة التي يمكن استعمالها لإثبات أن المثلثين متطابقين في الشكل المجاور هي

1

AAS	d	SAS	c	SSS	b	ASA	a
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

2

قياس الزاوية الداخلية للمثلث المتطابق الأضلاع = .....

30°	d	90°	c	60°	b	120°	a
-----	---	-----	---	-----	---	------	---

3

في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس زاوية الرأس 40° فإن قياس إحدى زاويتي القاعدة ...

40°	d	60°	c	70°	b	30°	a
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

4

إذا كان  $\Delta TUV \cong \Delta XYZ$  حدد العبارة الخاطئة فيما يلي

$\angle V \cong \angle Z$	d	$\angle T \cong \angle Z$	c	$XZ = TV$	b	$\angle U \cong \angle Y$	a
---------------------------	---	---------------------------	---	-----------	---	---------------------------	---

5

أوجد قيمة d في المثلث KℓM المتطابق الأضلاع إذا كان  $Kℓ=d+9$  ,  $ℓM=2d$  ,  $KM=3d-9$

9	d	3	c	8	b	7	a
---	---	---	---	---	---	---	---

6

كل نقطة تبعد بُعدين متساويين عن طرفي قطعة مستقيمة تقع على ..... لتلك القطعة

أ العمود المنصف	ب الارتفاع	ج القطعة المتوسطة	د منتصف الزاوية
-----------------	------------	-------------------	-----------------

7

..... هي قطعة مستقيمة واصله من رأس المثلث إلى منتصف الضلع المقابل

أ العمود المنصف	ب الارتفاع	ج القطعة المتوسطة	د منتصف الزاوية
-----------------	------------	-------------------	-----------------

8

حدد أي الأطوال التالية تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث .....

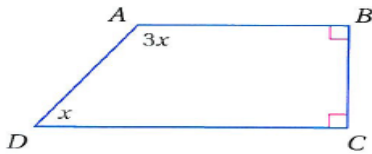
أ 2 , 5 , 7	ب 14 , 5 , 7	ج 8 , 5 , 2	د 11 , 5 , 7
-------------	--------------	-------------	--------------

9

مركز المثلث يبعد عن رؤوس المثلث ..... طول القطعة المتوسطة

أ $\frac{1}{2}$	ب $\frac{3}{2}$	ج $\frac{2}{3}$	د $\frac{1}{3}$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

قيمة x في الشكل المقابل تساوي



10

أ 45°	ب 90°	ج 180°	د 30°
-------	-------	--------	-------

11

مجموع قياسات الزوايا الداخلية للشكل الخماسي يساوي

أ 360°	ب 540°	ج 720°	د 900°
--------	--------	--------	--------

12

إذا كان  $3x < 12$  فإن  $x < 4$  الافتراض الذي يجب أن نبدأ به البرهان غير المباشر .

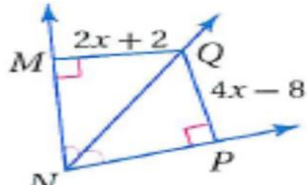
أ $x \leq 4$	ب $x \geq 4$	ج $3x \geq 12$	د $3x \leq 12$
--------------	--------------	----------------	----------------

13

مجموع قياسات الزوايا الخارجية للشكل الخماسي يساوي

أ 90°	ب 180°	ج 270°	د 360°
-------	--------	--------	--------

14	إذا كان $\Delta JMN$ متطابق الضلعين $\overline{MN} \cong \overline{JM}$ حيث أن $JM=2x-5$ , $MN=3x-9$ , $JN=x-2$ فإن قيمة $x$ تساوي	أ	6	ب	4	ج	3	د	5
15	إذا كان قياس إحدى زوايا أكبر من $90^\circ$ فإن المثلث	أ	منفرج الزاوية	ب	قائم الزاوية	ج	حاد الزوايا	د	متطابق الزوايا
16	أوجد قياس الزاوية $\angle 1$ في الشكل المجاور	أ	$45^\circ$	ب	$80^\circ$	ج	$44^\circ$	د	$54^\circ$
17	المثلث الذي قياس إحدى زواياه أكبر من $90^\circ$ يصنف بأنه مثلث	أ	قائم الزاوية	ب	حاد الزوايا	ج	منفرج الزاوية	د	غير ذلك
18	..... هو متوازي أضلاع جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوائم .	A	المربع .	B	شبه المنحرف .	C	مستطيل	D	معين .
19	إذا كان الشكل المقابل متوازي أضلاع فإن $m\angle S$ تساوي	أ	$28^\circ$	ب	$52^\circ$	ج	$128^\circ$	د	$180^\circ$
20	إذا كان الشكل المقابل متوازي أضلاع فإن $x$ تساوي	أ	11	ب	5.5	ج	4	د	7
21	الشكل المقابل متوازي أضلاع قيمة $z$ تساوي	أ	4.5	ب	5.5	ج	9	د	3
22	متوازي الاضلاع الذي فيه القطران متطابقان يكون	أ	معين	ب	مستطيل	ج	شبه منحرف	د	طائرة ورقية
23	متوازي الاضلاع الذي فيه القطران متعامدان يكون	أ	معين	ب	مستطيل	ج	شبه منحرف	د	طائرة ورقية
24	من الشكل المقابل الذي يمثل معين إذا كانت $AB = 14$ فإن $BC$ تساوي	أ	2	ب	7	ج	9	د	14



في الشكل المجاور  $x = \dots\dots$

25

5

د

3

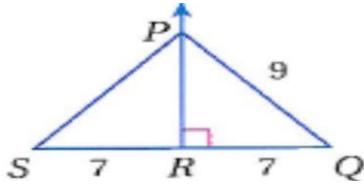
→

4

ب

7

أ



في الشكل المجاور  $PS = \dots\dots$

26

18

د

9

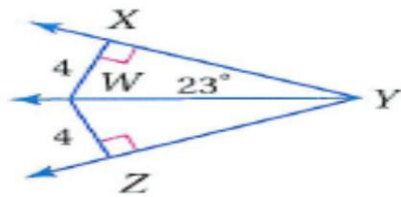
→

7

ب

6

أ



في الشكل المجاور  $m\angle xyz = \dots\dots\dots$

27

56°

د

46°

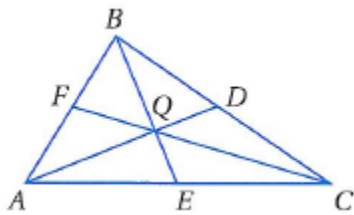
→

50°

ب

23°

أ



إذا كانت النقطة Q مركز المثلث ABC  
BE = 9 , FC = 15  
أوجد BQ = .....

28

18

د

10

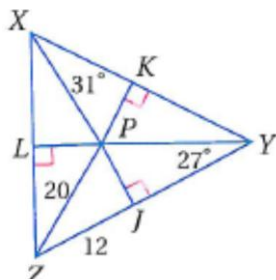
→

5

ب

6

أ



إذا كانت P مركز الدائرة الداخلية للمثلث XYZ  
أوجد  $m\angle LZP$

29

56°

د

46°

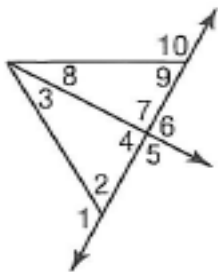
→

32°

ب

23°

أ



حدد الزاوية التي لها أكبر قياس في الشكل المجاور

30

∠9

د

∠4

→

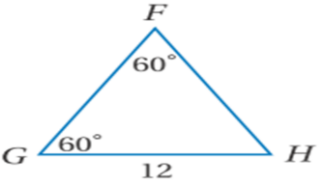
∠3

ب

∠1

أ

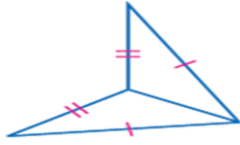
أكمل العمود ( أ ) بما يناسبه من العمود ( ب )

( ب )	( أ )
حادتين	31 قطرا شكل الطائرة الورقية .....
متطابقان	32 عدد أضلاع مضلع قياس زاويته الداخلية يساوي $144^\circ$ هي.....أضلاع
10	33 في أي مثلث يوجد زاويتين ..... على الأقل
قائمتين	34 قطرا المستطيل .....
متعامدان	35 في اشكل المجاور FH=..... 
12	

أ / ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام ما يلي .

- 36 - الزاويتان الحادتان في المثلث القائم مجموع قياسهما يساوي  $180^\circ$  ( )
- 37- كل نقطة تبعد بُعدين متساويين من ضلعي زاوية تقع على منتصف تلك الزاوية. ( )
- 38-. قطر المستطيل متطابقان. ( )
- 39- حالة تطابق المثلثين SAS هي حالة التطابق بزوايتين وضلع محصور . ( )
- 40-. مركز الدائرة الداخلية للمثلث هي نقطة تلاقي القطع المتوسطة . ( )

المسلمة التي يمكن استعمالها لإثبات أن  
المثلثين متطابقين في الشكل المجاور هي



41

أ ASA ب SSS ج SAS د AAS

قياس الزاوية الخارجية للخماسي المنتظم = .....

42

أ 60° ب 72° ج 90° د 40°

في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة 50° فان قياس زاوية الرأس ...

43

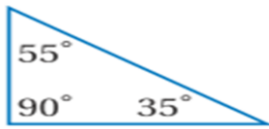
أ 60° ب 72° ج 90° د 80°

كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع .....

44

أ متطابقتان . B متتامتان . C متكاملتان . D متحالفتان

يصنف المثلث المجاور بأنه



45

أ حاد الزوايا ب منفرج الزاوية ج قائم الزاوية د متطابق الزوايا

..... هو مستقيم يمر بمنتصف زاوية المثلث

46

أ العمود المنصف ب الارتفاع ج القطعة المتوسطة د منتصف الزاوية

..... هي قطعة مستقيمة واصله من رأس المثلث عمودية على الضلع المقابل

47

أ العمود المنصف ب الارتفاع ج القطعة المتوسطة د منتصف الزاوية

حدد أى الأطوال التالية لا تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث .....

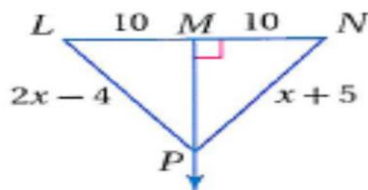
48

أ 2 , 5 , 6 ب 10 , 5 , 7 ج 9 , 5 , 5 د 12 , 5 , 7

مركز الدائرة الداخلية للمثلث هي نقطة تقاطع .....

49

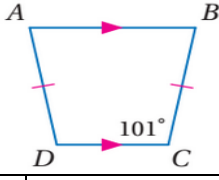
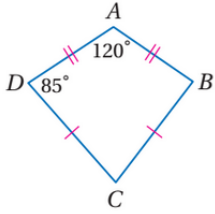
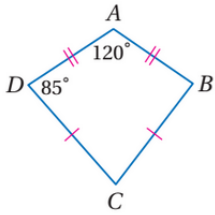
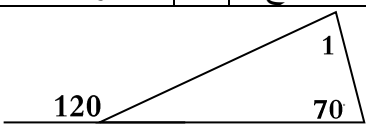
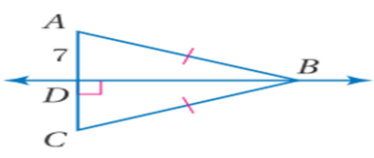
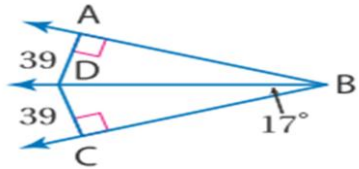
أ الأعمدة المنصفة ب القطع المتوسطة ج منصفات الزوايا د الارتفاعات

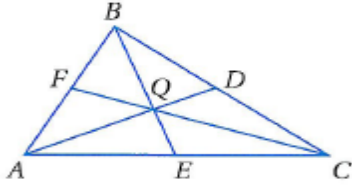


في الشكل المجاور x = .....

50

أ 9 ب 4 ج 3 د 5

الشكل الرباعي الذي فيه ضلعين فقط متقابلين متوازيين يكون					51		
أ	معين	ب	مستطيل	ج	شبه منحرف	د	متوازي أضلاع
من الشكل المقابل $m\angle D$ تساوي					52		
					52		
أ	$101^\circ$	ب	$79^\circ$	ج	$10^\circ$	د	$180^\circ$
من الشكل المقابل $m\angle B$ تساوي					53		
					53		
أ	$120^\circ$	ب	$70^\circ$	ج	$95^\circ$	د	$85^\circ$
من الشكل المقابل $m\angle C$ تساوي					54		
					54		
أ	$120^\circ$	ب	$70^\circ$	ج	$95^\circ$	د	$85^\circ$
إذا كان قياس إحدى زوايا المثلث القائم الزاوية $60^\circ$ فإن المثلث					55		
أ	متطابق الضلعين	ب	متطابق الأضلاع	ج	مختلف الأضلاع	د	غير ذلك
أوجد قياس الزاوية $\angle 1$ في الشكل المجاور					56		
					56		
أ	$45^\circ$	ب	$80^\circ$	ج	$50^\circ$	د	$54^\circ$
المثلث الذي قياس كل زواياه أقل من $90^\circ$ يصنف بأنه مثلث					57		
أ	قائم الزاوية	ب	حاد الزاوية	ج	منفرج الزاوية	د	متطابق الزوايا
البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات صحة المفاهيم الهندسية يسمى البرهان					58		
أ	الإحداثي	ب	الجبري	ج	التسلسلي	د	ذا عمودين
في الشكل المجاور $AC = \dots\dots$					59		
					59		
أ	6	ب	7	ج	9	د	14
في الشكل المجاور $m\angle ABD = \dots\dots$					60		
					60		
أ	$23^\circ$	ب	$50^\circ$	ج	$46^\circ$	د	$56^\circ$



إذا كانت النقطة Q مركز المثلث ABC  
BE= 9 , FC= 15  
FQ=.....

61

18

د

10

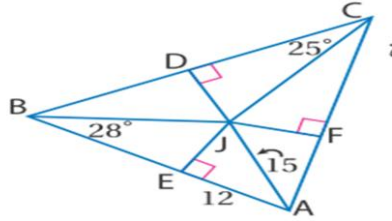
ج

5

ب

6

أ



إذا كانت J مركز الدائرة الداخلية للمثلث ABC  
أوجد  $m \angle BAJ$

62

37°

د

46°

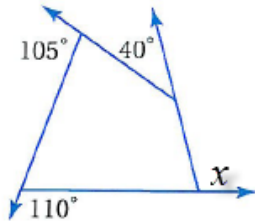
ج

32°

ب

23°

أ



قيمة x في الشكل المقابل تساوي

63

360°

د

40°

ج

110°

ب

105°

أ

عدد أضلاع مضلع منتظم قياس كل زاوية من زواياه الداخلية يساوي 144° يكون

64

10 أضلاع

د

9 أضلاع

ج

8 أضلاع

ب

7 أضلاع

أ

عدد أضلاع مضلع مجموع قياسات زواياه الداخلية يساوي مجموع قياسات زواياه الخارجية

65

4 أضلاع

د

5 أضلاع

ج

6 أضلاع

ب

7 أضلاع

أ

عدد أضلاع مضلع مجموع زواياه الداخلية يساوي 720° يكون

66

8 أضلاع

د

7 أضلاع

ج

6 أضلاع

ب

5 أضلاع

أ

قياس الزاوية الخارجية للتساعي المنتظم تساوي

67

30°

د

35°

ج

40°

ب

45°

أ

إذا كانت n , 14 , 8 أضلاع مثلث فأبي الأعداد التالية لا يمكن أن يكون قيمة لـ n

68

18

د

10

ج

8

ب

6

أ

العبارة ( المثلث المتطابق الأضلاع يكون حاد الزوايا ) تكون.....

69

خاطئة

د

غير صحيحة أبدا

ج

صحيحة أحيانا

ب

صحيحة دائما

أ

مجال الضلع الثالث لمثلث طول اضلعين فيه 14 , 11 بين .....

70

( 11 , 3 )

د

( 3 , 25 )

ج


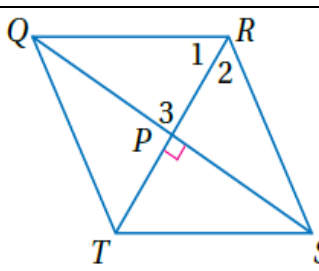
( 3 , 5 )

ب

( 11 , 14 )

أ

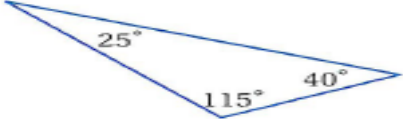
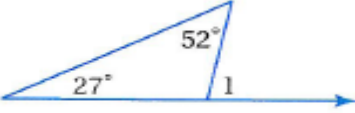

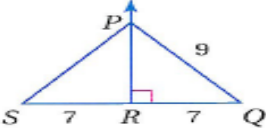
أكمل العمود ( أ ) بما يناسبه من العمود ( ب )

( ب )	( أ )
حادة	قياس الزاوية الخارجية للمضلع العشاري المنتظم = .....
$36^\circ$	عدد أضلاع مضلع قياس زاويته الداخلية يساوي $108^\circ$ هي.....أضلاع
8	في أي مثلث يوجد زاوية ..... على الأكثر
منفرجة	في متوازي الأضلاع المجاور إذا كان $m\angle G = 100^\circ$ فإن  $m\angle k = \dots$
$80^\circ$	في اشكل المجاور  إذا كان $QS = 16$ أوجد قيمة $QP = \dots$
5	

أ / ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام ما يلي .

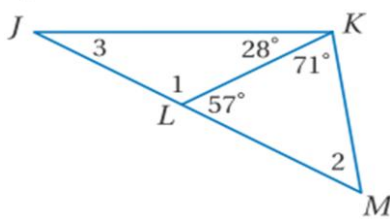
- 76- الزاويتان الحادتان في المثلث القائم متتامتان . ( )
- 77- كل نقطة تبعد بُعدين متساويين من طرفي قطعة مستقيمة تقع على العمود المنصف لتلك القطعة. ( )
- 78- . قطرا المعين متطابقان . ( )
- 79- من شروط متوازي الأضلاع أن القطرين ينصف كلاً منهما الآخر . ( )
- 80- . مركز الدائرة الخارجية للمثلث تبعد أبعاد متساوية عن رؤوس المثلث. ( )

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي.

	<p>81 في الشكل المجاور المثلث :</p>	<p>81</p>
<p>A حاد الزوايا .</p>	<p>B متطابق الزوايا .</p>	<p>C منفرج الزاوية .</p>
<p>D قائم الزاوية .</p>	<p>82 في الشكل المجاور : <math>m \angle 1 = \dots\dots\dots</math></p> 	
<p>A 38°</p>	<p>B 63°</p>	<p>C 79°</p>
<p>D 101°</p>	<p>83 لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة :</p> 	
<p>A . SSS</p>	<p>B . SAS</p>	<p>C . ASA</p>
<p>D . AAS</p>	<p>84 أي قطعة مستقيمة أو مستقيم أو مستوى يقطع القطعة عند نقطة منتصفها، ويكون عمودياً على القطعة يُسمى :</p>	
<p>A عموداً منصفاً .</p>	<p>B منصف الزاوية .</p>	<p>C قطعة متوسطة .</p>
<p>D ارتفاعاً .</p>	<p>85 في الشكل المجاور : <math>PS = \dots\dots\dots</math></p> 	
<p>A 7</p>	<p>B 14</p>	<p>C 9</p>
<p>D 13</p>	<p>86 تلتقي الأعمدة المنصّفة لأضلاع مثلث في نقطة تُسمى :</p>	
<p>A مركز الدائرة الخارجية التي تمر برؤوس المثلث .</p>	<p>B مركز الدائرة الداخلية للمثلث .</p>	<p>C مركز المثلث .</p>
<p>D ملتقى الارتفاعات .</p>	<p>87 مجموع قياسات الزوايا الداخلية للعشاري المحدّب يساوي :</p>	
<p>A 1800°</p>	<p>B 2160°</p>	<p>C 1440°</p>
<p>D 900°</p>	<p>88 قياس الزاوية الخارجية للثماني المنتظم يساوي :</p>	
<p>A 120°</p>	<p>B 90°</p>	<p>C 60°</p>
<p>D 45°</p>	<p>89 كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع .....</p>	
<p>A متطابقتان .</p>	<p>B متتامتان .</p>	<p>C متكاملتان .</p>
<p>D لا شيء مما ذكر .</p>	<p>90 إذا كان قطراً متوازي أضلاع متعامدين فإنه :</p>	
<p>A مستطيلاً .</p>	<p>B معيناً .</p>	<p>C شبه منحرف .</p>
<p>D لا شيء مما ذكر .</p>		

91	أي قطعة مستقيمة أو مستقيم أو نصف مستقيم يقسم الزاوية إلى زاويتين متطابقتين يُسمّى:						
A	عمودًا منصفًا.	B	منصف الزاوية.	C	قطعة متوسطة.	D	ارتفاعًا.
92	هو متوازي أضلاع جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوائم .						
A	المربع .	B	شبه المنحرف .	C	شكل الطائرة الورقية .	D	لا شيء مما ذكر .
93	لإثبات تطابق المثلثين الآتين نستعمل المسلمة :						
A	. SSS	B	. SAS	C	. ASA	D	. AAS
94	في الشكل المجاور AF = .....						
A	11	B	22	C	32	D	64

95) أوجد قياسات الزوايا المرقمة في الشكل المجاور

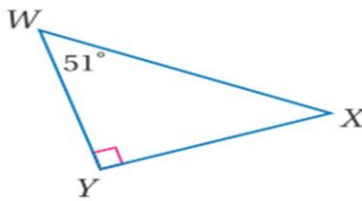


$$m \angle 1 = \dots\dots\dots$$

$$m \angle 2 = \dots\dots\dots$$

$$m \angle 3 = \dots\dots\dots$$

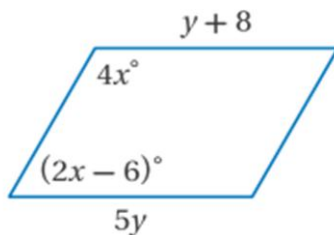
96) اكتب زوايا المثلث  $\triangle WXY$  وأضلاعه ، مرتبة من الأصغر إلى الأكبر



..... ، ..... ، الأضلاع

..... ، ..... ، الزوايا

97) أوجد قيمة y في متوازي الأضلاع المجاور.



.....  
 .....  
 .....

أكمل ما يلي .

- 98 ( في المثلث يوجد زاويتان ..... على الأقل .
- 99 ( قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع يساوي .....
- 100 ( تسمى الزاوية المتكونة من ضلعين متجاورين لمضلع .....
- 101 ( الافتراض الذي نبدأ به برهاناً غير مباشر للعبارة  $X > 3$  هو .....
- 102 ( لكل مثلث ثلاث قطع متوسطة تتلاقى في نقطة تسمى .....
- 103 ( إذا كان ضلعان متتاليان في متوازي الأضلاع متطابقين فإنه .....
- 104 ( يوجد في شكل الطائرة الورقية ..... من الزوايا المتقابلة المتطابقة .
- 105 ( إذا كان لشكلين هندسيين الشكل نفسه و القياسات نفسها فإنهما .....
- 106 ( قطرا شكل الطائرة الورقية .....
- 107 ( مجموع طولي أي ضلعين في مثلث ..... من طول الضلع الثالث .

حدد ما إذا كانت القياسات المعطاة يمكن أن تمثل أطوال أضلاع مثلث .

108 ( وإذا لم يكن ذلك ممكناً فوضح السبب.

8 in , 15 in , 17 in

.....

.....

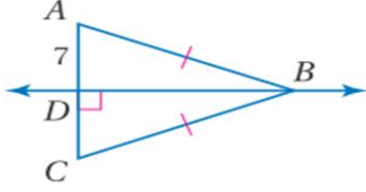
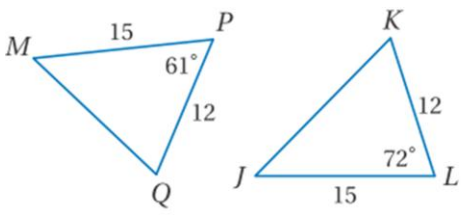
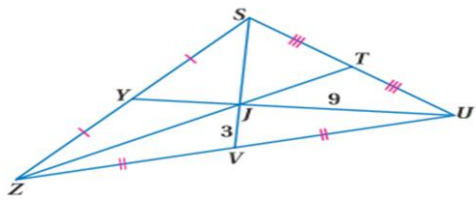
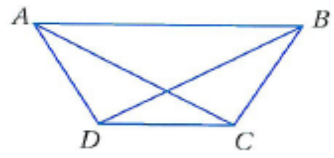
.....

109 ( أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للسباعي المحدب .

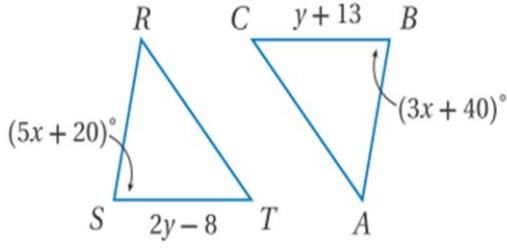
.....

.....

ضع كلمة صح أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة :

( )	قياس أي زاوية في المثلث يكون أكبر $0^\circ$ وأقل من $180^\circ$ دائماً	110
( )	تلتقي الأعمدة المنصفة لأضلاع المثلث في نقطة تسمى مركز الدائرة الداخلية للمثلث .	111
( )	 <p>من الشكل المجاور طول <math>AC = 14</math></p>	112
( )	 <p>عند المقارنة بين المعطاة نستنتج أن <math>KJ &gt; MQ</math></p>	113
( )	 <p>من الشكل المجاور <math>YJ = 4</math></p>	114
( )	قياس الزاوية الخارجية في التساعي المنتظم $40^\circ$	115
( )	الزاوية المنفرجة قياسها $90^\circ$	116
( )	مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية $360^\circ$	117
( )	يكون المثلث متطابق الأضلاع إذا وفقط إذا كان متطابق الزوايا .	118
( )	 <p>في شبه منحرف متطابق الساقين ABCD المجاور ، <math>\angle DCB \cong \angle ADC</math></p>	119

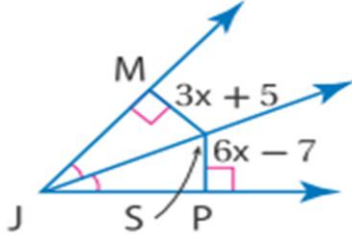
أوجد قيمة  $y$  في الشكل المجاور



(120) إذا علمت أن  $\Delta RST \cong \Delta ABC$

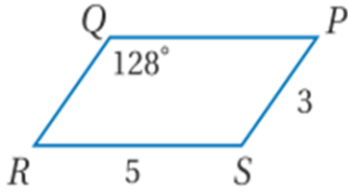
.....  
.....  
.....

(121) أوجد طول SP في الشكل المجاور.



.....  
.....  
.....

(122) استعمل متوازي الأضلاع المجاور لإيجاد ما يلي .

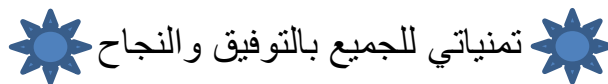


$$m \angle R = \dots\dots\dots$$

$$QR = \dots\dots\dots$$

$$m \angle S = \dots\dots\dots$$

انتهت الأسئلة



تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح



معلم المادة

أ / عبدالعزيز بادر