



مدارس
دار الفرسان

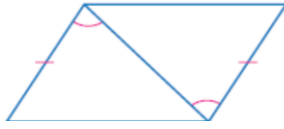
DAR AL-FORSAN

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 :- حوِّط 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 منصف الزاوية
-----------------	------------	-------------------	----------------

7

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

أ العمود المنصف	ب الارتفاع	ج القطعة المتوسطة	د منصف 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
-------------	--------------	-------------	--------------

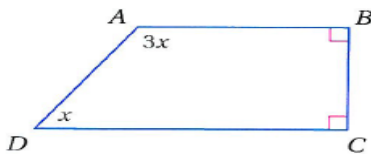
9

مركز المثلث يبعد عن رؤوس المثلث طول القطعة المتوسطة

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

10

قيمة x في الشكل المقابل تساوي



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 .

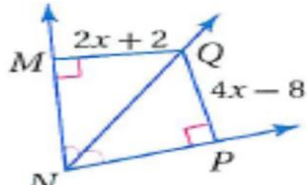
أ $x \leq 4$	ب $x \geq 4$	ج $3x \geq 12$	د $3x \leq 12$
--------------	--------------	----------------	----------------

13

مجموع قياسات الزوايا الخارجية للشكل الخماسي يساوي

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

14	إذا كان ΔJMN 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° 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°	ب	80°	ج	44°	د	54°
17	المثلث الذي قياس إحدى زواياه تساوي 90° 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°	ب	52°	ج	128°	د	180°
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

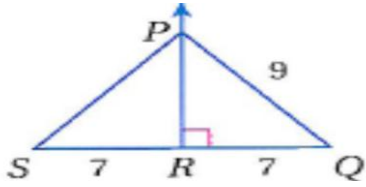
→

4

ب

7

أ



في الشكل المجاور $PS = \dots\dots$

26

18

د

9

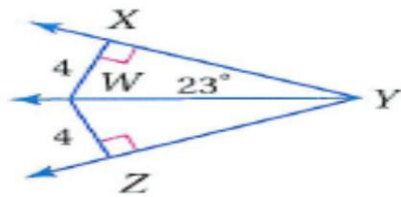
→

7

ب

6

أ



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

27

56°

د

46°

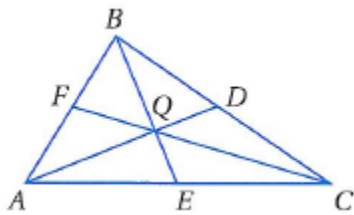
→

50°

ب

23°

أ



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

28

18

د

10

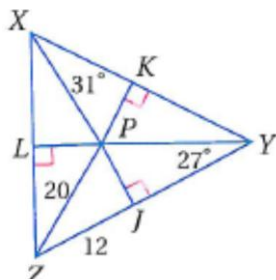
→

5

ب

6

أ



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

29

56°

د

46°

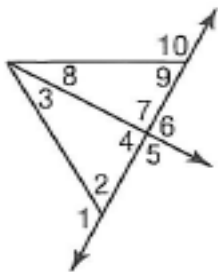
→

32°

ب

23°

أ



حدد الزاوية التي لها أكبر قياس في الشكل المجاور

30

∠9

د

∠4

→

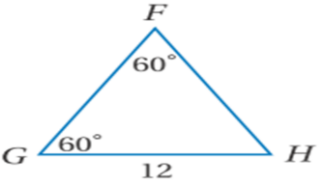
∠3

ب

∠1

أ

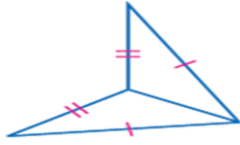
أكمل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

(ب)	(أ)
حادتين	قطرا شكل الطائرة الورقية متعامدان
متطابقان	عدد أضلاع مضلع قياس زاويته الداخلية يساوي 144° هي.... 10 ...أضلاع
10	في أي مثلث يوجد زاويتين حادتان على الأقل
قائمتين	قطرا المستطيل متطابقان
متعامدان	في اشكل المجاور FH=..... 12 
12	

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

- 36 - الزاويتان الحادتان في المثلث القائم مجموع قياسهما يساوي 180° (✗)
- 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

42

قياس الزاوية الخارجية للخماسي المنتظم =

أ 60° ب 72° ج 90° د 40°

43

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

أ 60° ب 72° ج 90° د 80°

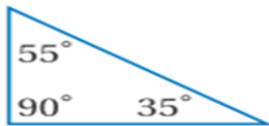
44

كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع

أ متطابقتان . B متتامتان . C متكاملتان . D متحالفتان

45

يصنف المثلث المجاور بأنه



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

46

..... هو مستقيم يمر بمنتصف زاوية المثلث

أ العمود المنصف ب الارتفاع ج القطعة المتوسطة د منتصف الزاوية

47

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

أ العمود المنصف ب الارتفاع ج القطعة المتوسطة د منتصف الزاوية

48

حدد أى الأطوال التالية لا تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث

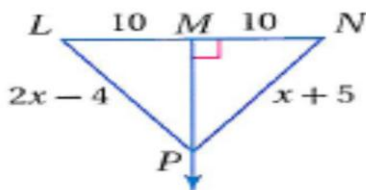
أ 2 , 5 , 6 ب 10 , 5 , 7 ج 9 , 5 , 5 د 12 , 5 , 7

49

مركز الدائرة الداخلية للمثلث هي نقطة تقاطع

أ الأعمدة المنصفة ب القطع المتوسطة ج منصفات الزوايا د الارتفاعات

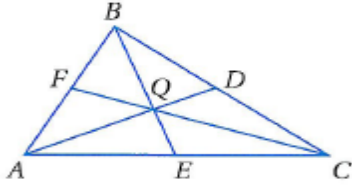
50



في الشكل المجاور $x = \dots\dots$

أ 9 ب 4 ج 3 د 5

51	الشكل الرباعي الذي فيه ضلعين فقط متقابلين متوازيين يكون				
أ	معين	ب	مستطيل	ج	شبه منحرف
د	متوازي أضلاع				
52	من الشكل المقابل $m\angle D$ تساوي				
أ	101°	ب	79°	ج	10°
د	180°				
53	من الشكل المقابل $m\angle B$ تساوي				
أ	120°	ب	70°	ج	95°
د	85°				
54	من الشكل المقابل $m\angle C$ تساوي				
أ	120°	ب	70°	ج	95°
د	85°				
55	إذا كان قياس إحدى زوايا المثلث القائم الزاوية 60° فإن المثلث				
أ	متطابق الضلعين	ب	متطابق الأضلاع	ج	مختلف الأضلاع
د	غير ذلك				
56	أوجد قياس الزاوية $\angle 1$ في الشكل المجاور				
أ	45°	ب	80°	ج	50°
د	54°				
57	المثلث الذي قياس كل زواياه أقل من 90° يصنف بأنه مثلث				
أ	قائم الزاوية	ب	حاد الزاوية	ج	منفرج الزاوية
د	متطابق الزوايا				
58	البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات صحة المفاهيم الهندسية يسمى البرهان				
أ	الإحداثي	ب	الجبري	ج	التسلسلي
د	ذا عمودين				
59	في الشكل المجاور $AC = \dots\dots$				
أ	6	ب	7	ج	9
د	14				
60	في الشكل المجاور $m\angle ABD = \dots\dots\dots$				
أ	17°	ب	50°	ج	34°
د	56°				



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

61

18

د

10

ج

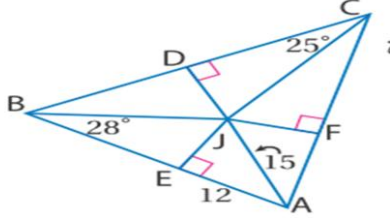
5

ب

6

أ

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



62

37°

د

46°

ج

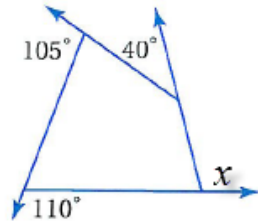
32°

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


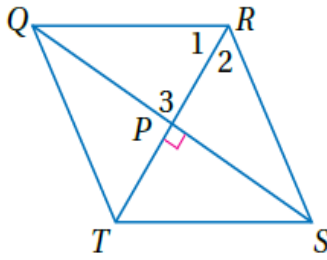
(3 , 5)

ب

(11 , 14)

أ

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

(ب)	(أ)	
حادة	قياس الزاوية الخارجية للمضلع العشري المنتظم = ...36...	71
36°	عدد أضلاع مضلع قياس زاويته الداخلية يساوي 108° هي...5...أضلاع	72
8	في أي مثلث يوجد زاوية...منفرجة... على الأكثر	73
منفرجة	في متوازي الأضلاع المجاور إذا كان $m\angle G = 100^\circ$ فإن  $m\angle k = ..80..$	74
80°	في اشكل المجاور  إذا كان $QS = 16$ أوجد قيمة $QP = ...8...$	75
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 .

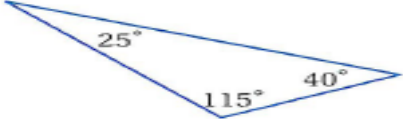


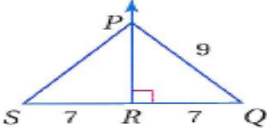
(✓)

79- من شروط متوازي الأضلاع أن القطرين ينصف كلاً منهما الآخر .

(✓)

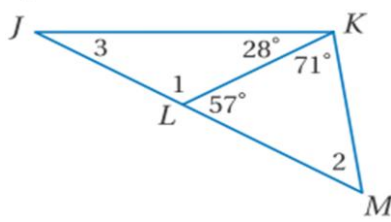
80- مركز الدائرة الخارجية للمثلث تبعد أبعاد متساوية عن رؤوس المثلث.

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي.

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

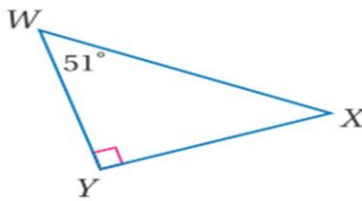


$$m \angle 1 = \dots 123 \dots$$

$$m \angle 2 = \dots 52 \dots$$

$$m \angle 3 = \dots 29 \dots$$

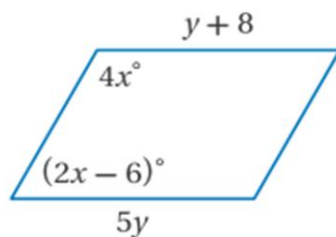
96) اكتب زوايا المثلث $\triangle WXY$ وأضلاعه ، مرتبة من الأصغر إلى الأكبر



الأضلاعwx..... ،xy..... ،wy.....

الزوايا<y..... ،<w..... ،<x.....

97) أوجد قيمة y في متوازي الأضلاع المجاور.



$$5y = y + 8$$

$$4y = 8$$

$$y = 2$$

أكمل ما يلي .

- 98 (في المثلث يوجد زاويتان**حادتان**..... على الأقل .
- 99 (قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع يساوي**60**.....
- 100 (تسمى الزاوية المتكونة من ضلعين متجاورين لمضلع**زاوية محصورة**.....
- 101 (الافتراض الذي نبدأ به برهاناً غير مباشر للعبارة $x > 3$ هو **$x \leq 3$**
- 102 (لكل مثلث ثلاث قطع متوسطة تتلاقى في نقطة تسمى**مركز المثلث**.....
- 103 (إذا كان ضلعان متتاليان في متوازي الأضلاع متطابقين فإنه**معين**.....
- 104 (يوجد في شكل الطائرة الورقية**زوج واحد فقط**..... من الزوايا المتقابلة المتطابقة .
- 105 (إذا كان لشكلين هندسيين الشكل نفسه و القياسات نفسها فإنهما**متطابقان**.....
- 106 (قطرا شكل الطائرة الورقية**متعامدان**.....
- 107 (مجموع طولي أي ضلعين في مثلث**أكبر**..... 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

نعم تمثل أضلاع مثلث

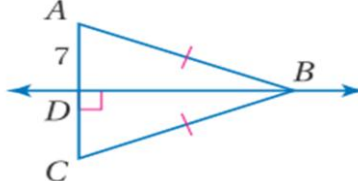
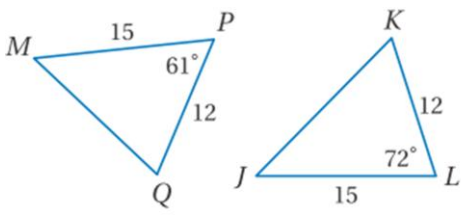
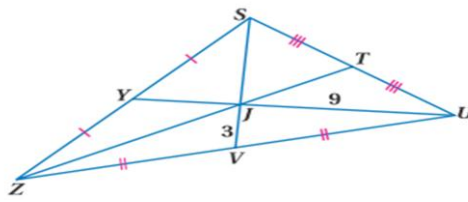
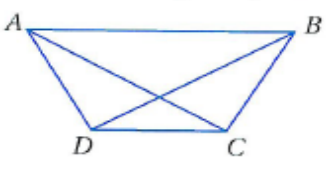
.....
.....

109 (أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للسباعي المحدب .

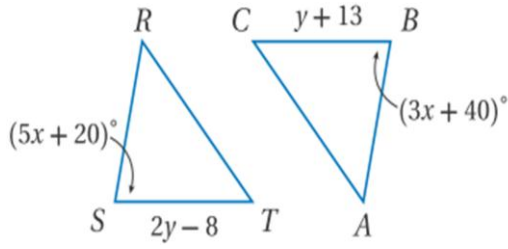
$$S = (7 - 2) \cdot 180$$

$$= 5 (180) = 900$$

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

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

أوجد قيمة y في الشكل المجاور



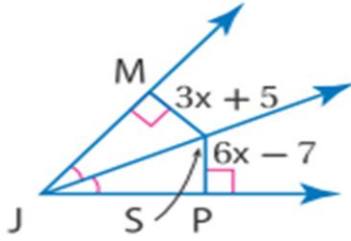
(120) إذا علمت أن $\Delta RST \cong \Delta ABC$

$$2y - 8 = y + 13$$

$$2y - y = 13 + 8$$

$$y = 21$$

(121) أوجد طول SP في الشكل المجاور.



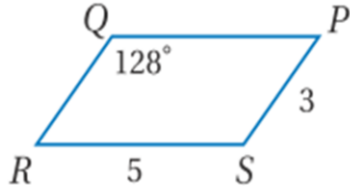
$$6x - 7 = 3x + 5$$

$$3x = 12$$

$$x = 4$$

$$Sp = 6(4) - 7 = 14$$

(122) استعمل متوازي الأضلاع المجاور لإيجاد ما يلي .

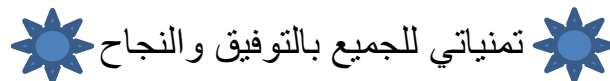


$$m \angle R = \dots 52 \dots$$

$$QR = \dots 3 \dots$$

$$m \angle S = \dots 128 \dots$$

انتهت الأسئلة



تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح



معلم المادة

أ / عبدالعزيز بادر