

اليوم : الأحد المادة : رياضيات ١-٢ الصف : أول ثانوي الزمن : ساعتين ونصف	الدرجة رقماً : 40/ الدرجة كتابة:	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض مدرسة .....
--	-------------------------------------	--

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث ( الدور الأول ) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

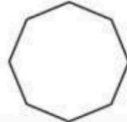
رقم الجلوس:

اسم الطالب :

18/

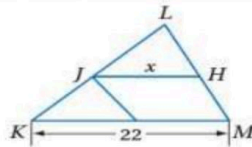
السؤال الأول : أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1) رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم المجاور تساوي :



a 60°    b 45°    c 72°    d 93°

2) إذا كان  $JH$  قطعة منصفة في  $\Delta KLM$  ، قيمة  $x$  تساوي :



a 11    b 5.5    c 19    d 22

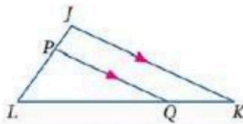
3) إذا كان معامل التشابه بين مستطيلين متشابهين 1:2 ، ومحيط المستطيل الكبير 80cm ، فإن محيط المستطيل الصغير يساوي:

a 20cm    b 40cm    c 60cm    d 80cm

4) صورة النقطة  $B(2, 4)$  الناتجة عن انعكاس حول المستقيم  $y = x$  هي :

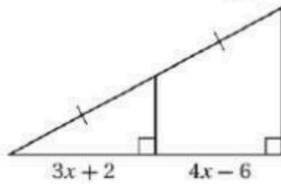
a  $(-2, -4)$     b  $(-2, 4)$     c  $(4, 2)$     d  $(-4, 2)$

5) المثلثان في الشكل المجاور متشابهان حسب :



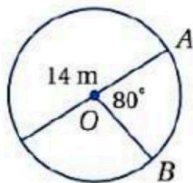
a SSS    b SAS    c AA    d ASA

6) قيمة المتغير  $x$  في الشكل المجاور تساوي :



a 5    b -7    c 7    d 8

7) طول  $\widehat{AB}$  في الدائرة المجاورة مقرباً إلى أقرب جزء من مئة ، يساوي:



a 9.77m    b 9.70m    c 9.78m    d 10m

8) قيمة المتغير  $Y$  في التناسب التالي  $\frac{9}{6} = \frac{12}{3y-1}$  تساوي:

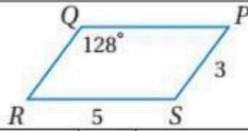
a 3    b 6    c 9    d 12

تابع بقية الأسئلة

موقع واجباتي



9) في الشكل المجاور لمتوازي الاضلاع قيمة الزاوية R



30	d	45°	c	72°	b	128°	a
----	---	-----	---	-----	---	------	---

10) بحسب خاصية التماثل للتشابه، إذا كان  $\Delta ABC \sim \Delta DEF$  فإن :

$\Delta DEF \sim \Delta ABC$	d	$\Delta ABC \sim \Delta DEF$	c	$\Delta DEF \sim \Delta ACB$	b	$\Delta DEF \sim \Delta BCA$	a
------------------------------	---	------------------------------	---	------------------------------	---	------------------------------	---

11) صورة النقطة  $A(7, 1)$  الناتجة عن دوران بزواوية  $180^\circ$  حول نقطة الأصل وعكس حركة عقارب الساعة هي :

$(-7, 1)$	d	$(-7, -1)$	c	$(-1, 7)$	b	$(1, 7)$	a
-----------	---	------------	---	-----------	---	----------	---

12) صورة النقطة  $H(3, -4)$  الناتجة عن دوران بزواوية  $270^\circ$  حول نقطة الأصل وعكس حركة عقارب الساعة هي :

$(3, 4)$	d	$(-4, -3)$	c	$(4, 3)$	b	$(-3, -4)$	a
----------	---	------------	---	----------	---	------------	---

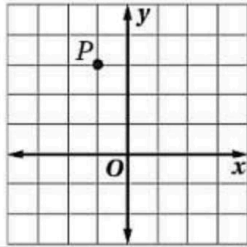
13) صورة النقطة  $M(3, 1)$  الناتجة عن انعكاس حول محور Y ثم إزاحة بمقدار 4 وحدات لليساار هي :

$(1, 7)$	d	$(-7, 1)$	c	$(-7, -1)$	b	$(3, -7)$	a
----------	---	-----------	---	------------	---	-----------	---

14) أي مما يلي ليس تحويل تطابق :

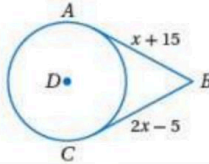
الدوران	d	التمدد	c	الإزاحة	b	الإنعكاس	a
---------	---	--------	---	---------	---	----------	---

15) صورة النقطة P الناتجة عن إزاحة وفق القاعدة:  $(x, y) \rightarrow (x + 3, y + 1)$



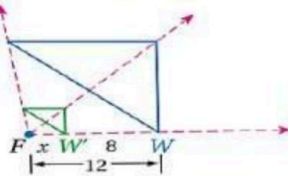
$(-2, 4)$	d	$(2, 4)$	c	$(4, 2)$	b	$(-2, -4)$	a
-----------	---	----------	---	----------	---	------------	---

16) إذا كان  $\overline{AB}, \overline{BC}$  مماسان للدائرة D، قيمة المتغير X تساوي :



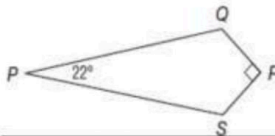
7	d	15	c	18	b	20	a
---	---	----	---	----	---	----	---

17) معامل التمدد الذي ينقل الشكل من النقطة W إلى  $W'$  يساوي :



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

18) من الشكل المجاور:  $m\angle S$  يساوي:



124°	d	90°	c	45°	b	22°	a
------	---	-----	---	-----	---	-----	---

تابع بقية الأسئلة

موقع واجباتي



السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة (X) امام العبارة الخاطئة فيما يلي:

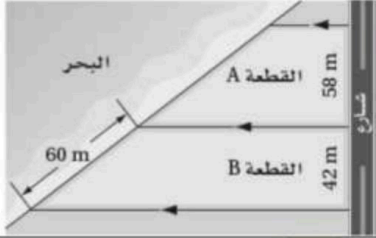
1	إذا تقاطع مماس وقاطع عند نقطة التماس فإن قياس كل زاوية متكونه من التقاطع يساوي نصف قياس القوس المقابل لها.
2	المستقيم الذي يقع في نفس المستوى الذي تقع فيه الدائرة ويقطعها في نقطة واحدة فقط ، يسمى مماس.
3	عند إجراء تحويل هندسي على شكل ما ، ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته، فإن هذه العملية تسمى رتبة الدوران.
4	يسمى معامل التشابه بين مضلعين أحيانا اسم نسبة التشابه.
5	القطعة المنصفة في المثلث توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي ضعف طول ذلك الضلع.
6	إذا كان الشكل الرباعي معين فإن قطراه متطابقين
7	قياس زاوية داخلية للتساعي المنتظم تساوي $70^\circ$
8	مجموع قياسات الزوايا الخارجية للثماني المنتظم تساوي 1080
9	إذا كان قطرا متوازي الاضلاع متعامدان فإنه معين
10	دائرة معادلتها : $(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 49$ ، نصف قطرها يساوي : 7
11	تكون الدائرتان متطابقتان إذا فقط إذا كان نصفا قطريهما متطابقان.
12	يمكن وصف تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين بأنه إزاحة.
13	صورة النقطة $S(-1, 5)$ الناتجة عن تمدد معاملته $-2$ هي : $(2, 10)$
14	محيط دائرة نصف قطرها 7 cm مقرباً إلى أقرب جزء من مئة يساوي : 43.8 cm
15	الدوران هو تحويل هندسي يحرك كل نقطة في الشكل بمقدار محدد وفي الإتجاه نفسه

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

1) اكتب معادلة الدائرة التي مركزها  $(-2, 7)$  وطول قطرها يساوي 8

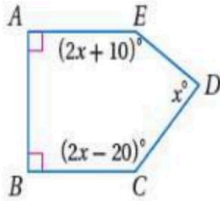
2

2) حسب المعطيات على الشكل المجاور : أوجد طول الواجهة البحرية للقطعة A :



2

3) أوجد قيمة X في الشكل المقابل: " برر حلك بالخطوات"



3

من عاش خادماً تصت قدم أمه ،، عاش سيداً فوق رؤوس قومه..

أ : زايد الزهراني،

انتمصه الأسئلة مع أطيب تمنياتي بالنجاح والتوفيق ...

اليوم : الأحد  
المادة : رياضيات ٢-١  
الصف : أول ثانوي  
الزمن : ساعتين ونصف

الدرجة رقماً : 40/40  
الدرجة كتابة : أربعون درجة

مدرسة .....

سنة ١٤٤٧ هـ

# نموذج الإجابة

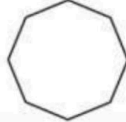
رقم الجلوس:

اسم الطالب

18/ 18

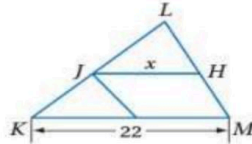
السؤال الأول : أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1) رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم المجاور تساوي :



a 60° b 45° c 72° d 93°

2) إذا كان  $JH$  قطعة منصفة في  $\Delta KLM$  ، قيمة  $x$  تساوي :



a 11 b 5.5 c 19 d 22

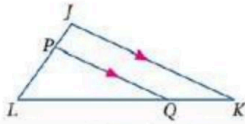
3) إذا كان معامل التشابه بين مستطيلين متشابهين 1:2 ، ومحيط المستطيل الكبير 80cm ، فإن محيط المستطيل الصغير يساوي:

a 20cm b 40cm c 60cm d 80cm

4) صورة النقطة  $B(2, 4)$  الناتجة عن انعكاس حول المستقيم  $y = x$  هي :

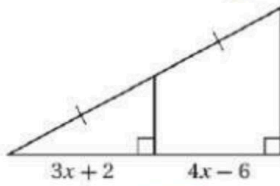
a  $(-2, -4)$  b  $(-2, 4)$  c  $(4, 2)$  d  $(-4, 2)$

5) المثلثان في الشكل المجاور متشابهان حسب :



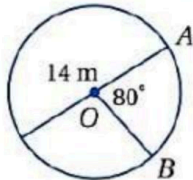
a SSS b SAS c AA d ASA

6) قيمة المتغير  $x$  في الشكل المجاور تساوي :



a 5 b -7 c 7 d 8

7) طول  $\widehat{AB}$  في الدائرة المجاورة مقرباً إلى أقرب جزء من مئة ، يساوي:



a 9.77m b 9.70m c 9.78m d 10m

8) قيمة المتغير  $Y$  في التناسب التالي  $\frac{9}{6} = \frac{12}{3y-1}$  تساوي:

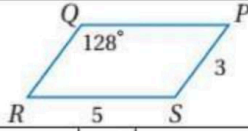
a 3 b 6 c 9 d 12

تابع بقية الأسئلة

موقع واجباتي



9) في الشكل المجاور لمتوازي الاضلاع قيمة الزاوية R



30	d	45°	c	72°	b	128°	a
----	---	-----	---	-----	---	------	---

10) بحسب خاصية التماثل للتشابه، إذا كان  $\Delta ABC \sim \Delta DEF$  فإن :

$\Delta DEF \sim \Delta ABC$	d	$\Delta ABC \sim \Delta DEF$	c	$\Delta DEF \sim \Delta ACB$	b	$\Delta DEF \sim \Delta BCA$	a
------------------------------	---	------------------------------	---	------------------------------	---	------------------------------	---

11) صورة النقطة  $A(7, 1)$  الناتجة عن دوران بزواوية  $180^\circ$  حول نقطة الأصل وعكس حركة عقارب الساعة هي :

$(-7, 1)$	d	$(-7, -1)$	c	$(-1, 7)$	b	$(1, 7)$	a
-----------	---	------------	---	-----------	---	----------	---

12) صورة النقطة  $H(3, -4)$  الناتجة عن دوران بزواوية  $270^\circ$  حول نقطة الأصل وعكس حركة عقارب الساعة هي :

$(3, 4)$	d	$(-4, -3)$	c	$(4, 3)$	b	$(-3, -4)$	a
----------	---	------------	---	----------	---	------------	---

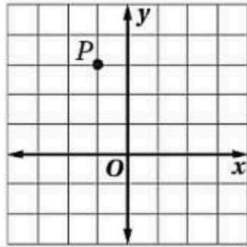
13) صورة النقطة  $M(3, 1)$  الناتجة عن انعكاس حول محور Y ثم إزاحة بمقدار 4 وحدات لليسار هي :

$(1, 7)$	d	$(-7, 1)$	c	$(-7, -1)$	b	$(3, -7)$	a
----------	---	-----------	---	------------	---	-----------	---

14) أي مما يلي ليس تحويل تطابق :

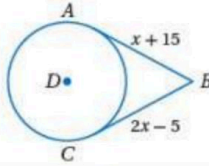
الدوران	d	التمدد	c	الإزاحة	b	الانعكاس	a
---------	---	--------	---	---------	---	----------	---

15) صورة النقطة P الناتجة عن إزاحة وفق القاعدة:  $(x, y) \rightarrow (x + 3, y + 1)$



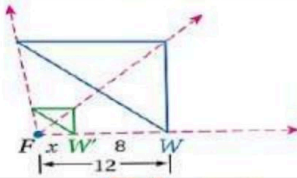
$(-2, 4)$	d	$(2, 4)$	c	$(4, 2)$	b	$(-2, -4)$	a
-----------	---	----------	---	----------	---	------------	---

16) إذا كان  $\overline{AB}, \overline{BC}$  مماسان للدائرة D، قيمة المتغير X تساوي :



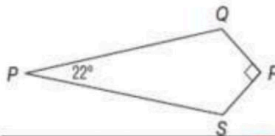
7	d	15	c	18	b	20	a
---	---	----	---	----	---	----	---

17) معامل التمدد الذي ينقل الشكل من النقطة W إلى  $W'$  يساوي :



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

18) من الشكل المجاور:  $m\angle S$  يساوي:



124°	d	90°	c	45°	b	22°	a
------	---	-----	---	-----	---	-----	---

تابع بقية الأسئلة

موقع واجباتي



السؤال الثاني : ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة و علامة (X) امام العبارة الخاطئة فيما يلي:

√	1	إذا تقاطع مماس وقاطع عند نقطة التماس فإن قياس كل زاوية متكونه من التقاطع يساوي نصف قياس القوس المقابل لها.
√	2	المستقيم الذي يقع في نفس المستوى الذي تقع فيه الدائرة ويقطعها في نقطة واحدة فقط ، يسمى مماس.
X	3	عند إجراء تحويل هندسي على شكل ما ، ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته، فإن هذه العملية تسمى رتبة الدوران.
√	4	يسمى معامل التشابه بين مضلعين أحيانا اسم نسبة التشابه.
X	5	القطعة المنصفة في المثلث توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي ضعف طول ذلك الضلع.
X	6	إذا كان الشكل الرباعي معين فإن قطراه متطابقين
X	7	قياس زاوية داخلية للتساعي المنتظم تساوي $70^\circ$
√	8	مجموع قياسات الزوايا الخارجية للثماني المنتظم تساوي 1080
√	9	إذا كان قطرا متوازي الاضلاع متعامدان فإنه معين
√	10	دائرة معادلتها : $(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 49$ ، نصف قطرها يساوي 7
√	11	تكون الدائرتان متطابقتان إذا فقط إذا كان نصفا قطريهما متطابقان.
√	12	يمكن وصف تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين بأنه إزاحة.
X	13	صورة النقطة $S(-1, 5)$ الناتجة عن تمديد معامله -2 هي : $(2, 10)$
X	14	محيط دائرة نصف قطرها 7 cm مقرباً إلى أقرب جزء من مئة يساوي : 43.8 cm
X	15	الدوران هو تحويل هندسي يحرك كل نقطة في الشكل بمقدار محدد وفي الإتجاه نفسه

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

2	1	اكتب معادلة الدائرة التي مركزها $(-2, 7)$ وطول قطرها يساوي 8
2		$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$ $(x - (-2))^2 + (y - 7)^2 = 4^2$ $(x + 2)^2 + (y - 7)^2 = 16$
2	2	حسب المعطيات على الشكل المجاور : أوجد طول الواجهة البحرية للقطعة A :
2		$\frac{x}{60} = \frac{58}{42}$ $x = \frac{60 \times 58}{42}$ $x \approx 83m$
3	3	أوجد قيمة X في الشكل المقابل: " برر حلك بالخطوات"
3		$90 + 90 + 2x + 10 + 2x - 20 + x = 540$ $5x + 170 = 540$ $5x = 540 - 170$ $5x = 370$ $\frac{5x}{5} = \frac{370}{5}$ $x = 74$

من عاش خادماً تحت قدم أمه ،، عاش سيّداً فوق رؤوس قومه ..

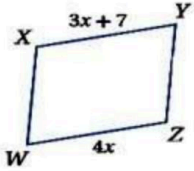
أ : زايد الزهراني.

انتمتعوا الأسئلة مع أطيب تمنياتي بالنجاح والتوفيق ...

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	أُسئلة اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور: الأول للعام الدراسي ١٤٤٦ / ١٤٤٧	مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي
		كتابة	رقماً			
				الأول		
				الثاني		
				الثالث		
				الرابع	الصف: الأول الثانوي	اسم الطالب: .....
				الخامس	المادة: رياضيات 2	رقم الجلوس: .....
				السادس	الزمن: ثلاث ساعات	اليوم والتاريخ: الأحد 23 / 8 / 1447
				المجموع	كتابة	رقماً
						الدرجة الكلية

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه فيما يلي:

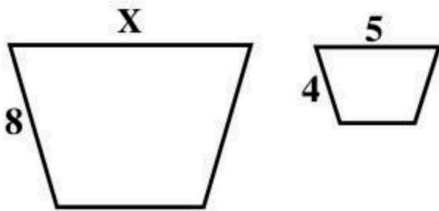


1) الشكل المقابل متوازي أضلاع يكون X تساوي .....

7	d	4	c	5.5	b	11	a
---	---	---	---	-----	---	----	---

2) صورة النقطة (4, -3) بدوران مركزه نقطة الأصل وقياس زاويته 180° هي النقطة .....

(-4, -3)	d	(-3, -4)	c	(4, -3)	b	(3, -4)	a
----------	---	----------	---	---------	---	---------	---



3) في الشكل المقابل المضلعان متشابهان : قيمة x = .....

8	d	10	c	2.5	b	6.4	a
---	---	----	---	-----	---	-----	---

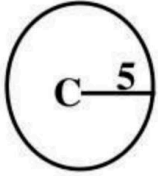
4) صورة النقطة (4, -2) بالانعكاس في محور X هي .....

(2, 4)	d	(-4, 2)	c	(-2, -4)	b	(4, 2)	a
--------	---	---------	---	----------	---	--------	---

5) مقدار التماثل للمضلع الخماسي المنتظم يساوي .....

6	d	108°	c	5	b	72°	a
---	---	------	---	---	---	-----	---





6 محيط الدائرة C = .....

31.4

d

314

c

3.14

b

0.314

a

7 صورة النقطة ( 2 , 4 ) بدوران مركزه نقطة الأصل وقياس زاويته  $90^\circ$  هي النقطة .....

( 2 , - 4 )

d

( - 4 , 2 )

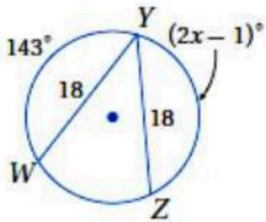
c

( - 2 , 4 )

b

( 4 , - 2 )

a



8 في الدائرة W يكون  $X = \dots\dots\dots$

$71^\circ$

d

$72^\circ$

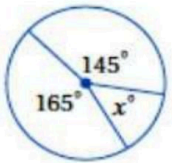
c

$144^\circ$

b

$19^\circ$

a



9 في الدائرة المقابلة قيمة  $X = \dots\dots\dots$

$60^\circ$

d

$50^\circ$

c

$15^\circ$

b

$35^\circ$

a

10 تركيب انعكاسين على مستقيمين متقاطعين الزاوية بينهما  $22^\circ$  يكافئ دوران بزوايه .....

$58^\circ$

d

$11^\circ$

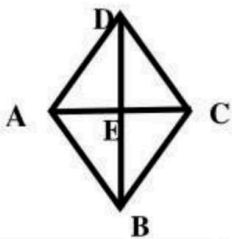
c

$22^\circ$

b

$44^\circ$

a



11 في المعين المقابل  $DE = 4$  ،  $EC = 3$  فإن :  $DC = \dots\dots\dots$

5

d

6

c

7

b

8

a

12 المضلعان المتشابهان أضلاعهم المتناظرة .....

متوازية

d

متعامدة

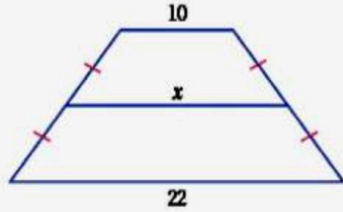
c

متناسبة

b

متطابقة

a



13) الشكل المقابل شبه منحرف فتكون قيمة  $X = \dots\dots\dots$

- |    |   |    |   |    |   |   |   |
|----|---|----|---|----|---|---|---|
| 16 | d | 14 | c | 11 | b | 9 | a |
|----|---|----|---|----|---|---|---|

14) المستطيل هو متوازي أضلاع احدى زواياه .....

- |        |   |        |   |       |   |       |   |
|--------|---|--------|---|-------|---|-------|---|
| منفرجة | d | منعكسة | c | قائمة | b | حادّة | a |
|--------|---|--------|---|-------|---|-------|---|

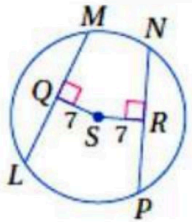
15) شكل رباعي جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه متطابقة هو .....

- |          |   |        |   |        |   |                |   |
|----------|---|--------|---|--------|---|----------------|---|
| المستطيل | d | المربع | c | المعين | b | متوازي الأضلاع | a |
|----------|---|--------|---|--------|---|----------------|---|

16) إحداثيات نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع ABCD الذي رؤوسه

$A(2, 5), B(6, 6), C(4, 0), D(0, -1)$  هي .....

- |        |   |          |   |        |   |        |   |
|--------|---|----------|---|--------|---|--------|---|
| (6, 6) | d | (3, 2.5) | c | (2, 3) | b | (4, 2) | a |
|--------|---|----------|---|--------|---|--------|---|

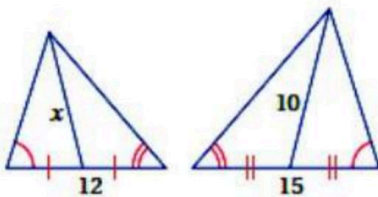


17) في الشكل المقابل  $PN = 4X$  ،  $ML = 20$  فإن  $X = \dots\dots\dots$

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | d | 7 | c | 6 | b | 5 | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

18) صورة النقطة  $(-5, 3)$  بالانعكاس في محور Y هي .....

- |         |   |         |   |        |   |          |   |
|---------|---|---------|---|--------|---|----------|---|
| (3, -5) | d | (5, -3) | c | (5, 3) | b | (-5, -3) | a |
|---------|---|---------|---|--------|---|----------|---|



19) الشكل المقابل مثلثان متشابهان فإن  $X = \dots\dots\dots$

- |     |   |      |   |    |   |   |   |
|-----|---|------|---|----|---|---|---|
| 9.5 | d | 12.5 | c | 18 | b | 8 | a |
|-----|---|------|---|----|---|---|---|

20) يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا كان القطران .....

- |   |          |   |          |   |          |   |                     |
|---|----------|---|----------|---|----------|---|---------------------|
| a | متعامدان | b | متطابقان | c | متوازيان | d | ينصف كل منهما الآخر |
|---|----------|---|----------|---|----------|---|---------------------|

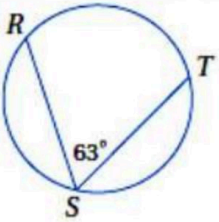
21) صورة النقطة  $(-1, 3)$  بالإزاحة  $(x - 1, y + 2)$  هي .....

- |   |          |   |           |   |          |   |           |
|---|----------|---|-----------|---|----------|---|-----------|
| a | $(4, 1)$ | b | $(2, -1)$ | c | $(2, 1)$ | d | $(2, -3)$ |
|---|----------|---|-----------|---|----------|---|-----------|

22) صورة النقطة  $(4, -2)$  بتمدد معامله 2 هي .....

- |   |          |   |           |   |          |   |           |
|---|----------|---|-----------|---|----------|---|-----------|
| a | $(0, 6)$ | b | $(-4, 8)$ | c | $(4, 8)$ | d | $(-1, 2)$ |
|---|----------|---|-----------|---|----------|---|-----------|

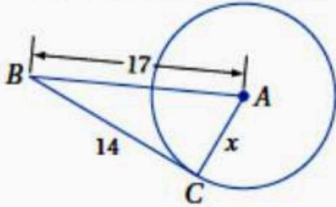
23) في الدائرة المقابلة  $m(\widehat{TR}) = \dots\dots\dots$



- |   |             |   |             |   |              |   |            |
|---|-------------|---|-------------|---|--------------|---|------------|
| a | $126^\circ$ | b | $162^\circ$ | c | $31.5^\circ$ | d | $63^\circ$ |
|---|-------------|---|-------------|---|--------------|---|------------|

24) في المربع القطران .....

- |   |              |   |              |   |          |   |                    |
|---|--------------|---|--------------|---|----------|---|--------------------|
| a | متعامدان فقط | b | متطابقان فقط | c | متوازيان | d | متطابقان ومتعامدان |
|---|--------------|---|--------------|---|----------|---|--------------------|



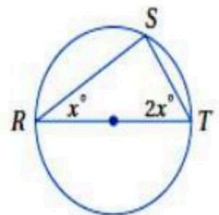
25) الشكل المقابل دائرة A ،  $\overline{BC}$  مماس فيكون  $X = \dots\dots\dots$

- |   |     |   |     |   |      |   |    |
|---|-----|---|-----|---|------|---|----|
| a | 6.8 | b | 9.6 | c | 22.2 | d | 20 |
|---|-----|---|-----|---|------|---|----|

26) صورة النقطة  $(2, -6)$  بالانعكاس حول المستقيم  $y = x$  هي .....

- |   |          |   |           |   |           |   |          |
|---|----------|---|-----------|---|-----------|---|----------|
| a | $(2, 6)$ | b | $(6, -2)$ | c | $(2, -6)$ | d | $(6, 2)$ |
|---|----------|---|-----------|---|-----------|---|----------|

27) في الدائرة المقابلة  $\overline{TR}$  قطر فيكون  $m\angle T = \dots\dots\dots$



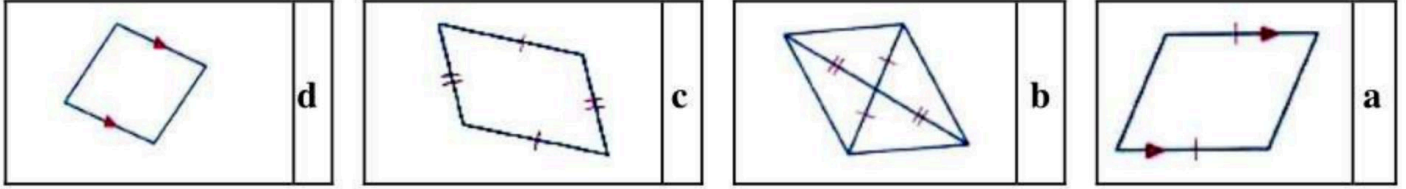
- |   |            |   |            |   |            |   |            |
|---|------------|---|------------|---|------------|---|------------|
| a | $45^\circ$ | b | $90^\circ$ | c | $30^\circ$ | d | $60^\circ$ |
|---|------------|---|------------|---|------------|---|------------|



28) صورة النقطة ( 9 , -3 ) بتمدد معامله  $\frac{1}{3}$  هي .....

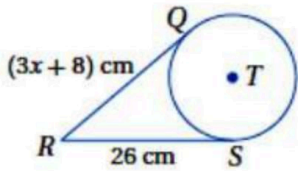
( -1 , 9 )	d	( -9 , 27 )	c	( 3 , -1 )	b	( -1 , 3 )	a
------------	---	-------------	---	------------	---	------------	---

29) أى من الأشكال الآتية ليس متوازي أضلاع .....



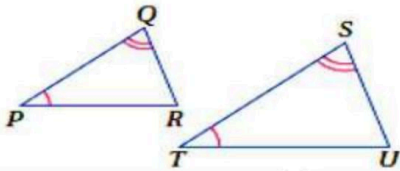
30) رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي .....

120°	d	6	c	5	b	60°	a
------	---	---	---	---	---	-----	---



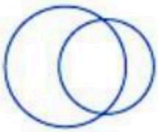
31) فى الشكل المقابل  $\overline{RS}$  ،  $\overline{RQ}$  مماسان للدائرة T فإن  $X = \dots\dots\dots$

7	d	4	c	6	b	5	a
---	---	---	---	---	---	---	---



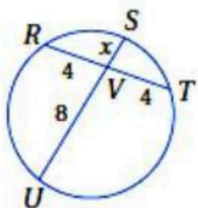
32) لإثبات تشابه المثلثين فى الشكل المقابل نستعمل .....

SA	d	SSS	c	SAS	b	AA	a
----	---	-----	---	-----	---	----	---



33) عدد المماسات المشتركة للشكل المقابل .....

4	d	1	c	3	b	2	a
---	---	---	---	---	---	---	---

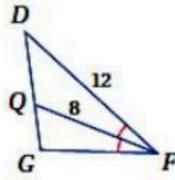
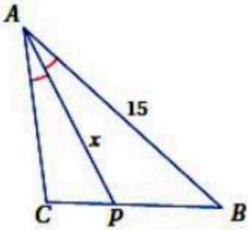


34) فى الشكل المقابل قيمة  $X = \dots\dots\dots$

4	d	2	c	6	b	8	a
---	---	---	---	---	---	---	---



35) في الشكل المقابل  $\triangle FGD \sim \triangle ACB$  فإن  $X = \dots\dots\dots$



- |    |   |      |   |    |   |     |   |
|----|---|------|---|----|---|-----|---|
| 16 | d | 22.5 | c | 10 | b | 6.4 | a |
|----|---|------|---|----|---|-----|---|

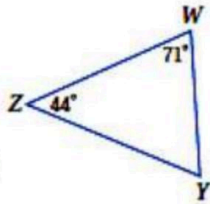
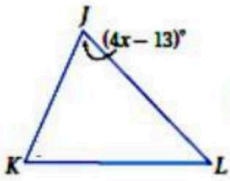
36) تركيب انعكاسين على مستقيمين متوازيين المسافة بينهما 7 cm يكافئ ازاحة مقدارها.....

- |    |   |    |   |     |   |    |   |
|----|---|----|---|-----|---|----|---|
| 14 | d | 12 | c | 3.5 | b | 49 | a |
|----|---|----|---|-----|---|----|---|

37) في المستطيل القطران .....

- |          |   |          |   |          |   |          |   |
|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|
| متعامدان | d | متوازيان | c | متطابقان | b | متعامدان | a |
|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|

38) في الشكل المقابل  $\triangle JKL \sim \triangle WZY$  فإن  $X = \dots\dots\dots$



- |            |   |            |   |            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|------------|---|------------|---|
| $22^\circ$ | d | $17^\circ$ | c | $21^\circ$ | b | $12^\circ$ | a |
|------------|---|------------|---|------------|---|------------|---|



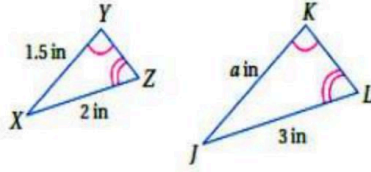
موقع واجباتي



السؤال الثاني : ظلل ( ص ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي : —

( ص ) ( خ )

( 39 ) إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع ٩٠٠ فإن عدد أضلاعه ٨ .



( 40 ) الشكل المقابل مثلثان متشابهان فإن قيمة  $a = 2.1$

( ص ) ( خ )

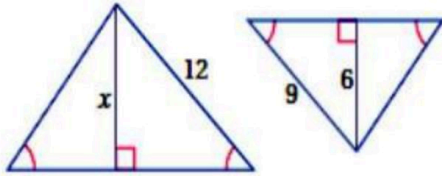
( 41 ) يمكن استعمال المضلع السداسي المنتظم لتبليط المستوى .

( ص ) ( خ )

( 42 ) المستطيل هو متوازي أضلاع قطراه متطابقان .

( ص ) ( خ )

( 43 ) الشكل المقابل مثلثان متشابهان فإن  $X = 8$



( ص ) ( خ )

( 44 ) صورة النقطة ( 2 , 1 ) بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته  $270^\circ$  هي النقطة ( -1 , -2 )

( ص ) ( خ )

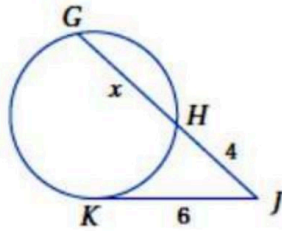
( 45 ) مضلعان متشابهان معامل التشابه بينهما 2 : 3 فيكون النسبة بين محيطيهما 3 : 2

( ص ) ( خ )

( 46 ) المعين جميع أضلاعه متطابقة .

( ص ) ( خ )

( 47 ) في الشكل المقابل قيمة  $X = 9$



( ص ) ( خ )

( 48 ) يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا كان كل زاويتان متحالفتان فيه متكاملتان .

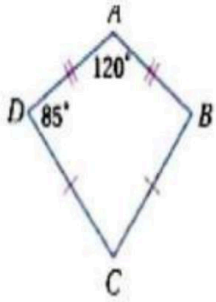
( ص ) ( خ )



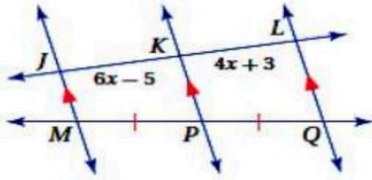
السؤال الثالث:

(A) أوجد قياس الزاوية الداخلية للمضلع الثماني المنتظم موضحاً خطوات الحل

(B) الشكل المقابل طائرة ورقية فأوجد قياس زاوية C موضحاً خطوات الحل



(C) بالاستعانة بالمعطيات الموضحة على الرسم أوجد قيمة X

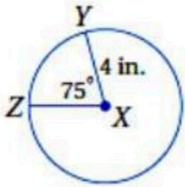


(D) أوجد صورة النقطة (2, -3) بالازاحة وفق القاعدة  $(x, y) \longrightarrow (x - 2, y + 2)$

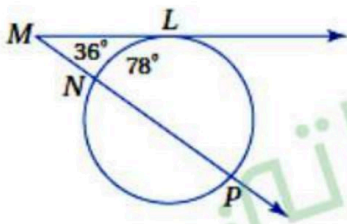


السؤال الرابع:

(A) فى الدائرة المقابلة أوجد طول  $\widehat{ZY}$  موضحاً خطوات الحل



(B) أوجد قياس  $\widehat{LP}$  موضحاً خطوات الحل

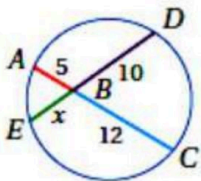


(C) فى معادلة الدائرة :  $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 25$

المركز هو .....

طول نصف القطر = .....

(D) بالاستعانة بالشكل المقابل أوجد قيمة X

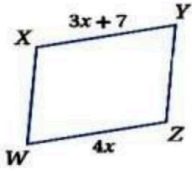


انتهت الأسئلة

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور الأول للعام الدراسي 1446 / 1447		مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي	
		كتاباً	رقماً					
نموذج الإجابة				الأول	اسم الطالب: _____		رقم الجلوس: _____	
				الثاني				
				الثالث	الصف: الأول الثانوي	اليوم والتاريخ		
				الرابع	المادة: رياضيات 2			
				الخامس	الزمن: ثلاث ساعات	الأحد 23 / 8 / 1447		
				السادس	المجموع	رقماً	الدرجة الكلية	

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

**السؤال الأول** اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه فيما يلي:

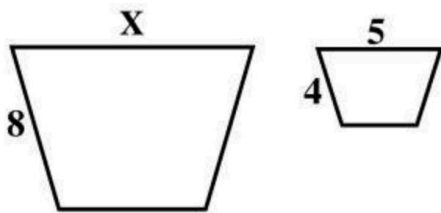


① الشكل المقابل متوازي أضلاع يكون X تساوي .....

7	d	4	c	5.5	b	11	a
---	---	---	---	-----	---	----	---

② صورة النقطة (4, -3) بدوران مركزه نقطة الأصل وقياس زاويته  $180^\circ$  هي النقطة .....

(-4, -3)	d	(-3, -4)	c	(4, -3)	b	(3, -4)	a
----------	---	----------	---	---------	---	---------	---



③ في الشكل المقابل المضلعان متشابهان : قيمة  $x =$  .....

8	d	10	c	2.5	b	6.4	a
---	---	----	---	-----	---	-----	---

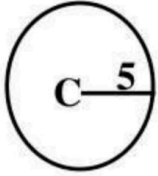
④ صورة النقطة (4, -2) بالانعكاس في محور X هي .....

(2, 4)	d	(-4, 2)	c	(-2, -4)	b	(4, 2)	a
--------	---	---------	---	----------	---	--------	---

⑤ مقدار التماثل للمضلع الخماسي المنتظم يساوي .....

6	d	$108^\circ$	c	5	b	$72^\circ$	a
---	---	-------------	---	---	---	------------	---





6 محيط الدائرة C = ..... =

31.4

d

314

c

3.14

b

0.314

a

7 صورة النقطة (4, 2) بدوران مركزه نقطة الأصل وقياس زاويته  $90^\circ$  هي النقطة .....

(2, -4)

d

(-4, 2)

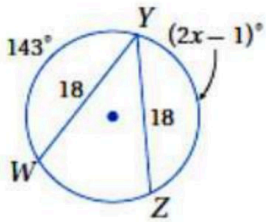
c

(-2, 4)

b

(4, -2)

a



8 في الدائرة W يكون  $X = \dots\dots\dots$

$71^\circ$

d

$72^\circ$

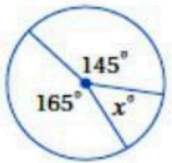
c

$144^\circ$

b

$19^\circ$

a



9 في الدائرة المقابلة قيمة  $X = \dots\dots\dots$

$60^\circ$

d

$50^\circ$

c

$15^\circ$

b

$35^\circ$

a

10 تركيب انعكاسين على مستقيمين متقاطعين الزاوية بينهما  $22^\circ$  يكافئ دوران بزوايه .....

$58^\circ$

d

$11^\circ$

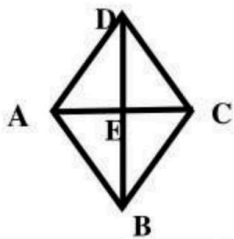
c

$22^\circ$

b

$44^\circ$

a



11 في المعين المقابل  $DE = 4$  ،  $EC = 3$  فإن :  $DC = \dots\dots\dots$

5

d

6

c

7

b

8

a

12 المضلعان المتشابهان أضلاعهم المتناظرة .....

متوازية

d

متعامدة

c

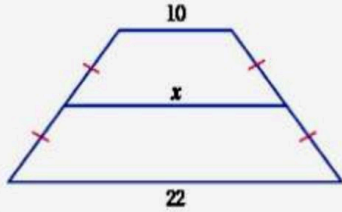
متناسبة

b

متطابقة

a





13) الشكل المقابل شبه منحرف فتكون قيمة  $X = \dots\dots\dots$

- |    |   |    |   |    |   |   |   |
|----|---|----|---|----|---|---|---|
| 16 | d | 14 | c | 11 | b | 9 | a |
|----|---|----|---|----|---|---|---|

14) المستطيل هو متوازي أضلاع احدى زواياه .....

- |        |   |        |   |       |   |       |   |
|--------|---|--------|---|-------|---|-------|---|
| منفرجة | d | منعكسة | c | قائمة | b | حاددة | a |
|--------|---|--------|---|-------|---|-------|---|

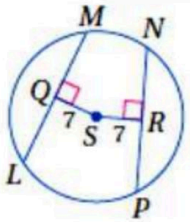
15) شكل رباعي جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه متطابقة هو .....

- |          |   |        |   |        |   |                |   |
|----------|---|--------|---|--------|---|----------------|---|
| المستطيل | d | المربع | c | المعين | b | متوازي الأضلاع | a |
|----------|---|--------|---|--------|---|----------------|---|

16) إحداثيات نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع ABCD الذي رؤوسه

$A(2, 5), B(6, 6), C(4, 0), D(0, -1)$  هي .....

- |        |   |          |   |        |   |        |   |
|--------|---|----------|---|--------|---|--------|---|
| (6, 6) | d | (3, 2.5) | c | (2, 3) | b | (4, 2) | a |
|--------|---|----------|---|--------|---|--------|---|

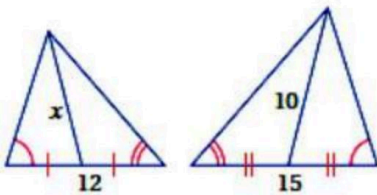


17) في الشكل المقابل  $PN = 4X$  ،  $ML = 20$  فإن  $X = \dots\dots\dots$

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | d | 7 | c | 6 | b | 5 | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

18) صورة النقطة  $(-5, 3)$  بالانعكاس في محور Y هي .....

- |         |   |         |   |        |   |          |   |
|---------|---|---------|---|--------|---|----------|---|
| (3, -5) | d | (5, -3) | c | (5, 3) | b | (-5, -3) | a |
|---------|---|---------|---|--------|---|----------|---|



19) الشكل المقابل مثلثان متشابهان فإن  $X = \dots\dots\dots$

- |     |   |      |   |    |   |   |   |
|-----|---|------|---|----|---|---|---|
| 9.5 | d | 12.5 | c | 18 | b | 8 | a |
|-----|---|------|---|----|---|---|---|

20) يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا كان القطران .....

د ينصف كل منهما الآخر

c متوازيان

b متطابقان

a متعامدان

21) صورة النقطة  $(-1, 3)$  بالإزاحة  $(x - 1, y + 2)$  هي .....

d  $(2, -3)$

c  $(2, 1)$

b  $(2, -1)$

a  $(4, 1)$

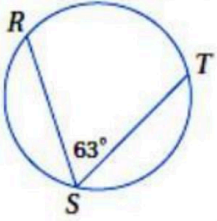
22) صورة النقطة  $(4, -2)$  بتمدد معامله 2 هي .....

d  $(-1, 2)$

c  $(4, 8)$

b  $(-4, 8)$

a  $(0, 6)$



23) في الدائرة المقابلة  $m(\widehat{TR}) = \dots\dots\dots$

d  $63^\circ$

c  $31.5^\circ$

b  $162^\circ$

a  $126^\circ$

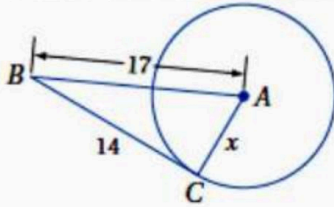
24) في المربع القطران .....

d متطابقان ومتعامدان

c متوازيان

b متطابقان فقط

a متعامدان فقط



25) الشكل المقابل دائرة A ،  $\overline{BC}$  مماس فيكون  $X = \dots\dots\dots$

d 20

c 22.2

b 9.6

a 6.8

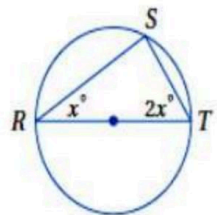
26) صورة النقطة  $(2, -6)$  بالانعكاس حول المستقيم  $y = x$  هي .....

d  $(6, 2)$

c  $(2, -6)$

b  $(6, -2)$

a  $(2, 6)$



27) في الدائرة المقابلة  $\overline{TR}$  قطر فيكون  $m\angle T = \dots\dots\dots$

d  $60^\circ$

c  $30^\circ$

b  $90^\circ$

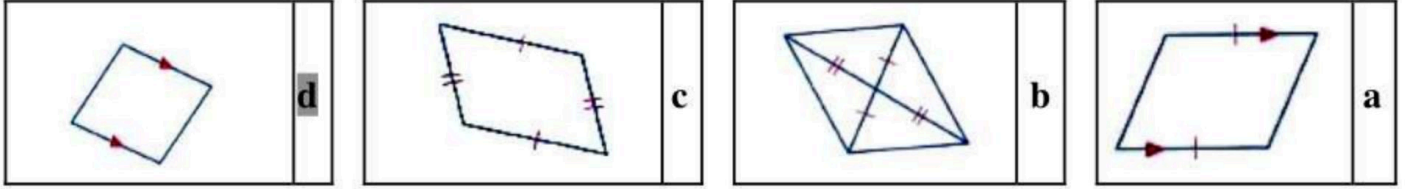
a  $45^\circ$



28) صورة النقطة ( 9 , -3 ) بتمدد معامله  $\frac{1}{3}$  هي .....

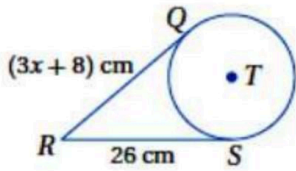
- |            |   |             |   |            |   |            |   |
|------------|---|-------------|---|------------|---|------------|---|
| ( -1 , 9 ) | d | ( -9 , 27 ) | c | ( 3 , -1 ) | b | ( -1 , 3 ) | a |
|------------|---|-------------|---|------------|---|------------|---|

29) أى من الأشكال الآتية ليس متوازي أضلاع .....



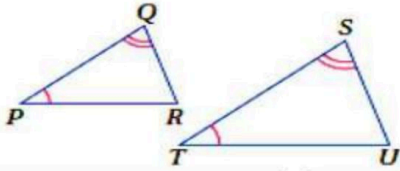
30) رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي .....

- |      |   |   |   |   |   |     |   |
|------|---|---|---|---|---|-----|---|
| 120° | d | 6 | c | 5 | b | 60° | a |
|------|---|---|---|---|---|-----|---|



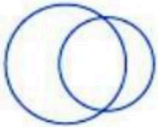
31) فى الشكل المقابل  $\overline{RS}$  ،  $\overline{RQ}$  مماسان للدائرة T فإن  $X = \dots\dots\dots$

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | d | 4 | c | 6 | b | 5 | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



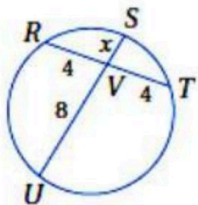
32) لإثبات تشابه المثلثين فى الشكل المقابل نستعمل .....

- |    |   |     |   |     |   |    |   |
|----|---|-----|---|-----|---|----|---|
| SA | d | SSS | c | SAS | b | AA | a |
|----|---|-----|---|-----|---|----|---|



33) عدد المماسات المشتركة للشكل المقابل .....

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | d | 1 | c | 3 | b | 2 | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

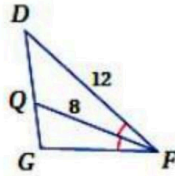
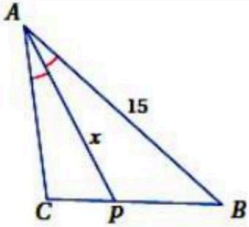


34) فى الشكل المقابل قيمة  $X = \dots\dots\dots$

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | d | 2 | c | 6 | b | 8 | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



35) في الشكل المقابل  $\triangle FGD \sim \triangle ACB$  فإن  $X = \dots\dots\dots$



- |    |   |      |   |    |   |     |   |
|----|---|------|---|----|---|-----|---|
| 16 | d | 22.5 | c | 10 | b | 6.4 | a |
|----|---|------|---|----|---|-----|---|

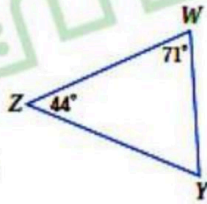
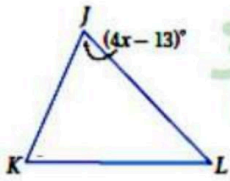
36) تركيب انعكاسين على مستقيمين متوازيين المسافة بينهما 7 cm يكافئ ازاحة مقدارها.....

- |    |   |    |   |     |   |    |   |
|----|---|----|---|-----|---|----|---|
| 14 | d | 12 | c | 3.5 | b | 49 | a |
|----|---|----|---|-----|---|----|---|

37) في المستطيل القطران .....

- |          |   |          |   |          |   |          |   |
|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|
| متعامدان | d | متوازيان | c | متطابقان | b | متعامدان | a |
|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|

38) في الشكل المقابل  $\triangle JKL \sim \triangle WZY$  فإن  $X = \dots\dots\dots$



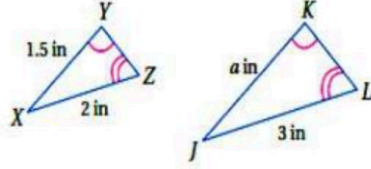
- |     |   |     |   |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| 22° | d | 17° | c | 21° | b | 12° | a |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|



السؤال الثاني : ظلل ( ص ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي : —

ص ( ) خ ( )

( 39 ) إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع 900 فإن عدد أضلاعه 8 .



( 40 ) الشكل المقابل مثلثان متشابهان فإن قيمة  $a = 2.1$

ص ( ) خ ( )

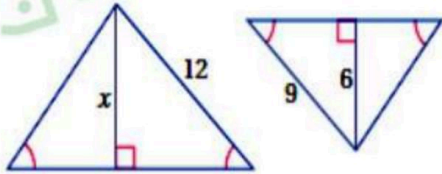
( 41 ) يمكن استعمال المضلع السداسي المنتظم لتبليط المستوى .

ص ( ) خ ( )

( 42 ) المستطيل هو متوازي أضلاع قطراه متطابقان .

ص ( ) خ ( )

( 43 ) الشكل المقابل مثلثان متشابهان فإن  $X = 8$



ص ( ) خ ( )

( 44 ) صورة النقطة ( 2 , 1 ) بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته  $270^\circ$  هي النقطة ( -1 , -2 )

ص ( ) خ ( )

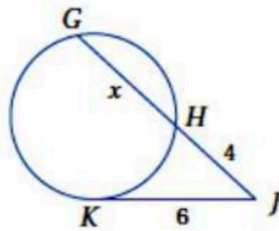
( 45 ) مضلعان متشابهان معامل التشابه بينهما 2 : 3 فيكون النسبة بين محيطيهما 3 : 2

ص ( ) خ ( )

( 46 ) المعين جميع أضلاعه متطابقة .

ص ( ) خ ( )

( 47 ) في الشكل المقابل قيمة  $X = 9$



ص ( ) خ ( )

( 48 ) يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع إذا كان كل زاويتان متحالفتان فيه متكاملتان .

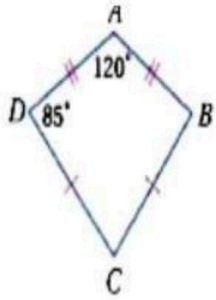
السؤال الثالث:

(A) أوجد قياس الزاوية الداخلية للمضلع الثماني المنتظم موضعاً خطوات الحل

$$A = \frac{(n - 2) \times 180}{n} = \frac{6 \times 180}{8}$$

2

$$A = 135$$



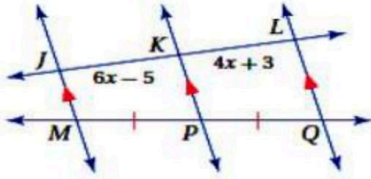
(B) الشكل المقابل طائرة ورقية فأوجد قياس زاوية C موضعاً خطوات الحل

$$m\angle B = 85$$

$$m\angle C = 360 - (120 + 85 + 85) = 70$$

2

(C) بالاستعانة بالمعطيات الموضحة على الرسم أوجد قيمة X



$$6X - 5 = 4X + 3$$

$$2X = 8$$

$$X = 4$$

2

(D) أوجد صورة النقطة (2, -3) بالازاحة وفق القاعدة (x-2, y+2)

(0, -1)

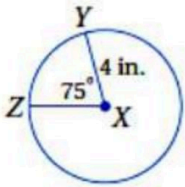
1

7  
7

السؤال الرابع:

(A) في الدائرة المقابلة أوجد طول  $\widehat{ZY}$  موضحاً خطوات الحل

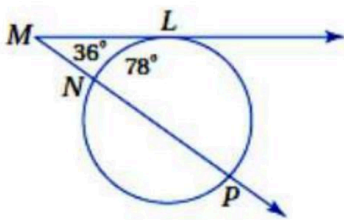
2



$$L = \frac{75}{360} \times 2 \times 4 \times 3.14 = 5.23$$

(B) أوجد قياس  $\widehat{LP}$  موضحاً خطوات الحل

2



$$m(\widehat{LP}) = 78 + 2 \times 36 = 150$$

(C) في معادلة الدائرة :  $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 25$

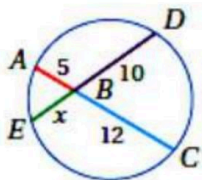
2

المركز هو ( 3 , - 2 )

طول نصف القطر = 5

(D) بالاستعانة بالشكل المقابل أوجد قيمة X

1



$$X \times 10 = 5 \times 12$$

$$X = 6$$

$\frac{7}{7}$

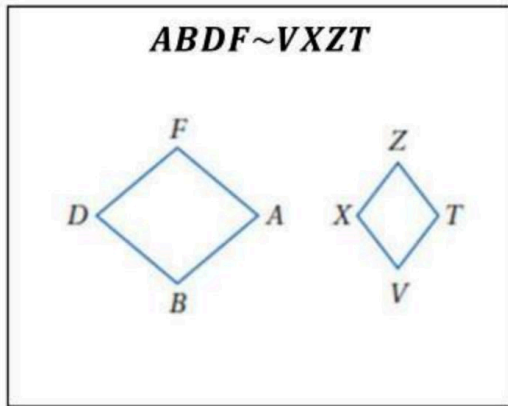
انتهت الأسئلة





الصف: أول ثانوي	المادة: رياضيات	كتابة	س١	السؤال
التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ	اليوم: الأحد	كتابة	س٢	
الزمن: ثلاث ساعات ①	الفترة: الأولى	كتابة	س٣	
	المصححة: علياء آل غنوم	كتابة	س٤	
	المراجعة: أمجاد الشهراني	كتابة	المجموع رقماً	
	المدققة: خيرية القحطاني	<input type="checkbox"/> صباح يُضيء طريقك بكل فرح صباح السعادة ي جميلة		
الختم:	الاسم: ..... رقم الجلوس: .....			

### السؤال الأول: أ) اختاري من الزوايا في العمود (A) ما يُطابقها من زوايا في العمود (B) ثم ظللي حرف الإجابة الصحيحة



العمود (A)	العمود (B)
1 $\cong \angle B$	أ $\angle T$
2 $\cong \angle A$	ب $\angle Z$
3 $\cong \angle D$	ج $\angle V$
4 $\cong \angle F$	د $\angle X$
	هـ $\angle A$

### السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة ثم ظللي الحرف المناسب في كرت التظليل:

(1) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للخماسي يساوي:

أ-  $540^\circ$     ب-  $1440^\circ$     ج-  $1086^\circ$     د-  $500^\circ$

(2) الشكل المجاور يمثل:

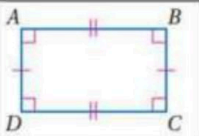
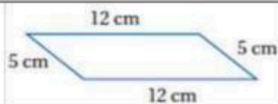
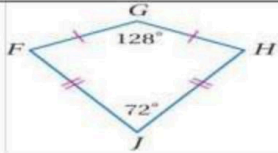
أ- معين    ب- شكل الطائرة الورقية    ج- متوازي أضلاع    د- مستطيل

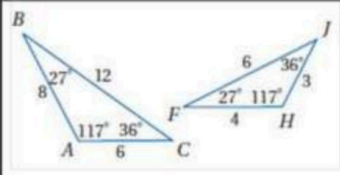
(3) الشكل المجاور يمثل:

أ- معين    ب- شكل الطائرة الورقية    ج- متوازي أضلاع    د- مستطيل

(4) الشكل المجاور يمثل:

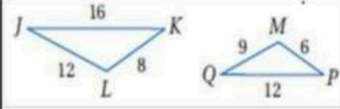
أ- معين    ب- شكل الطائرة الورقية    ج- متوازي أضلاع    د- مستطيل





5) في المضلعان المتشابهان المجاوران فإن معامل التشابه :

- أ- 2    ب- 1    ج- 0    د- غير ذلك

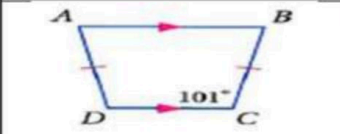


6) عبارة التشابه للمثلثان المتشابهان المجاوران :

- أ-  $\Delta KJL \sim \Delta MQP$     ب-  $\Delta LJL \sim \Delta QMP$     ج-  $\Delta LJK \sim \Delta QMP$     د-  $\Delta JKL \sim \Delta QMP$

7) خاصية الانعكاس للتشابه :

- أ-  $\Delta ABC = \Delta ABC$     ب-  $\frac{ABC}{XYZ}$     ج-  $\Delta ABC \sim \Delta ABC$     د-  $\Delta XYZ \sim \Delta ABC$



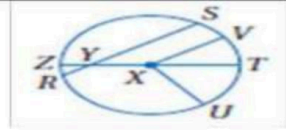
8) من الشكل المجاور  $m\angle D$

- أ- 50°    ب- 100°    ج- 180°    د- 101°



9) الشكل المجاور متمائل حول :

- أ- متمائل حول مستوى وحول محور    ب- متمائل حول مستوى    ج- متمائل حول محور    د- غير ذلك



10) عند تسمية الدائرة المجاورة فإننا نقول :

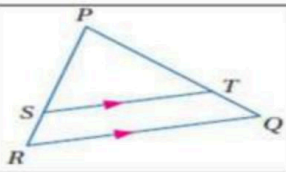
- أ-  $\odot S$     ب-  $\odot X$     ج-  $\odot Z$     د-  $\odot U$

11) يمكن وصف تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين بأنه دوران ويكون مركزه هو

- أ- المسافة بين المستقيمين    ب- قياس الزاوية    ج- نقطة تقاطع المستقيمين    د- لاشيء مما ذكر

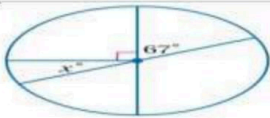
12) في الشكل المجاور ، إذا كان  $PT = 15$  ،  $SR = 5$  ، و  $PS = 12.5$  فإن  $TQ$

- أ- 3    ب- 5    ج- 4    د- 6



13) قيمة المتغير  $x$  في الشكل المجاور:

- أ- 23°    ب- 67°    ج- 180°    د- 360°



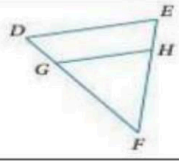
14) نصف قطر الدائرة التي معادلتها  $(x + 4)^2 + (y - 7)^2 = 25$

- أ- 3    ب- 5    ج- 4    د- 6



15) قيمة  $X$  في الشكل المجاور :

- أ-  $X = 0$     ب-  $X = 2.4$     ج-  $X = 1.6$     د-  $X = 0.6$



16) في المثلث  $\triangle DEF$  المجاور: إذا كان  $DG = \frac{1}{2}GF$ ,  $HF = 10$ ,  $EH = 6$ ,  $HF = 10$  فإن

أ-  $\overline{DE} \parallel \overline{DF}$     ب-  $\overline{DG} \parallel \overline{GH}$     ج-  $\overline{DE} \parallel \overline{DF}$     د-  $\overline{DE} \parallel \overline{GH}$

17) صورة النقطة  $G(-3, -1)$  الناتجة عن الإزاحة:  $(x, y) \rightarrow (x + 2, y + 5)$  هي:

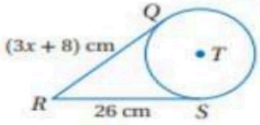
أ-  $(-1, 4)$     ب-  $(1, -2)$     ج-  $(-1, 3)$     د-  $(0, 3)$

18) صورة النقطة  $C(1, 2)$  الناتجة عن انعكاس حول المحور X هي:

أ-  $(-1, 4)$     ب-  $(1, -2)$     ج-  $(-1, 3)$     د-  $(0, 3)$

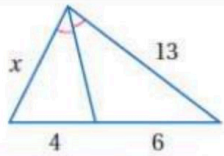
19) صورة النقطة  $(1, -3)$  الناتجة عن دوران بزواية  $180^\circ$  حول نقطة الأصل هي:

أ-  $(-1, 4)$     ب-  $(1, -2)$     ج-  $(-1, 3)$     د-  $(0, 3)$



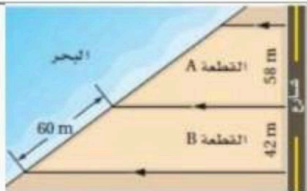
20) قيمة X في الشكل المجاور:

أ- 2    ب- 4    ج- 5    د- 6



21) قيمة X في الشكل المجاور:

أ- 8.6    ب- 8.2    ج- 2.7    د- 1.2

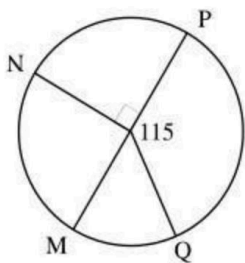


22) في واجهة قطعة الأرض المجاورة، طول الواجهة البحرية للقطعة A:

أ- 8.6    ب- 8.2    ج- 2.7    د- 1.2

23) القطعة المنصرفة في المثلث توازي أحد أضلاعه، وطولها يساوي ..... طول ذلك الضلع.

أ- ضعف    ب- ربع    ج- نصف    د- ثلث



24) من الشكل المجاور فإن قياس  $\widehat{MQ}$

أ-  $180^\circ$     ب-  $295^\circ$     ج-  $90^\circ$     د-  $65^\circ$

25) من الشكل المجاور فإن  $\widehat{MNP}$

أ-  $180^\circ$     ب-  $295^\circ$     ج-  $90^\circ$     د-  $65^\circ$

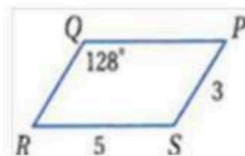
26) من الشكل المجاور فإن  $\widehat{MNP}$

أ-  $180^\circ$     ب-  $295^\circ$     ج-  $90^\circ$     د-  $65^\circ$

### السؤال الثالث: احكمي على صحة العبارة ثم ظللي حرف الإجابة في كرت التظليل

ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( X ) أمام العبارة الخطأ فيما يلي	
	1 مجموع قياسات الزوايا المركزية في الدائرة والتي لاتحوي نقاطاً داخلية مشتركة يساوي $180^\circ$
	2 إذا كان متوازي الأضلاع مستطيلاً، فإن قطرية متعامدان
	3 لإثبات تشابه المثلثين الآتين، نستعمل المسلمة AA
	4 تركيب تحويلي تطابق (أو أكثر) هو تحويل تطابق أيضاً
	5 قيمة كلاً من المتغير $x, y$ في متوازي الأضلاع المجاور 31,2
	6 التحويل الهندسي في الشكل المجاور من الممكن أن يمثل انعكاس أو إزاحة أو دوران
	7 صورة النقطة الواقعة على خط الانعكاس هي النقطة نفسها
	8 قيمة $x$ في المثلثين المتشابهين $X=12$
	9 إذا كان الشكل الرباعي مستطيلاً ومعيناً فإنه يكون مربعاً
	10 إذا قطع مستقيم ضلعين في مثلث وقسمهما إلى قطع مستقيمة متناظرة فإن المستقيم يوازي الضلع الثالث
	11 العمود المنصف لوتر في الدائرة هو مماس لها
	12 الإزاحة تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين
	13 التمدد هو تحويل تطابق
	14 شكل الطائرة الورقية هو شكل رباعي يتكون من زوجين من الأضلاع المتجاورة المتطابقة
	15 معادلة الدائرة لدائرة مركزها $(-1, 4)$ و قطرها $8: (x - 4)^2 + (y + 1)^2 = 16$

### السؤال الرابع: من الشكل المجاور أجبي عن الأسئلة التالية بدقة



الشكل يمثل .....

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


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

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

$$QP = \dots\dots\dots$$

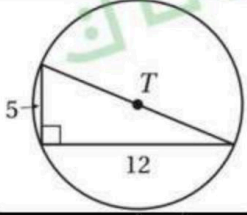
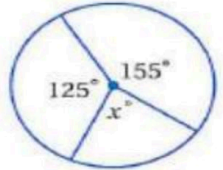
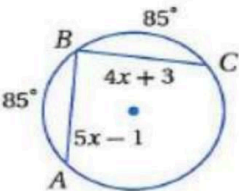
انتهت الأسئلة ♥

طالبتي المتفوقة لقد استمتعتنا بعام دراسي كامل واستفدنا منه الكثير الكثير ، فبارك الله في علمك وجهودك ونفع بها الإسلام والمسلمين ، و اعلموا أن مهمتك ليست درجة تنالونها إنما مهمتكم أمه تحيونها معلمتلك: علياء الشهراني.

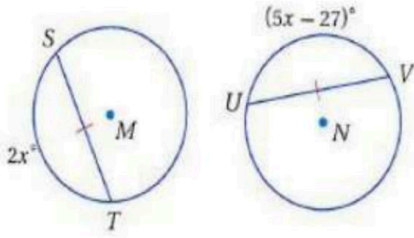
المادة / رياضيات (2)	بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ			
الصف: الاول الثانوي				
الزمن: ثلاث ساعات				
الشعبة (1، 2، 3)				
معلم المادة: محمد الثبتي			ثانوية طليطلة	
اسئلة الاختبار النهائي				

السؤال الاول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي ثم ظلل في ورقة الإجابة:

1	مجموع قياسات الزوايا الخارجية للشكل الخماسي يساوي	أ	360°	ب	540°	ج	720°	د	900°
2	قياس الزاوية الخارجية للشكل السداسي المنتظم تساوي	أ	110°	ب	90°	ج	60°	د	120°
3	عدد أضلاع المضلع إذا كانت قياس زاويته الداخلية 160° هو :	أ	22	ب	18	ج	16	د	14
4	إحداثيات نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع الذي رؤوسه A(3,5) ، B(7,6) ، C(4,0) ، D(0,-1)	أ	(6,5)	ب	(4, $\frac{11}{2}$ )	ج	(5, $\frac{7}{2}$ )	د	(5, $\frac{5}{2}$ )
5	إذا كان قياسا زاويتين متحالفتين في متوازي أضلاع $4x, 5x$ فما هو قياس الزاويتين :	أ	30° , 20°	ب	36° , 72°	ج	80° , 100°	د	108° , 72°
6	النقاط A(1, 5) , B(4, 5) , C(4, 10) , D(1, 10) تكون :	أ	مربع	ب	مستطيل	ج	معين	د	شبه منحرف
7	مثلث محيطه يساوي 36 cm ، والنسبة بين أطوال أضلاعه هي 2 : 5 : 6 فإن طول أطول ضلع يساوي :	أ	11	ب	12	ج	18	د	14
8	إذا كان $\frac{3}{2} = \frac{9}{2x-4}$ فإن $2x$ تساوي :	أ	5	ب	10	ج	12	د	18
9	عدد محاور تناظر متوازي الأضلاع يساوي :	أ	3	ب	2	ج	4	د	1
10	صورة النقطة (-2,3) بالانعكاس حول الخط المستقيم $y=x$ هي:	أ	(2,-3)	ب	(2,3)	ج	(-3, 2)	د	(3,-2)
11	صورة النقطة (-2,3) بالإزاحة $(x+5, y-1)$ هي :	أ	(3, 4)	ب	(2,-3)	ج	(3, 2)	د	(-3, 2)
12	قياس الصورة $A'B'$ الناتجة من التمدد حيث $r = \frac{1}{2}$ ، $AB=6$	أ	6	ب	3	ج	2	د	12

أي قطعة مستقيمة يقع طرفها على الدائرة تسمى :						13
وتر	ب	نصف قطر	ج	محيط الدائرة	د	مركز الدائرة
دائرة قطرها $22\text{ ft}$ يكون محيطها يساوي						
$22\pi\text{ ft}$	أ	$11\pi\text{ ft}$	ب	$44\pi\text{ ft}$	ج	$36\pi\text{ ft}$
مقدار التماثل الدوراني للشكل الثماني المنتظم يساوي :						
$120^\circ$	أ	$72^\circ$	ب	$45^\circ$	ج	$36^\circ$
..... نوع من التحويلات حيث يُحدث تغييراً في قياسات الشكل .						
الانعكاس	أ	التمدد	ب	الدوران	ج	التماثل
إذا كان $r = \frac{4}{5}$ ، $AT = 15$ ، فإن $A'T' = \dots\dots\dots$						
12	أ	15	ب	25	ج	30
من الشكل المقابل يكون طول قطر الدائرة $T$ يساوي						
						
13	أ	12	ب	6	ج	6.5
رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي : $H(1,0)$ ، $J(0,4)$ ، $L(3,1)$ ، $K(2,5)$ . إذا أزيح HJLK بمقدار 6 وحدات إلى اليسار ، و 3 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس 'ل' ؟						
$(6,1)$	أ	$(0,4)$	ب	$(6,-1)$	ج	$(-6,1)$
في الشكل المقابل تكون قيمة $x$ تساوي						
						
$360^\circ$	أ	$280^\circ$	ب	$80^\circ$	ج	$40^\circ$
$\overline{AD}$ ، $\overline{CG}$ قطران في $\odot B$ . فإن : $m\widehat{DF} = \dots\dots\dots$						
$90^\circ$	أ	$180^\circ$	ب	$325^\circ$	ج	$360^\circ$
في الشكل المجاور ، قيمة $x$ تساوي :						
						
5	أ	4	ب	3	ج	2

إذا كانت  $\odot M \cong \odot N$  ، قيمة  $x$  تساوي :



23

2

د

3

ج

9

ب

16

أ

مركز الدائرة التي معادلتها  $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 25$  هو النقطة

24

(2,4)

د

(2, -4)

ج

(-2,4)

ب

(-2, -4)

أ

نصف قطر الدائرة التي معادلتها  $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 16$  يساوي

25

4

د

5

ج

10

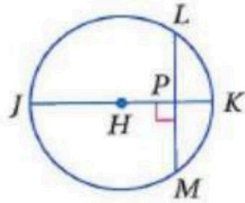
ب

25

أ

في  $\odot H$  إذا كان :  $m \widehat{LM} = 84^\circ$  . فإن :  $m \widehat{LK} = \dots$  .

26



$21^\circ$

د

$42^\circ$

ج

$24^\circ$

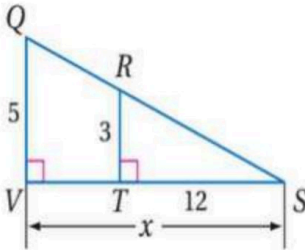
ب

$84^\circ$

أ

من الشكل المقابل تكون  $x$  تساوي

27



5

د

60

ج

24

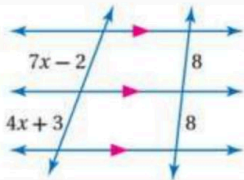
ب

20

أ

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

28



$\frac{5}{3}$

د

3

ج

5

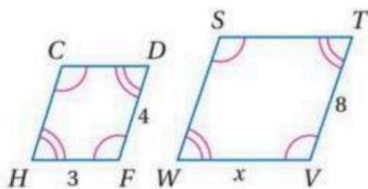
ب

8

أ

في الشكل المقابل المضلعان متشابهان فإن  $x$  تساوي

29



6

د

4

ج

5

ب

3

أ

القوس الذي قياسه يساوي $180^\circ$ يسمى						30
أ	ب	ج	د	القوس الأصغر	ربع الدائرة	
إذا كان قياسا زاويتين متحالفتين في متوازي أضلاع $2x$ ، $4x$ فما هو قياس الزاويتين :						31
أ	ب	ج	د	$30^\circ, 20^\circ$	$108^\circ, 72^\circ$	
إحداثيات نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع الذي رؤوسه $A(0,0)$ ، $B(-3,0)$ ، $C(-5,-4)$ ، $D(-2,-4)$						32
أ	ب	ج	د	$(6,5)$	$(\frac{-5}{2}, \frac{-3}{2})$	
النقاط $A(1,5)$ ، $B(4,5)$ ، $C(4,8)$ ، $D(1,8)$ تكون :						33
أ	ب	ج	د	مربع	شبه منحرف	
إذا كان $\frac{y}{12} = \frac{2}{3}$ فإن $x$ تساوي :						34
أ	ب	ج	د	15	10	
دائرة محيطها $32\pi$ cm يكون طول قطرها يساوي						35
أ	ب	ج	د	16 cm	12 cm	

السؤال الثاني : ضلل الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة والحرف (خ) أمام العبارة الخطأ في ورقة الإجابة:

م	العبارة	الإجابة
1	الزوايا المتحلفة في متوازي الأضلاع متتامة	
2	إذا كان $\angle A = 10^\circ$ في متوازي الأضلاع ABCD فإن $\angle C = 170^\circ$	
3	المضلع المنتظم الذي تكون قياس زاويته الداخلية $90^\circ$ يكون مربع	
4	القطعة المنصّفة لمثلث هي قطعة مستقيمة طرفاها نقطتا منتصف ضلعين في المثلث	
5	القطعة المنصّفة لمثلث هي قطعة مستقيمة طرفاها نقطتا منتصف ضلعين في المثلث	
6	كل ضلعين متتاليين في المستطيل متعامدين	
7	الطرفان في التناسب $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$ هما 2,9	
8	الضلعان المتوازيان في شبه المنحرف يُسميان ساقَي شبه المنحرف	
9	إذا كان لدينا مضلعان متشابهان ABCD ~ MNLK فإن $\frac{AB}{NL}$	
10	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين طولي كل ارتفاعين متناظرين لا تساوي النسبة بين محيطيهما	



# نموذج الإجابة

اسئلة الاختبار النهائي

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي ثم ظلل في ورقة الإجابة:

1	مجموع قياسات الزوايا الخارجية للشكل الخماسي يساوي	أ	360°	ب	540°	ج	720°	د	900°
2	قياس الزاوية الخارجية للشكل السداسي المنتظم تساوي	أ	110°	ب	90°	ج	60°	د	120°
3	عدد أضلاع المضلع إذا كانت قياس زاويته الداخلية 160° هو:	أ	22	ب	18	ج	16	د	14
4	إذا كان عدد أضلاع مضلع محدب n ومجموع قياسات زواياه الداخلية S، فإن:	أ	$S = 180 (n - 2)$	ب	$S = 180 (n + 2)$	ج	$S = n(180 - n)$	د	$S = 180 (n \times 2)$
5	إذا كان قياسا زاويتين متحالفتين في متوازي أضلاع $4x$ ، $5x$ فما هو قياس الزاويتين:	أ	30°، 20°	ب	36°، 72°	ج	80°، 100°	د	108°، 72°
6	النقاط (1، 5)، A، (4، 5)، B، (4، 10)، C، (1، 10)، D تكون:	أ	مربع	ب	مستطيل	ج	معين	د	شبه منحرف
7	إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta FGH$ فيمكن استنتاج أن	أ	$\angle B \cong \angle G$	ب	$\angle A \cong \angle H$	ج	$AB = FG$	د	$\angle B \cong \angle H$
8	إذا كان قياس زاوية داخلية لمضلع منتظم يساوي 135°، فإن عدد أضلاعه يساوي	أ	4 اضلاع	ب	5 اضلاع	ج	8 اضلاع	د	7 اضلاع
9	عدد النقاط المشتركة بين دائرتين المتحدتين في المركز	أ	0	ب	1	ج	2	د	3
10	صورة النقطة (-2، 3) بالانعكاس حول الخط المستقيم $y = x$ هي:	أ	(2، -3)	ب	(2، 3)	ج	(-3، 2)	د	(3، -2)
11	صورة النقطة (-2، 3) بالإزاحة $(x + 5, y - 1)$ هي:	أ	(3، 4)	ب	(2، -3)	ج	(3، 2)	د	(-3، 2)
12	القطعة ..... لشبه المنحرف توازي كلاً من القاعدتين، وطولها يساوي نصف مجموع طوليهما.	أ	العامودية	ب	القاعدة	ج	الساق	د	المتوسطة
13	أي قطعة مستقيمة يقع طرفاها على الدائرة تسمى:	أ	وتر	ب	نصف قطر	ج	محيط الدائرة	د	مركز الدائرة



دائرة قطرها  $22 \text{ in}$  يكون محيطها يساوي

أ	$22\pi \text{ in}$	ب	$11\pi \text{ in}$	ج	$44\pi \text{ in}$	د	$36\pi \text{ in}$
---	--------------------	---	--------------------	---	--------------------	---	--------------------

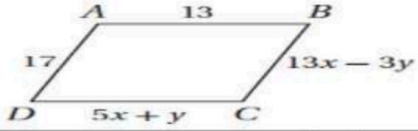
مقدار التماثل الدوراني للشكل الثماني المنتظم يساوي :

أ	$120^\circ$	ب	$72^\circ$	ج	$45^\circ$	د	$36^\circ$
---	-------------	---	------------	---	------------	---	------------

..... نوع من التحويلات حيث يحدث تغييراً في قياسات الشكل .

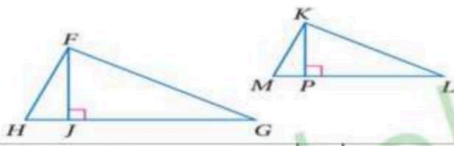
أ	الانعكاس	ب	التمدد	ج	الدوران	د	التماثل
---	----------	---	--------	---	---------	---	---------

لكي يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع . فإن  $x, y$  على الترتيب هما



أ	$x = 3, y = 2$	ب	$x = 2, y = 3$	ج	$x = 1, y = 2$	د	$x = 3, y = 1$
---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

من الشكل المقابل إذا كان  $\Delta FHG \sim \Delta KML$  وكان  $HF = 5, KM = 3$  فأى من العبارات الآتية صحيحة



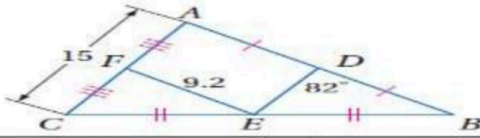
أ	$\frac{FJ}{KP} = \frac{5}{3}$	ب	$\frac{FJ}{KP} = \frac{3}{5}$	ج	$\frac{FJ}{KP} = \frac{1}{5}$	د	$\frac{FJ}{KP} = 1$
---	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------	---	---------------------

رؤوس الشكل الرباعي ABCD هي :  $A(1, 0), B(0, 4), C(3, 1), D(2, 5)$  .

إذا أزيح ABCD بمقدار 6 وحدات إلى اليسار ، و 3 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس  $B'$  ؟

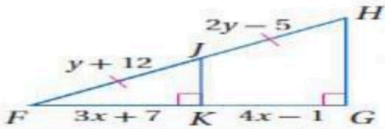
أ	$(6, 1)$	ب	$(0, 4)$	ج	$(6, -1)$	د	$(-6, 1)$
---	----------	---	----------	---	-----------	---	-----------

في الشكل المقابل تكون قيمة  $\angle A$  تساوي



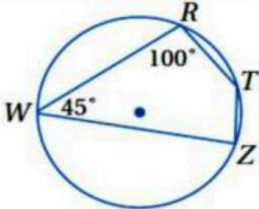
أ	$92^\circ$	ب	$90^\circ$	ج	$82^\circ$	د	$40^\circ$
---	------------	---	------------	---	------------	---	------------

في الشكل المقابل قيمتي  $X, Y$  على الترتيب تساوي :



أ	$X=8, Y=16$	ب	$X=8, Y=17$	ج	$X=17, Y=16$	د	$X=3, Y=3$
---	-------------	---	-------------	---	--------------	---	------------

في الشكل المقابل  $m\angle T$  تساوي :



أ	$45^\circ$	ب	$80^\circ$	ج	$100^\circ$	د	$135^\circ$
---	------------	---	------------	---	-------------	---	-------------

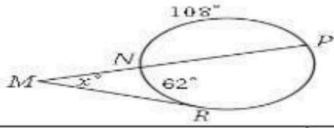
مركز الدائرة التي معادلتها  $x^2 + (y - 4)^2 = 25$  هو النقطة

أ	$(0, -4)$	ب	$(4, 0)$	ج	$(0, 4)$	د	$(2, -4)$
---	-----------	---	----------	---	----------	---	-----------

قطر الدائرة التي معادلتها  $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 9$  يساوي

أ	9	ب	6	ج	$\sqrt{3}$	د	3
---	---	---	---	---	------------	---	---

في الشكل المجاور قيمة  $x$  تساوي



25

128

د

64

ج

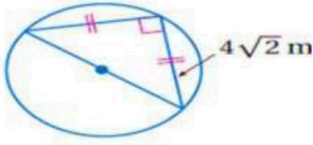
31

ب

23

أ

اوجد محيط الدائرة



26

$\sqrt{\pi}$

د

8

ج

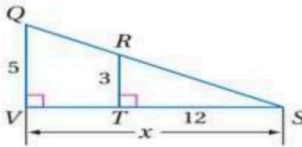
$4\sqrt{2}\pi$

ب

$8\pi$

أ

من الشكل المقابل تكون  $x$  تساوي



27

5

د

60

ج

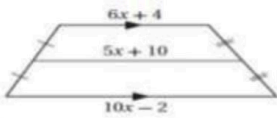
24

ب

20

أ

من الشكل المقابل تكون  $x$  تساوي



28

5

د

3

ج

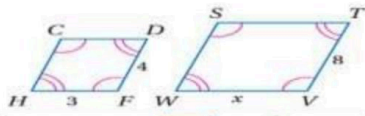
4

ب

10

أ

في الشكل المقابل المضلعان متشابهان فإن  $x$  تساوي



29

6

د

4

ج

5

ب

3

أ

مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما  $\frac{3}{5}$  ، ومحيط المستطيل الكبير 65 m ، فما محيط المستطيل الصغير ؟

30

59 m

د

49 m

ج

39 m

ب

29 m

أ

ما الشكل الذي يعتبر مثالا مضادا للتخمين " إذا كان قطرا الشكل الرباعي متطابقين فإنه مستطيل "

31

الطائرة الورقية

د

متوازي الاضلاع

ج

المعين

ب

المربع

أ

إحداثيات نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع الذي رؤوسه  $A(2, 4), B(8, 4), C(0, 0), D(-6, 0)$

32

(1, 2)

د

(1, -2)

ج

(2, -1)

ب

(6, 5)

أ

إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمت متوازية أو أكثر ، فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون :

33

متقاطعة

د

متناسبة

ج

متعامدة

ب

متوازية

أ

إذا كان  $\frac{b+1}{b-1} = \frac{5}{6}$  فإن  $b$  تساوي .:

34

5

د

6

ج

-11

ب

11

أ

دائرة محيطها  $\pi$  cm يكون طول قطرها يساوي

35

4 cm

د

3 cm

ج

2 cm

ب

1 cm

أ

السؤال الثاني : ظلل الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة والحرف (خ) أمام العبارة الخطأ

الإجابة	العبارة	م
ص	الزوايا المتحالفة في متوازي الأضلاع متكاملة	1
خ	إذا كان $m\angle A = 10^\circ$ في متوازي الأضلاع ABCD فإن $m\angle C = 170^\circ$	2
ص	الانعكاس يحافظ على قياسات الزوايا	3
خ	تدوير النقطة (a,b) بزواوية 360 عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة (-a, -b)	4
ص	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين كل ارتفاعين متناظرين تساوي النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة	5
ص	كل ضلعين متتاليين في المستطيل متعامدين	6
ص	في الدائرة يكون نصف القطر عمودي على المماس عند نقطة التماس	7
خ	الضلعان المتوازيان في شبه المنحرف يُسميان ساقي شبه المنحرف	8
خ	يبعد مركز التمدد المسافة نفسها عن كل نقطة في الشكل و صورتها	9
ص	الانسحاب : هو تحويل هندسي ينقل الشكل من موقع الى اخر بدون تدوير	10

السؤال الثالث :-

اختر من القائمة (ب) ما يناسب من القائمة (أ) ثم ظلل في ورقة الإجابة :-

م	( أ )	الاختيار الصحيح	( ب )
1	من الشكل المقابل تكون $x$ تساوي	( ج )	110°
2	القوس الذي يسمى نصف دائرة قياسه	( و )	9
3	إذا علمت ان $EG=15$ ، فأوجد EF	( ب )	4
4	قياس $A'B'$ الناتجة من التمدد حيث $AB = 10$ ، $r = \frac{1}{2}$	( هـ )	5.24 in
5	طول $\widehat{ZY}$	( د )	5
			180°

مع اجمل الامنيات بالتوفيق والتفوق

معلم المادة : محمد البيتي

المادة : رياضيات

الصف : أول ثانوي

الزمن : ثلاث ساعات

أسئلة اختبار مادة الرياضيات للمستوى الثاني مقررات للفصل الدراسي الثاني للعام 1447 / 1448 هـ

اسم الطالبة: ..... رقم الجلوس: .....

الصف: ..... اليوم: ..... التاريخ: / / 14 هـ

رقم السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابياً	المصححة	التوقيع	المراجعة	التوقيع	المدققة	التوقيع
السؤال الأول ضعي علامة صح أو خطأ								
السؤال الثاني اختاري الاجابة								
السؤال الثالث مقالي								
المجموع 40								

♥♥♥ استعيني بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية ♥♥♥

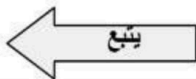
السؤال الأول: اكتب كلمة ( صح ) أو كلمة ( خطأ ) أمام العبارات التالية ثم ظللي في ورقة التظليل:

( )		متوازي الأضلاع الذي فيه قطران متطابقان هو مستطيل	1
( )		قيمة كل من $x, y$ بحيث يكون متوازي أضلاع $ABCD$ , $X=3$ , $Y=2$	2
( )		إذا كان الشكل الرباعي مستطيلاً ومعيناً فإنه يكون مربعاً	3
( )		المضلعات المتشابهة ليس لها الشكل نفسه	4
( )		لإثبات تشابه المثلثين الآتيين، نستعمل المسلمة SAS	5

( )		قيمة X في المثلثين المتشابهين $X = 12$	6
( )		صورة النقطة الواقعة على خط الانعكاس هي النقطة نفسها	7
( )		إذا كانت صورة الشكل الرباعي WXYZ الناتجة عن انعكاسه حول محور Y هي $W'X'Y'Z'$ فإن إحداثيات النقطة $X = (3, 0)$	8
( )		يعتبر التمدد نوع من أنواع تحويلات التطابق	9
( )		قياس نصف دائرة يساوي 180	10

**السؤال الثاني: أختاري الاجابة الصحيحة التي تناسب الحل ثم ظللي في ورقة الإجابة**

							1	مجموع قياسات الزوايا الداخلية للخماسي يساوي
	1080°	د	720°	ج	540°	ب	360°	أ
							2	عدد أضلاع مضلع منتظم قياس كل زاوية من وزياه يساوي 144 يكون :
	12 أضلاع	د	10 أضلاع	ج	7 أضلاع	ب	8 أضلاع	أ
							3	قياس الزاوية الخارجية لمضلع منتظم ذي 12 ضلعا
	12	د	36	ج	360	ب	30	أ
							4	قيمة X من الشكل الرباعي المقابل هي
	32	د	7	ج	8	ب	65	أ
							5	الشكل المجاور الذي يمثل مستطيل . إذا كان $MK = 5y + 1$ و $JP = 3y - 5$ فإن قيمة y
	18	د	20	ج	5	ب	0	أ
							6	الشكل المجاور يمثل
	جميع ماسبق	د	طائرة ورقية	ج	شبه منحرف	ب	متوازي أضلاع	أ
							7	من الشكل المجاور الذي يمثل معين إذا كان $m < BAC$ فإن $m < BCD = 114°$
	11°	د	75°	ج	114°	ب	57°	أ
							8	من الشكل المقابل $m < D$ ي ساوي
	108°	د	105°	ج	10°	ب	101°	أ
							9	في الشكل المجاور الذي يمثل شبه منحرف ، قطعة متوسطة لشبه المنحرف LMNP . قيمة X ؟
	X = 12	د	X = 9	ج	X = 6	ب	X = 3	أ

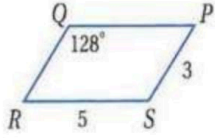


	الشكل المجاور الذي يمثل طائرة ورقية FGHI فإن قيمة $m < F$				10						
87°		د	72°		ج	128°		ب	80°		أ
	إذا كان: $\Delta ABC \sim \Delta ZYX$ ، فأَي العبارات الآتية صحيحة؟				11						
$\angle B \cong \angle Y$		د	$\angle B \cong \angle X$		ج	$\angle A \cong \angle Y$		ب	$\angle A \cong \angle X$		أ
	إذا كان: $\Delta JLM \sim \Delta QST$ فإن قيمة $x$ تساوي				12						
8		د	88		ج	1.5		ب	71		أ
	إذا كان المثلثان في الشكل الم إذا جاور متشابهين، فإن معامل تشابه $\Delta NQP$ إلى $\Delta RST$ يساوي:				13						
$\frac{RT}{NP} = \frac{12}{15}$		د	$\frac{QP}{RT} = \frac{11.5}{12}$		ج	$\frac{RS}{RT} = \frac{10}{12}$		ب	$\frac{NP}{PQ} = \frac{15}{12.5}$		أ
	في الشكل المجاور إذا كان المثلثان متشابهين فإن عبارة التشابه هي:				14						
جميع ماسبق		د	$\Delta ABC \sim \Delta YXZ$		ج	$\Delta ABC \sim \Delta XYZ$		ب	$\Delta ABC \sim \Delta ZYX$		أ
	في المثلث المجاور بالاستعمال نظرية منصف الزاوية فإن قيمة $x$ مقربة الى اقرب جزء من عشرة				15						
X= 7.8		د	X= 2.4		ج	X= 5.2		ب	X= 8.6		أ
خاصية الانعكاس للتشابه											
$\frac{ABC}{XYZ}$		د	$ZXX \sim \Delta ABC \Delta$		ج	$ABC \sim \Delta ZYX \Delta$		ب	$ABC \sim \Delta ABC \Delta$		أ
	من خلال المثلث المجاور طول MP				17						
X=1.2		د	X=0		ج	X=2.1		ب	X=3		أ
	في الشكل المجاور ، إذا كان $PS = 12.5$ و $SR = 5$ ، $PT = 15$ فإن TQ				18						
TQ= 8		د	TQ= 6		ج	TQ= 4		ب	TQ= 2		أ
	في المثلث $\Delta DEF$ المجاور : إذا كان $EH = 6$ ، $HF = 10$ ، $DG = \frac{1}{2} GF$ فهل				19						
لاشي مما ذكر		د	$\overline{DE} \parallel \overline{DF}$		ج	$\overline{GH} \parallel \overline{DE}$		ب	$\overline{DE} \parallel \overline{GH}$		أ
	قياس $DE$ معتمدة على الشكل المجاور				20						
2.2		د	9.2		ج	15		ب	7.5		أ
	قيمة $x$ في الشكل المجاور				21						
X= 3		د	X= 2.4		ج	X= 1.6		ب	X= 0		أ
صورة النقطة $(1,2)$ C ، الناتجة عن انعكاس حول المحور $X$ هي :											
$c(-2, -1)$		د	$c(1,2)$		ج	$c(-2,1)$		ب	$c(1, -2)$		أ
صورة النقطة $G(-3, -1)$ الناتجة عن الإزاحة : $(x, y) \rightarrow (x + 2, y + 5)$ هي :											
$\hat{G}(-4,1)$		د	$\hat{G}(0,3)$		ج	$\hat{G}(-1, -4)$		ب	$\hat{G}(-1,4)$		أ

						صورة النقطة $J(1, -3)$ الناتجة عن دوران بزواوية $180^\circ$ حول نقطة الأصل هي :	24
		د	ج	ب	أ	$J(-3,1)$ $J(-1,3)$ $J(3,1)$	8
						الشكل المقابل متماثل	25
		د	ج	ب	أ	متماثل حول مستوى محور	
		د	ج	ب	أ	متماثل حول محور	
		د	ج	ب	أ	متماثل حول مستوى محور	
						صورة النقطة $(-2,4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله 2.5	26
		د	ج	ب	أ	$(-5,10)$ $(-10,5)$ $(-5,-10)$	(5,10)
						إذا كان $TU = 14$ ft فإن نصف قطر $OQ$	27
		د	ج	ب	أ	$r = 7$ $r = 14$ $r = 2.2$	$r = 3$
						إذا كان محيط دائرة يساوي $77.8$ cm فإن قطر الدائرة مقربة إلى أقرب جزء من مئة	28
		د	ج	ب	أ	$d = 20.5$ $d = 30$ $d = 6.28$	$d = 24.78$
						قيمة $X$ في الشكل المجاور	29
		د	ج	ب	أ	$40^\circ$	
						أوجد قيمة $X$ في الشكل المجاور	30
		د	ج	ب	أ	$214^\circ$ $107^\circ$ $180^\circ$	$360^\circ$
						قياس الزاوية $p < m$ في الشكل المجاور يساوي	31
		د	ج	ب	أ	$35^\circ$ $53^\circ$ $70^\circ$	$102^\circ$
						قيمة $X$ في الشكل المجاور	32
		د	ج	ب	أ	$X = 6$ $X = 26$ $X = 8$	$X = 3$
						من الشكل المقابل $QRS$ . هي زاوية	33
		د	ج	ب	أ	محيطية	
		د	ج	ب	أ	قائمة	
		د	ج	ب	أ	مركزية	
		د	ج	ب	أ	لاشي مما ذكر	
						نصف قطر الدائرة التي معادلتها	34
		د	ج	ب	أ	$25$ $5$ $7$	$4$
						$(x + 4)^2 + (y - 7)^2 = 25$	
						$= m \angle QPR$	35
		د	ج	ب	أ	$74^\circ$ $114^\circ$ $14^\circ$	$47^\circ$

موقع واجباتي





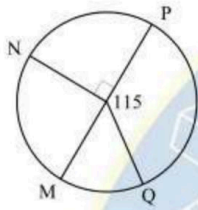
السؤال الثالث : أجبني عن الأسئلة التالية بدقة

أ) أكمل الفراغات التالية من الرسم المجاور

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

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

\*\*\*\*\*



ب) أكمل الفراغات من الشكل المقابل

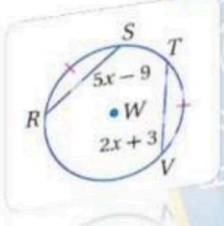
$\widehat{MQ}$  .....

$\widehat{MNP}$  .....

$\widehat{MNQ}$  .....

\*\*\*\*\*

ج) في الدائرة w إذا كان  $RS \cong TV$  فأوجد  $\angle RS$  ؟



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

انتهت الأسئلة ☺

ارجو لكن التوفيق والنجاح ..

رياضيات ١	المادة:	الدرجة النهائية  ٤٠	المدرسة الثانوية .....
١٤٤٨/١/٦ هـ	التاريخ:		
ساعتين	الزمن:		
الأحد	اليوم:		

أسئلة اختبار مادة رياضيات ١ (مسار مشترك) الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٨ هـ

رقم الجلوس:	الصف:	الاسم الرباعي:
-------------	-------	----------------

الأسئلة	الدرجة		المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها	المدققة وتوقيعها	الأسئلة الألي
	رقماً	كتابة				
						<ul style="list-style-type: none"> <li>استفتحي بالبسملة والدعاء باليسير والتوفيق للصواب.</li> <li>ثقي في نفسك وعقلك وأنت قادرة على النجاح.</li> <li>تذكري أن الله يراك.</li> <li>خذي وقتك في الإجابة ولا تستعجلي.</li> <li>أستغلي باقي الوقت في المراجعة.</li> <li>عند التظليل في ورقة الإجابة يمنع التظليل الباهت والمزدوج.</li> <li>تأكدي من تظليل ٤٠ فقرة في ورقة الإجابة.</li> </ul>

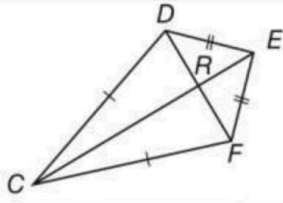
السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١/ أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب عدد أضلاعه 30.	(A) 5400°	(B) 5040°	(C) 360°	(D) 168°
٢/ إذا كان قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم تساوي 120°، فأوجد عدد أضلاعه.	(A) 3	(B) 4	(C) 5	(D) 6
٣/ ABCD متوازي أضلاع، إذا كان: $BE = 2x + 6$ و $ED = 5x - 12$ فأوجد $BD$ .	(A) 6	(B) 12	(C) 18	(D) 36
٤/ ABCD مستطيل، إذا كان $AC = 5x + 2$ و $BD = x + 22$ ، فأوجد قيمة $x$ .	(A) 5	(B) 6	(C) 11	(D) 26
٥/ أوجد $m\angle PRS$ في المربع $PQRS$ المجاور.	(A) 30°	(B) 45°	(C) 60°	(D) 90°
٦/ في المعين $ABCD$ ، يتقاطع قطراه في النقطة $E$ ، إذا كان $AB = 5$ و $ED = 4$ ، فأوجد $AE$ .	(A) 3	(B) 4	(C) 5	(D) 6
٧/ أوجد $m\angle D$ في شبه المنحرف المتطابق السابقين $ABDC$ المجاور؟	(A) 180°	(B) 125°	(C) 110°	(D) 55°

"تذكري: أنت أقوى من أي سؤال، وثقتك بنفسك سر نجاحك" ... يتبع (١)

١٨ إذا كان:  $RE = 5, DR = 5$  فأوجد  $FE$



- (A) 5 (B) 10 (C)  $\sqrt{2}$  (D)  $5\sqrt{2}$

١٩ إذا كانت النقاط  $A(-2,3), B(3,5), C(4,1), D(x,y)$  تمثل رؤوس متوازي الأضلاع  $ABCD$ ، فما إحداثيات النقطة  $D$ ؟

- (A)  $(-3,7)$  (B)  $(7,-3)$  (C)  $(-1,-1)$  (D)  $(-1,3)$

٢٠ ما قياس الزاوية الخارجية في الثماني المنتظم؟

- (A)  $140^\circ$  (B)  $135^\circ$  (C)  $45^\circ$  (D)  $30^\circ$

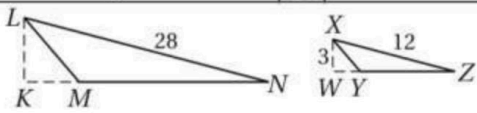
٢١ المستطيل  $ABCD \sim$  المستطيل  $EFGH$ ، ومحيط  $ABCD$  يساوي 54 سنتيمترًا. ومحيط  $EFGH$  يساوي 36 سنتيمترًا،

فما معامل تشابه  $ABCD$  إلى  $EFGH$ ؟

- (A)  $\frac{2}{3}$  (B)  $\frac{3}{2}$  (C)  $\frac{3}{5}$  (D)  $\frac{5}{3}$

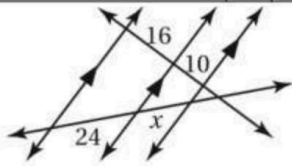
٢٢ يقف طالب طوله  $5ft$  بجوار شجرة، وعندما كان طول ظلّه  $4ft$ ، كان طول ظل الشجرة  $44ft$  قدامًا، فما ارتفاع الشجرة؟

- (A)  $35.5ft$  (B)  $45ft$  (C)  $51.5ft$  (D)  $55ft$



٢٣ إذا كان  $\triangle LMN \sim \triangle XYZ$ ، وكان ارتفاعين  $KL, WX$ ، فما ارتفاع  $KL$  لهما، فأوجد  $KL$ .

- (A) 6 (B) 7 (C) 9 (D) 19

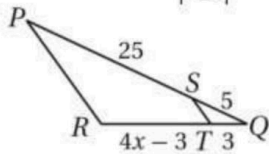


٢٤ أوجد قيمة  $x$  في الشكل المجاور.

- (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 18

٢٥  $\overline{DE}$  يوازي  $\overline{AC}$  في  $\triangle ABC$ ، و  $DE = 10$ ، أوجد طول  $\overline{AC}$ ، إذا كانت قطعة منصفة لـ  $\triangle ABC$ .

- (A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20



٢٦ أوجد قيمة  $x$ ، حتى يكون  $\overline{ST} \parallel \overline{PR}$ .

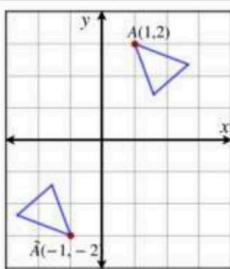
- (A) 4 (B) 4.5 (C) 6 (D) 6.5

٢٧ ما صورة النقطة  $(0, -3)$  بالانعكاس حول المحور  $y$ ؟

- (A)  $(0,3)$  (B)  $(3,0)$  (C)  $(0,-3)$  (D)  $(-3,0)$

٢٨ إذا كانت صورة النقطة  $A(3,5)$  هي  $A'(5,3)$  فإن الانعكاس المستخدم يكون حول ...

- (A) نقطة الأصل (B) المحور  $x$  (C) المحور  $y$  (D) المستقيم  $y = x$



٢٩ ما قياس زاوية الدوران حول نقطة الأصل الذي يجري على المثلث  $ABC$  لينقل الرأس  $A$  إلى  $A'$ ؟

- (A)  $90^\circ$  (B)  $180^\circ$  (C)  $270^\circ$  (D)  $360^\circ$

"اتركي في ورقة الإجابة أثر اجتهادك الجميل" ... يتبع (٥)

٢٠. ما صورة النقطة (2,3) تحت تأثير الإزاحة  $(x + 4, y - 5)$ ؟

- (A) (6,0) (B) (6, -2) (C) (4, -5) (D) (-2,6)

٢١. صورة النقطة (3,5) بالدوران بزواوية  $90^\circ$  عكس عقارب الساعة ...

- (A) (-5,3) (B) (-5, -3) (C) (3, -5) (D) (-3, -5)

٢٢. إذا انعكس مثلث مرتين على مستقيمين متوازيين؛ فما المحصلة الهندسية؟

- (A) انعكاس (B) دوران (C) إزاحة (D) تمدد

٢٣. ما مقدار التماثل الدوراني لضلع ثماني منتظم حول مركزه؟

- (A)  $45^\circ$  (B)  $80^\circ$  (C)  $120^\circ$  (D)  $125^\circ$

٢٤. نتج عن تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين دوران بزواوية قياسها  $80^\circ$  ما قياس الزاوية الحادة بين المستقيمين المتقاطعين؟

- (A)  $160^\circ$  (B)  $80^\circ$  (C)  $40^\circ$  (D)  $20^\circ$

٢٥. ما عدد محاور التماثل للمربع؟

- (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 8

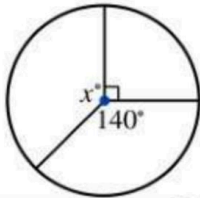
٢٦. صورة النقطة (-2,4) بتمدد معامله  $\frac{-1}{2}$  هي ...

- (A) (1, -4) (B) (2, -2) (C) (1, -2) (D) (4, -8)

٢٧. حوض سباحة دائري محيطه  $50m$ ، أوجد طول نصف قطر المسبح مقرباً الناتج لأقرب عدد صحيح.

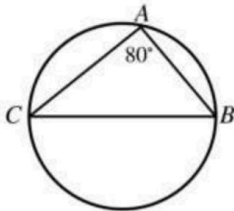
- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 10

٢٨. قيمة  $x$  في الشكل تساوي ...



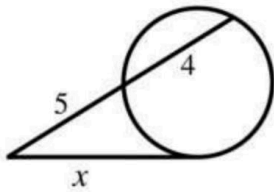
- (A) 360 (B) 140 (C) 130 (D) 90

٢٩. ما قياس  $\widehat{CB}$  في الشكل؟



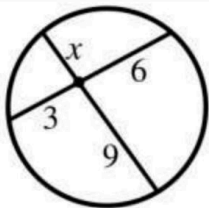
- (A)  $40^\circ$  (B)  $80^\circ$  (C)  $160^\circ$  (D)  $240^\circ$

٣٠. قيمة  $x$  في الشكل تساوي ...



- (A) 20 (B)  $3\sqrt{5}$  (C) 9 (D) 4.5

٣١. قيمة  $x$  في الشكل تساوي ...

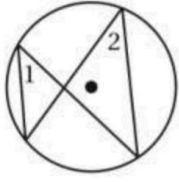


- (A) 2 (B) 3 (C) 6 (D) 9

"أنت لست مجرد طالبة أنهت اختبار... أنت قصة اجتهاد تستحق الفخر" ... يتبع (٣)

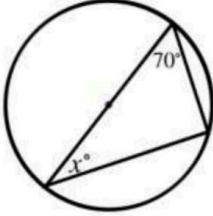
٣٢ ما مركز الدائرة التي معادلتها  $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 4$  ؟

- (2,1) (D) (-2,1) (C) (2, -1) (B) (-2, -1) (A)



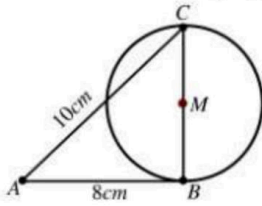
٣٣ إذا كان  $m\angle 1 = (2x + 10)^\circ$  و  $m\angle 2 = (3x - 6)^\circ$  في الشكل المجاور، فأوجد قيمة  $x$ .

- 42 (D) 24 (C) 16 (B) 4 (A)



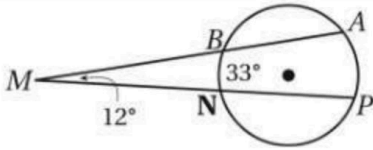
٣٤ ما قيمة  $x$  في الشكل؟

- 80 (D) 40 (C) 30 (B) 20 (A)



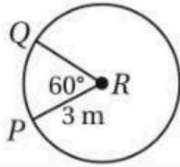
٣٥ إذا كان  $\overline{AB}$  مماساً للدائرة  $M$ ، فما طول نصف قطر الدائرة بالسنتيمترات؟

- 6 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)



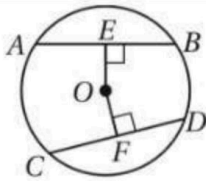
٣٦ أوجد  $m\widehat{AP}$  في الشكل المجاور.

- 21° (D) 45° (C) 57° (B) 66° (A)



٣٧ أوجد طول  $\widehat{PQ}$  في  $R$  الموضحة في الشكل المجاور، مقرباً إلى أقرب جزء من مائة.

- 1.57m (D) 3.14m (C) 4.71m (B) 9.42m (A)



٣٨ في  $O$  الموضحة في الشكل المجاور:

$AB = 12cm, OE = 4cm, OF = 4cm$ . أوجد  $CF$ .

- 24cm (D) 12cm (C) 8cm (B) 6cm (A)

٣٩ إذا كان  $\triangle LMN \sim \triangle RST$ ، و  $LN = 21, MN = 28$ ، ومعامل التشابه من  $\triangle RST$  إلى  $\triangle LMN$  يساوي  $\frac{4}{3}$ ، فأوجد  $ST$ .

- 37.33 (D) 28 (C) 21 (B) 15.75 (A)

٤٠ أي التالي ليس من تحويلات التطابق؟

- الانعكاس (D) الدوران (C) الإزاحة (B) التمدد (A)


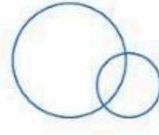
انتهت الأسنة... وانتهت معها أيام جميلة، وسيبقى دعائي لكن بمستقبل يشبه قلبك الجميلة

معامة المادة: أشواق الكحلجي

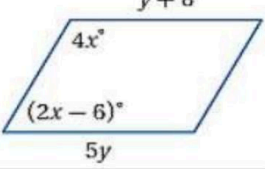
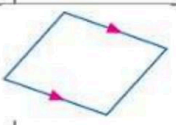
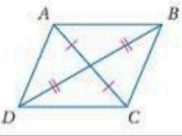
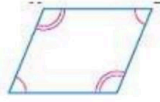
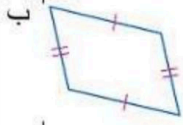
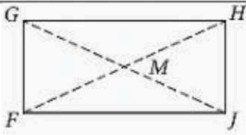
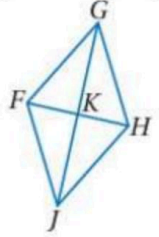
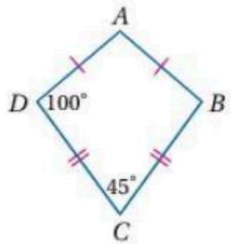
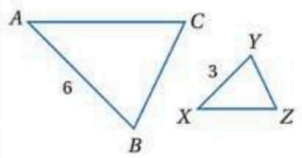
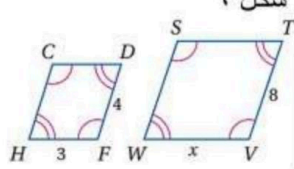
المادة : رياضيات ١	اختبار الفصل الثاني الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ - ١٤٤٨ هـ
الزمن : ساعتان ونصف	اسم الطالب/ة : .....
عدد الصفحات ٣	عدد الأسئلة :
رقم الجلوس :	

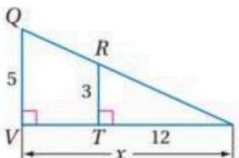
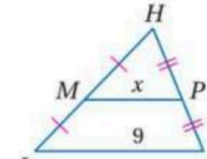
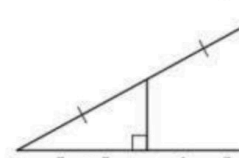
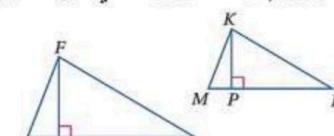



رقم السؤال	س ١	س ٢	المجموع
الدرجة			

س١) ظلل علامة  $\checkmark$  في العبارات الصحيحة و علامة  $\times$  في العبارات الخاطئة

م	العبارة	صح	خطأ
١	قطرا متوازي الأضلاع ينصف كل منهما الآخر		
٢	الشكل المعطى مربع		
			
٣	من حالات تشابه المثلثات حالة AA		
٤	إذا وقعت نقطة على محور الانعكاس فإن صورتها هي نفسها		
٥	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ <u>إزاحة</u>		
٦	التمدد من تحويلات التطابق		
٧	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين القطع المتوسطة المتناظرة تساوي نسبة التشابه		
٨	عدد المماسات المشتركة للدائرتين هو مماس واحد		
			

س ٢ ) اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي بتظليل الحرف الصحيح في ورقة الإجابة

		مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع ذي 12 ضلع هو						١	
		1800°	د	720°	ج	360°	ب	180°	أ
		قياس الزاوية الخارجية في سداسي منتظم تساوي						٢	
		180°	د	90°	ج	60°	ب	30°	أ
	شكل ١	شكل ١ / إذا كان الرباعي متوازي أضلاع فإن قيمة $y$ تساوي						٣	
		2	د	4	ج	8	ب	10	أ
		الشكل الذي ليس متوازي أضلاع هو						٤	
			د		ج		ب		أ
		الشكل مستطيل فيه $GH = 5, GF = 2$ فإن $HJ =$						٥	
		(شكل ٢)							
		2	د	4	ج	5	ب	8	أ
		شكل ٣ / معين فيه $FG = 10, KG = 8$ فإن $FK =$						٦	
		11	د	9	ج	7	ب	6	أ
		إذا كان ضلعان متتاليان في متوازي أضلاع متطابقين فإنه يكون أيضا						٧	
		معين	د	شبه منحرف	ج	شكل الطائرة الورقية	ب	مستطيل	أ
		شبه منحرف طول قاعدته الكبرى 12 والصغرى 6 فإن طول القطعة المتوسطة يساوي						٨	
		10	د	9	ج	8	ب	6	أ
		إذا كان شكل ٤ يمثل شكل الطائرة الورقية فإن $\angle B$ تساوي						٩	
		45°	د	60°	ج	90°	ب	100°	أ
		إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta FGH$ فيمكن استنتاج أن						١٠	
		$\angle B \cong \angle H$	د	$AB = FG$	ج	$\angle A \cong \angle H$	ب	$\angle B \cong \angle G$	أ
		من شكل ٥ المقابل معامل تشابه $\Delta ABC$ إلى $\Delta XYZ$ يساوي						١١	
		3	د	$\frac{1}{2}$	ج	2	ب	1	أ
		في شكل ٦ المقابل المضلعان متشابهان فإن $x$ تساوي						١٢	
		6	د	4	ج	5	ب	3	أ

<p>شكل ٧</p> 	في شكل ٧ المقابل تكون قيمة $x$ تساوي					١٣
أ	ب	ج	د	٢٠	٢٤	
<p>شكل ٨</p> 	من شكل ٨ المقابل تكون قيمة $x$ تساوي					١٤
أ	ب	ج	د	٥	١٨	
<p>شكل ٩</p> 	من شكل ٩ المقابل تكون قيمة $x$ تساوي					١٥
أ	ب	ج	د	٤	٣	
<p>من الشكل المقابل إذا كان <math>\Delta FHG \sim \Delta KML</math> بحيث أن <math>HF = 5, KM = 3</math> فأَي من العبارات الآتية صحيحة</p> 						١٦
أ	ب	ج	د	$\frac{FJ}{KP} = 1$	$\frac{FJ}{KP} = \frac{1}{5}$	
<p>صورة النقطة <math>(4,1)</math> بالانعكاس حول محور <math>x</math> هي النقطة</p>						١٧
أ	ب	ج	د	$(4, -1)$	$(-4, -1)$	
<p>إزاحة النقطة <math>(-1,3)</math> وفقاً للقاعدة <math>(x, y) \rightarrow (x + 3, y + 1)</math> هي النقطة</p>						١٨
أ	ب	ج	د	$(2, 4)$	$(0, 3)$	
<p>تدوير النقطة <math>(3,4)</math> بزاوية <math>180^\circ</math> عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل هو النقطة</p>						١٩
أ	ب	ج	د	$(-3, -4)$	$(4, -3)$	
<p>رتبة تماثل الزهرة شكل ١٠</p>  <p>شكل ١٠</p>						٢٠
أ	ب	ج	د	٥	٨	
<p>شكل ١١</p> 	عدد محاور تماثل شكل ١١					٢١
أ	ب	ج	د	٤	٢	
<p>التحويل الهندسي الذي يمثله الشكل التالي هو</p> 						٢٢
أ	ب	ج	د	تمدد	إزاحة	
<p>الدائرة <math>M</math> التي طول قطرها <math>16cm</math> طول نصف قطرها يساوي</p>						٢٣
أ	ب	ج	د	١٦cm	٨cm	
<p>١٦cm</p>	٤cm	٨cm	١٦cm	٣٢cm		

	يسمى JK في الدائرة E						٢٤	
	د	ج	ب	أ	وتر	مركز	نصف قطر	قطر
شكل ١٢	من شكل ١٢ المقابل قيمة $x$ تساوي						٢٥	
	20°	30°	50°	40°	د	ج	ب	أ
شكل ١٣	في شكل ١٣ المقابل قياس القوس الأكبر $\widehat{GLH}$ يساوي						٢٦	
	238°	58°	122°	180°	د	ج	ب	أ
شكل ١٤	في شكل ١٤ المقابل تكون قيمة $x$ تساوي						٢٧	
	125°	21°	35°	105°	د	ج	ب	أ
شكل ١٥	من شكل ١٥ المقابل تكون $m\angle B$ تساوي						٢٨	
	100°	120°	30°	60°	د	ج	ب	أ
	قياس الزاوية 1 يساوي						٢٩	
	220°	134°	110°	86°	د	ج	ب	أ
شكل ١٦	نصف قطر الدائرة $(x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 25$						٣٠	
	25	5	4	3	د	ج	ب	أ
	في شكل ١٦ قيمة $x$ تساوي						٣١	
	7	6	5	4	د	ج	ب	أ
شكل ١٧	في شكل ١٧ قيمة $x$ تساوي						٣٢	
	10	8	6	4	د	ج	ب	أ

انتهت الأسئلة

المادة : رياضيات

الزمن : ساعتان

الصف : اول ثانوي

التاريخ : .../.../...

40

ثانوية جعفر بن ابي سفيان

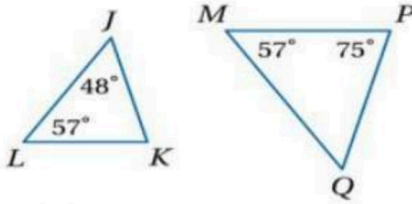
أسئلة اختبار مادة الرياضيات للصف الأول ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

رقم الجلوس:

اسم الطالب :

١٥ درجة

السؤال الاول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي



١ في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين  $\Delta MPQ \sim \Delta LKJ$  نستعمل نظرية

SAS

(B)

AA

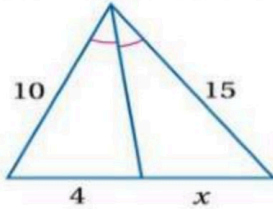
(A)

SSS

(D)

SAA

(C)



٢ في الشكل المقابل قيمة X تساوي

7.25

(B)

6

(A)

5

(D)

7

(C)

٣ صورة النقطة ( 2 , 1 ) بالانعكاس حول محور X هي النقطة

(-1,2)

(D)

(2,1)

(C)

(1,2)

(B)

(1,-2)

(A)

٤ هو قطعة مستقيمة يقع احد طرفيها على المركز والطرف الاخر على الدائرة

محيط الدائرة

(D)

الوتر

(C)

القطر

(B)

نص القطر

(A)

٥ صورة النقطة ( 5 , 2 ) الناتجة عن تمديد مركزة نقطة الأصل ومعامله  $r = 2$

(-2, -5)

(D)

(2, 5)

(C)

(4, 10)

(B)

(4, 5)

(A)

٦ في الشكل المقابل  $\overline{DN}$  يسمى

نصف قطر

(B)

وتر

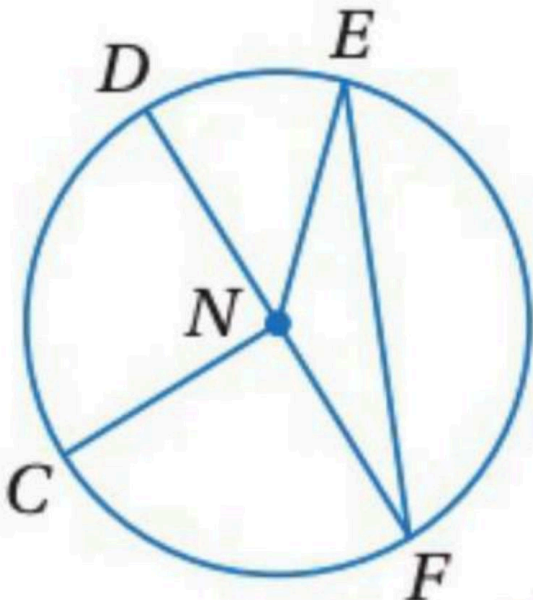
(A)

مركز الدائرة

(D)

قطر

(C)



٧ في الشكل المقابل الوتر هو

$\overline{FN}$

(B)

$\overline{EF}$

(A)

$\overline{CN}$

(D)

$\overline{DN}$

(C)

٨ في الشكل المقابل إذا كان  $\overline{NF} = 4 \text{ cm}$  فان  $\overline{DF}$  تساوي

4 cm

(B)

8 cm

(A)

10 cm

(D)

3 cm

(C)

موقع واجباتي

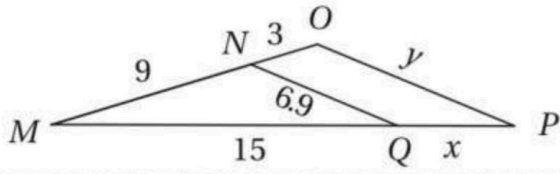


1

- (-4, 1) (D) (4, -1) (C) (1, 4) (B) (-1, 4) (A)

ما قاعدة الإزاحة التي تنقل النقطة A(3, -5) إلى النقطة A'(-2, -8)

- (x, y) → (x + 2, y - 3) (D) (x, y) → (x - 5, y - 8) (C) (x, y) → (x - 5, y + 3) (B) (x, y) → (x - 5, y - 3) (A)

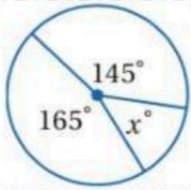


المثلثان في الشكل المجاور متشابهان ، ما قيمة X

- 5 (B) 12 (A)  
4 (D) 10 (C)

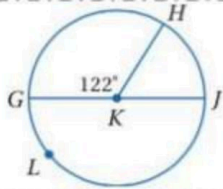
إذا كان نصف قطر دائرة يساوي 7cm فإن محيطها يساوي

- 3 (D) 25 (C) 7 (B) 44 (A)



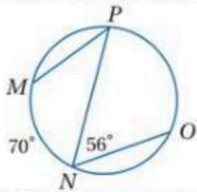
في الشكل المجاور اوجد قيمة X

- 60° (B) 50° (A)  
120° (D) 90° (C)



قياس  $\angle GLH$  يساوي

- 122° (B) 238° (A)  
89° (D) 187° (C)



قياس  $\angle PO$  يساوي

- 56° (B) 112° (A)  
136° (D) 229° (C)

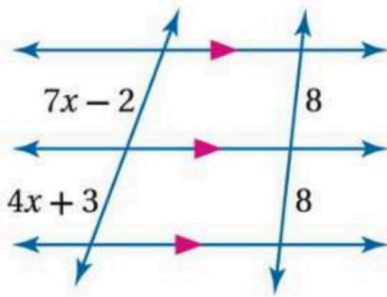
10 درجات

السؤال الثاني / اختر للعمود الثاني ما يناسبه من العمود الأول



العمود الثاني	العمود الأول
هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة	الزاوية المركزية في الدائرة
هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته	الانعكاس
هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس	معامل التمدد
هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين	الدوران
هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه	القطعة المنصفة للمثلث
هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع	الإزاحة
هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة	معامل التشابه
هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي	التماثل
هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم	تركيب التحويلات الهندسية
هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعها نصف قطر في الدائرة	التمدد

العلامة	العبارة	م
( )	إذا كان معامل التمدد يساوي 2 فإن التمدد يكون تصغير	١
( )	الازاحة تحافظ على الابعاد و قياسات الزوايا	٢
( )	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ ازاحة	٣
( )	قياس القوس الأصغر يكون اصغر من $180^\circ$	٤
( )	قياس الزاوية المحيطة يساوي نص قياس القوس المقابل لها	٥

1 من الشكل المجاور اوجد قيمة  $x$ 

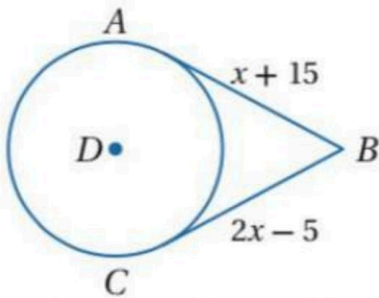
.....

.....

.....

.....

.....

2 من الشكل المجاور اوجد قيمة  $x$ 

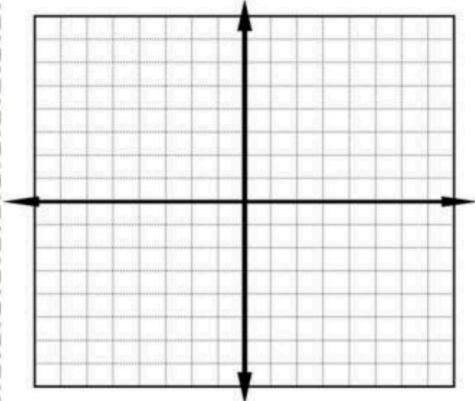
.....

.....

.....

.....

.....

3 اذا كانت احداثيات رؤوس المثلث  $P(1,1), Q(4,5), R(5,1)$  مثل بيانياً  $\Delta PQR$  وصورته الناتجة عن دوران بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4 اكتب معادلة الدائرة التي مركزها  $(-8, 1)$  ونصف قطرها 7

.....

.....

.....

.....

المادة : رياضيات

الزمن : ساعتان

الصف : اول ثانوي

التاريخ : .../.../...

40

## نموذج الإجابة

ثانوية جعفر بن ابي سفيان

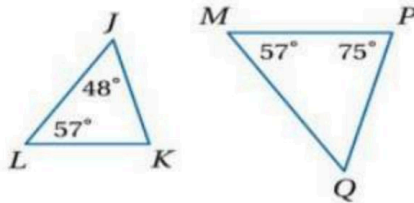
أستلة اختبار مادة الرياضيات للصف الأول ثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

رقم الجلوس:

اسم الطالب :

١٥ درجة

السؤال الاول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي



١ في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين  $\Delta MPQ \sim \Delta LKJ$  نستعمل نظرية

SAS

(B)

AA

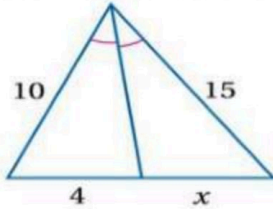
(A)

SSS

(D)

SAA

(C)



٢ في الشكل المقابل قيمة X تساوي

7.25

(B)

6

(A)

5

(D)

7

(C)

٣ صورة النقطة ( 2 , 1 ) بالانعكاس حول محور X هي النقطة

(-1,2)

(D)

(2,1)

(C)

(1,2)

(B)

(1,-2)

(A)

٤ هو قطعة مستقيمة يقع احد طرفيها على المركز والطرف الاخر على الدائرة

محيط الدائرة

(D)

الوتر

(C)

القطر

(B)

نص القطر

(A)

٥ صورة النقطة ( 5 , 2 ) الناتجة عن تمديد مركزة نقطة الأصل ومعامله  $r = 2$

(-2, -5)

(D)

(2, 5)

(C)

(4, 10)

(B)

(4, 5)

(A)

٦ في الشكل المقابل  $\overline{DN}$  يسمى

نصف قطر

(B)

وتر

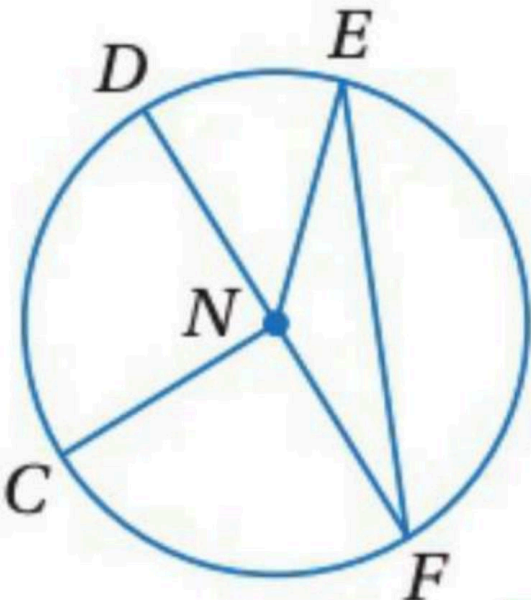
(A)

مركز الدائرة

(D)

قطر

(C)



٧ في الشكل المقابل الوتر هو

$\overline{FN}$

(B)

$\overline{EF}$

(A)

$\overline{CN}$

(D)

$\overline{DN}$

(C)

٨ في الشكل المقابل إذا كان  $\overline{NF} = 4 \text{ cm}$  فان  $\overline{DF}$  تساوي

4 cm

(B)

8 cm

(A)

10 cm

(D)

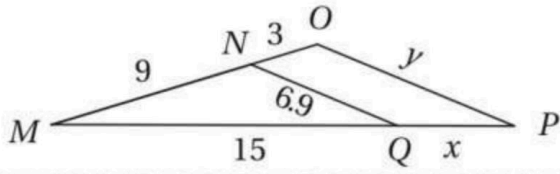
3 cm

(C)

- (-4, 1) (D) (4, -1) (C) (1, 4) (B) (-1, 4) (A)

10 ما قاعدة الإزاحة التي تنقل النقطة A(3, -5) إلى النقطة A'(-2, -8)

- (x, y) → (x + 2, y - 3) (D) (x, y) → (x - 5, y - 8) (C) (x, y) → (x - 5, y + 3) (B) (x, y) → (x - 5, y - 3) (A)

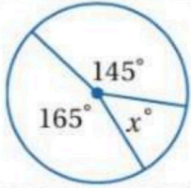


11 المثلثان في الشكل المجاور متشابهان ، ما قيمة X

- 5 (B) 12 (A)  
4 (D) 10 (C)

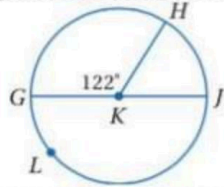
12 إذا كان نصف قطر دائرة يساوي 7cm فان محيطها يساوي

- 3 (D) 25 (C) 7 (B) 44 (A)



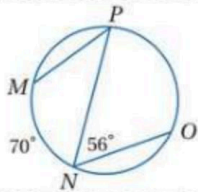
13 في الشكل المجاور اوجد قيمة X

- 60° (B) 50° (A)  
120° (D) 90° (C)



14 قياس ∠GLH يساوي

- 122° (B) 238° (A)  
89° (D) 187° (C)



15 قياس ∠PO يساوي

- 56° (B) 112° (A)  
136° (D) 229° (C)

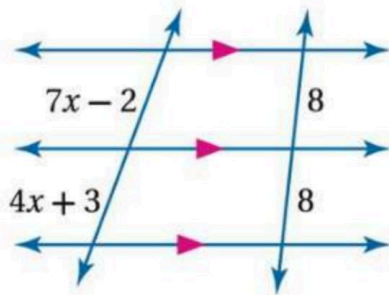
10 درجات

السؤال الثاني / اختر للعمود الثاني ما يناسبه من العمود الأول



العمود الثاني	العمود الأول
هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة	الزاوية المركزية في الدائرة
هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته	الانعكاس
هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس	معامل التمدد
هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين	الدوران
هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه	القطعة المنصفة للمثلث
هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع	الإزاحة
هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة	معامل التشابه
هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي	التماثل
هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم	تركيب التحويلات الهندسية
هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعها نصف قطر في الدائرة	التمدد

العلامة	العبارة	م
( X )	إذا كان معامل التمدد يساوي 2 فإن التمدد يكون تصغير	١
( ✓ )	الازاحة تحافظ على الابعاد و قياسات الزوايا	٢
( ✓ )	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ ازاحة	٣
( ✓ )	قياس القوس الأصغر يكون اصغر من $180^\circ$	٤
( ✓ )	قياس الزاوية المحيطية يساوي نص قياس القوس المقابل لها	٥

من الشكل المجاور اوجد قيمة  $x$ 

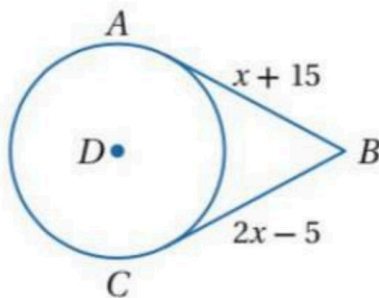
1

$$7x - 2 = 4x + 3$$

$$3x - 2 = 3$$

$$3x = 5 \Rightarrow x = \frac{5}{3}$$

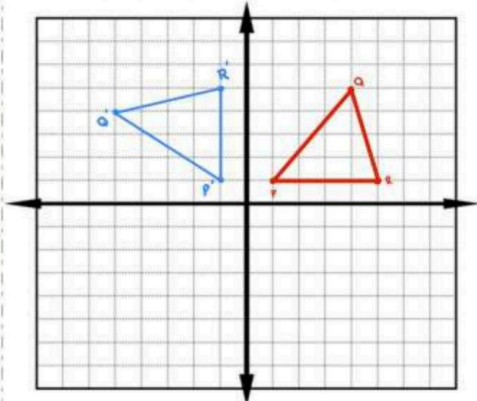
2

من الشكل المجاور اوجد قيمة  $x$ 

$$x + 15 = 2x - 5$$

$$20 = x$$

3

إذا كانت إحداثيات رؤوس المثلث  $\Delta PQR$  مثل بيانياً  $R(5,1), Q(4,5), P(1,1)$  وصورته الناتجة عن دوران بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل

$$R(5,1) \longrightarrow R'(-1,5)$$

$$Q(4,5) \longrightarrow Q'(-3,4)$$

$$P(1,1) \longrightarrow P'(-1,1)$$

4

اكتب معادلة الدائرة التي مركزها  $(1, -8)$  ونصف قطرها 7

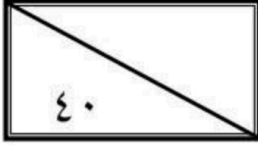
$$(x-1)^2 + (y+8)^2 = 7^2$$

$$(x-1)^2 + (y+8)^2 = 49$$

المادة: رياضيات  
الصف: أول ثانوي  
الشعبة: ٢-١  
اليوم: الأحد  
التاريخ: ٢٩-١١-١٤٤٧هـ  
الفترة: الأولى  
الزمن: ثلاث ساعات

الثانوية الأولى

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

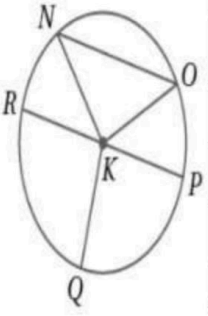
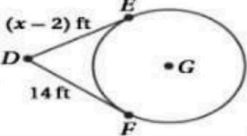
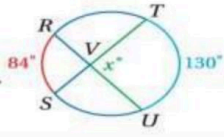


اسم الطالبية
رقم الجلوس

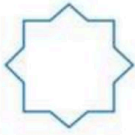
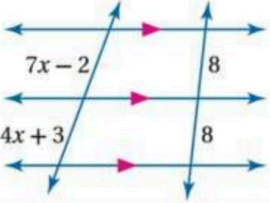
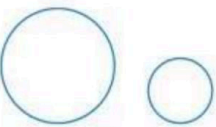
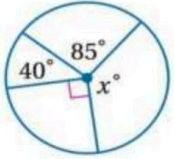
السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س١					
س٢					
س٣					
س٤					
المجموع					

(طالبتى النجيبية استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	١٥ درجة
معادلة الدائرة التي مركزها $(-2, 4)$ وطول قطرها 4 هي	
a $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 4$ b $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 16$ c $(x+2)^2 + (y+4)^2 = 4$ d $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 16$	
في الشكل المقابل قيمة $x$ هي	
a 6 b 6.75 c 7 d 7.75	
إذا كان لدينا الدوران $(x, y) \rightarrow (-x, -y)$ فإن مقدار زاويته	
a $180^\circ$ b $90^\circ$ c $360^\circ$ d $270^\circ$	
الشكل التالي يوصف على أنه:	
a ليس تبليطاً b تبليط غير منتظم c تبليط متسق ومنتظم d تبليط غير متسق	
رتبة التماثل الدوراني ومقداره للشكل الثماني المنتظم:	
a رتبته 8 ومقداره $45^\circ$ b رتبته 5 ومقداره $54^\circ$ c رتبته 7 ومقداره $45^\circ$ d رتبته 6 ومقداره $45^\circ$	
في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta KLI$ نستعمل نظرية	
a SAS b AA c SSS d SAA	
تكون صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدة لليسار ثم بالانعكاس حول محور $y$ هي	
a $(-2, 2)$ b $(-3, 1)$ c $(2, 2)$ d $(2, -2)$	

عدد محاور تناظر المثلث متطابق الأضلاع يساوي							٨
5	d	4	c	3	b	2	a
صورة النقطة (4, 2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي							
(-4, 1)	d	(4, 1)	c	(8, 4)	b	(2, -4)	a
في الشكل المقابل $\overline{KN}$ يسمى							
	مماس	d	مركز الدائرة	c	نصف قطر	b	وتر
في الشكل المقابل الوتر هو							
	$\overline{KN}$	d	$\overline{NO}$	c	$\overline{KP}$	b	$\overline{KQ}$
في الشكل المقابل إذا كان $\overline{KN} = 4 \text{ cm}$ فإن $\overline{RP}$ يساوي							
10 cm	d	8 cm	c	6 cm	b	2 cm	a
القوس الذي قياسه أقل من $180^\circ$ يسمى							
	محيط	d	القوس الأصغر	c	القوس الأكبر	b	نصف دائرة
في الشكل المقابل $\overline{DF}$ , $\overline{DE}$ مماسان للدائرة $G$ , قيمة $x$ تساوي							
	18	d	16	c	12	b	14
في الشكل المقابل قيمة $x$ تساوي							
	20°	d	107°	c	40°	b	50°

١٠ درجة		السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة
خطأ	صح	إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمتان متوازيتان أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة
خطأ	صح	المضلعان المتشابهة لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياسات نفسها
خطأ	صح	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين طولي كل ارتفاعين متناظرين تساوي النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين
خطأ	صح	إذا طبقت زاويتان في مثلث زاويتين في مثلث آخر فإن المثلثين متشابهان
خطأ	صح	صورة النقطة $P$ إذا كانت تقع على خط الانعكاس هي النقطة نفسها
خطأ	صح	إذا كان مستقيم مماساً لدائرة، فإنه يكون عمودياً على نصف القطر المار بنقطة التماس.
خطأ	صح	قياس الزاوية المحيطية يساوي نص قياس القوس المقابل لها
خطأ	صح	القطعة المستقيمة التي يقع طرفاها على الدائرة تسمى وتر
خطأ	صح	الأقواس المتطابقة هي التي تقع في دائرتين مختلفتين ولا يكون لها القياس نفسه
خطأ	صح	القاطع هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطة واحدة فقط

درجات ٥	السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب	
	ارسمي محاور الشكل التالي	1
$x^2 + y^2 = 2^2$	من المعادلة المقابل فإن مركز الدائرة هو ( , ) ونصف قطرها هو —	2
	من خلال الشكل المقابل أوجدني قيمة x هي	3
	ارسمي المماسات المشتركة للدائرتين المقابلتين	4
	من خلال الشكل المقابل أوجدني $m \angle YZ$	5

درجات ١٠	السؤال الرابع / اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني		
هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة		الزاوية المركزية في الدائرة	١
هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته		الانعكاس	٢
هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس		معامل التمدد	٣
هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين		الدوران	٤
هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالأتجاه نفسه		القطعة المنصفة للمثلث	٥
هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع		الإزاحة	٦
هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة		معامل التشابه	٧
هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي		التماثل	٨
هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم		تركيب التحويلات الهندسية	٩
هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعها نصف قطر في الدائرة		التمدد	١٠

انتهت الأسئلة  
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح  
معلمات المادة /

موقع واجباتي

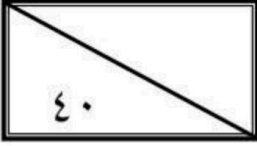


# نموذج الإجابة

الثانوية الأولى

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

المادة: رياضيات  
الصف: أول ثانوي  
الشعبة: ٢-١  
اليوم: الأحد  
التاريخ: ٢٩-١١-١٤٤٧هـ  
الفترة: الأولى  
الزمن: ثلاث ساعات



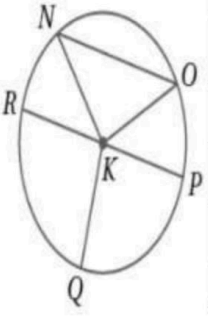
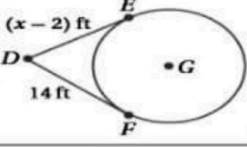
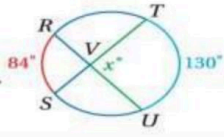
اسم الطالبية	
رقم الجلوس	

السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س١	١٥				
س٢	١٠				
س٣	٥				
س٤	١٠				
المجموع	٤٠				

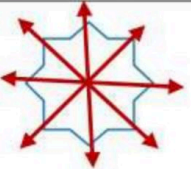
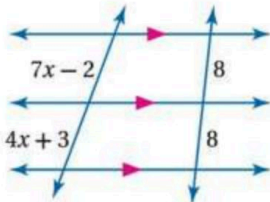
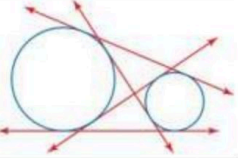
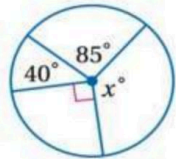
(طالبتي النجبية استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	درجة ١٥
معادلة الدائرة التي مركزها $(-2, 4)$ وطول قطرها 4 هي	
a $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 4$ b $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 16$ c $(x+2)^2 + (y+4)^2 = 4$ d $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 16$	
في الشكل المقابل قيمة $x$ هي	
a 6 b 6.75 c 7 d 7.75	
إذا كان لدينا الدوران $(x, y) \rightarrow (-x, -y)$ فإن مقدار زاويته	
a $180^\circ$ b $90^\circ$ c $360^\circ$ d $270^\circ$	
الشكل التالي يوصف على أنه:	
a ليس تبليطاً b تبليط غير منتظم c تبليط متسق ومنتظم d تبليط غير متسق	
رتبة التماثل الدوراني ومقداره للشكل الثماني المنتظم:	
a رتبته 8 ومقداره $45^\circ$ b رتبته 5 ومقداره $54^\circ$ c رتبته 7 ومقداره $45^\circ$ d رتبته 6 ومقداره $45^\circ$	
في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta KLI$ نستعمل نظرية	
a SAS b AA c SSS d SAA	
تكون صورة النقطة $(4, 3)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدة لليسار ثم بالانعكاس حول محور $y$ هي	
a $(-2, 2)$ b $(-3, 1)$ c $(2, 2)$ d $(2, -2)$	



عدد محاور تناظر المثلث متطابق الأضلاع يساوي						٨		
5	d	4	c	3	<b>b</b>	2	a	
صورة النقطة (4, 2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي								
(-4, 1)	d	(4, 1)	c	(8, 4)	<b>b</b>	(2, -4)	a	
في الشكل المقابل $\overline{KN}$ يسمى								
	مماس	d	مركز الدائرة	c	نصف قطر	<b>b</b>	وتر	a
في الشكل المقابل الوتر هو								
	$\overline{KN}$	d	$\overline{NO}$	<b>c</b>	$\overline{KP}$	b	$\overline{KQ}$	a
في الشكل المقابل إذا كان $\overline{KN} = 4 \text{ cm}$ فإن $\overline{RP}$ يساوي								
10 cm	d	8 cm	<b>c</b>	6 cm	b	2 cm	a	
القوس الذي قياسه أقل من $180^\circ$ يسمى								
	محيط	d	القوس الأصغر	<b>c</b>	القوس الأكبر	b	نصف دائرة	a
في الشكل المقابل $\overline{DF}$ , $\overline{DE}$ مماسان للدائرة $G$ , قيمة $x$ تساوي								
	18	d	16	<b>c</b>	12	b	14	a
في الشكل المقابل قيمة $x$ تساوي								
	20°	d	107°	<b>c</b>	40°	b	50°	a

السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة	١٠ درجة
١ إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمتان متوازيتان أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة	صح خطأ
٢ المضلعات المتشابهة لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياسات نفسها	صح خطأ
٣ إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين طولي كل ارتفاعين متناظرين تساوي النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين	صح خطأ
٤ إذا طبقت زاويتان في مثلث زاويتين في مثلث آخر فإن المثلثين متشابهان	صح خطأ
٥ صورة النقطة $P$ إذا كانت تقع على خط الانعكاس هي النقطة نفسها	صح خطأ
٦ إذا كان مستقيم مماساً لدائرة، فإنه يكون عمودياً على نصف القطر المار بنقطة التماس.	صح خطأ
٧ قياس الزاوية المحيطية يساوي نص قياس القوس المقابل لها	صح خطأ
٨ القطعة المستقيمة التي يقع طرفاها على الدائرة تسمى وتر	صح خطأ
٩ الأقواس المتطابقة هي التي تقع في دائرتين مختلفتين ولا يكون لها القياس نفسه	صح خطأ
١٠ القاطع هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطة واحدة فقط	صح خطأ

درجات ٥	السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب	
	ارسمي محاور الشكل التالي	1
$x^2 + y^2 = 2^2$	من المعادلة المقابل فإن مركز الدائرة هو $(0, 0)$ ونصف قطرها هو 2	2
	من خلال الشكل المقابل أوجدي قيمة $x$ هي $7x - 2 = 4x + 3$ $7x - 4x = 3 + 2$ $3x = 5$ $x = \frac{5}{3}$	3
	ارسمي المماسات المشتركة للدائرتين المقابلتين	4
	من خلال الشكل المقابل أوجدي $m \angle YZ$ $40^\circ + 85^\circ + 90^\circ + x = 360^\circ$ $x = 360^\circ - 215^\circ$ $x = 145^\circ$	5

درجات ١٠	السؤال الرابع/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني		
هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة	١٠		الزاوية المركزية في الدائرة
هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته	٩		الانعكاس
هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس	٨		معامل التمدد
هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين	٧		الدوران
هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه	٦		القطعة المنصفة للمثلث
هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع	٥		الإزاحة
هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة	٤		معامل التشابه
هو نسبة طول صورة الشكل إلى طول الأصلي	٣		التماثل
هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم	٢		تركيب التحويلات الهندسية
هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعها نصف قطر في الدائرة	١		التمدد

انتهت الأسئلة  
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح  
معلمات المادة /



بسم الله الرحمن الرحيم

مدرسة ثانوية .....

أول ثانوي

الصف

رياضيات ١-٣

المادة

ساعتان ونصف

الزمن

رقم الجلوس

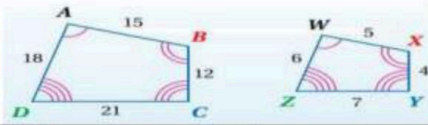
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

الشعبة /

اسم الطالب /

السؤال الأول : أختار الاجابة الصحيحة

من الشكل  $ABCD \sim WXYZ$  فإن معامل تشابه الشكل  $WXYZ$  إلى  $ABCD$  يساوي



1

$\frac{1}{4}$

D

$\frac{1}{3}$

C

4

B

1

A

مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 3:1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي

2

3

D

7

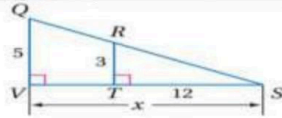
C

63

B

21

A



3

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

20

D

24

C

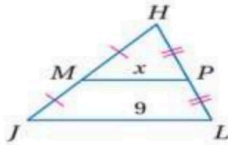
60

B

5

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



4

5

D

18

C

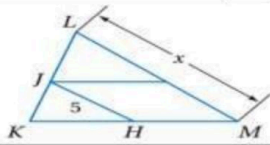
4.5

B

9

A

من الشكل المقابل إذا كانت  $JH$  قطعة منصفة في  $\Delta KLM$  فإن  $x$  تساوي



5

12.5

D

15

C

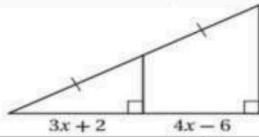
10

B

5

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



6

4

D

3

C

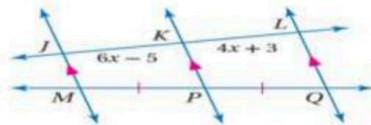
6

B

8

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



7

4

D

3

C

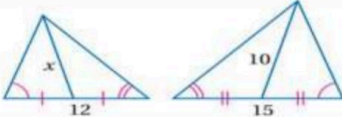
6

B

8

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



8

12

D

7.5

C

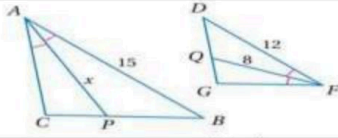
8

B

10

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



9

12

D

15

C

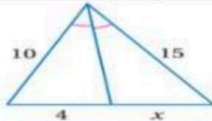
8

B

10

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



10

4

D

6

C

10

B

12

A

11-صورة النقطة  $(4, 1)$  بالانعكاس حول محور  $x$  هي النقطة

$(4, 1)$

D

$(-4, -1)$

C

$(-4, 1)$

B

$(4, -1)$

A

12-صورة النقطة  $(5, 3)$  بالانعكاس حول محور  $y$  هي النقطة

$(5, 3)$

D

$(-5, -3)$

C

$(-5, 3)$

B

$(5, -3)$

A

13-إزاحة النقطة  $(2, -1)$  وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$  يكون النقطة

$(4, -2)$

D

$(4, 0)$

C

$(0, -2)$

B

$(0, 0)$

A

14-عند تدوير النقطة  $(3, 4)$  بزواية  $270^\circ$  عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(-3, -4)$

D

$(-4, 3)$

C

$(4, -3)$

B

$(4, 3)$

A

15-صورة النقطة  $(5, 3)$  بالانعكاس حول محور  $y$  ثم إزاحة وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$

$(5, 3)$

D

$(-3, 5)$

C

$(-5, 3)$

B

$(-3, 3)$

A

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1

D

2

C

3

B

4

A



18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

1

D

2

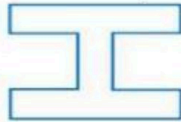
C

3

B

4

A



عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

19

1

D

2

C

3

B

4

A

صورة النقطة  $(2, 4)$  بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

$(2, 1)$

D

$(1, 2)$

C

$(4, 8)$

B

$(2, 4)$

A

في الدائرة  $M$  التي طول قطرها  $16\text{cm}$  يكون طول نصف قطرها يساوي

$32\text{cm}$

D

$4\text{cm}$

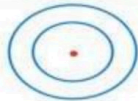
C

$8\text{cm}$

B

$16\text{cm}$

A



من الشكل المقابل تسمى الدائرتان

22

متماستان من الداخل

D

متحدتا المركز

C

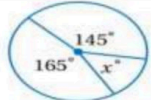
متماستان من الخارج

B

متقاطعتان

A

من الشكل المقابل قيمة  $x$  تساوي



23

$20^\circ$

D

$30^\circ$

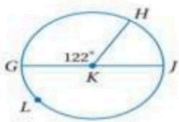
C

$140^\circ$

B

$50^\circ$

A



في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر  $GLH$  يساوي

24

$238^\circ$

D

$58^\circ$

C

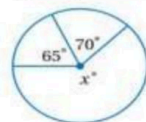
$122^\circ$

B

$180^\circ$

A

في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



25

$245^\circ$

D

$45^\circ$

C

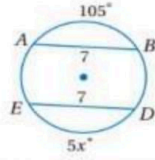
$225^\circ$

B

$135^\circ$

A

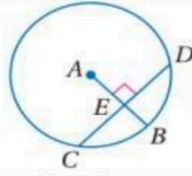
في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



26

125°      D      21°      C      35°      B      105°      A

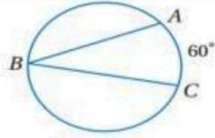
في الشكل المقابل إذا كان  $CD = 20$  فإن  $CE$  تساوي



27

15      D      20      C      10      B      5      A

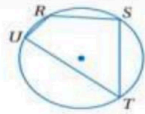
من الشكل المقابل تكون  $m\angle B$  تساوي



28

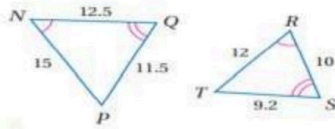
100°      D      120°      C      30°      B      60°      A

من الشكل المقابل إذا كانت  $m\angle R = 120^\circ$  فإن  $m\angle T$  تساوي



29

90°      D      60°      C      120°      B      100°      A



من الشكل المقابل معامل تشابه  $\Delta ABC$  إلى  $\Delta XYZ$  يساوي

30

3      D       $\frac{1}{2}$       C      2      B      1.25      A

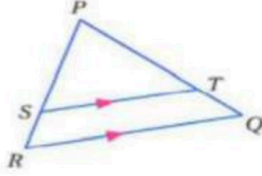
السؤال الثاني :

ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة (×) امام الخطأ

	1- إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة
	2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{YZ}$
	3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا
	4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير
	5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران
	6- قياس نصف الدائرة يساوي $180^\circ$
	7- في الدائرة القطر هو وتر يمر بمركز الدائرة
	8- عدد المماسات المشتركة التي يمكن رسمها للدائرتان في الشكل المقابل هو مماسان

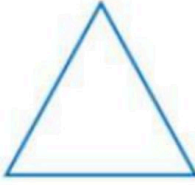


السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :

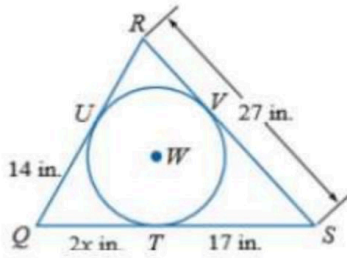


- A في  $\Delta PQR$  إذا كان  $\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$  ،  $PT = 7.5$  ،  $TQ = 3$  ،  $SR = 2.5$  فأوجد  $PS$

- B بين ما إذا كان للشكل محور تماثل أم لا وإذا كان كذلك فارسم محاور التماثل جميعها وحدد عددها في كل ما يأتي



- C إذا كان المضلع يحيط بالدائرة فأوجد قيمته  $x$  ثم أوجد محيط المضلع .



مع أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

معلم المادة / عبدالمجيد الرشيدى

اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ١-٣
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

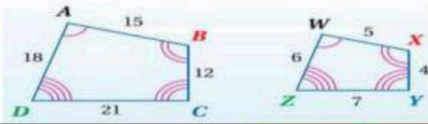
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

رقم السؤال	الدرجة رقمياً	الدرجة كتابة	اسم المدقق	توقيعه
الأول				
الثاني				
الثالث				

**نموذج الإجابة**

السؤال الأول : أختار الاجابة الصحيحة

من الشكل  $ABCD \sim WXYZ$  فإن معامل تشابه الشكل  $WXYZ$  إلى  $ABCD$  يساوي



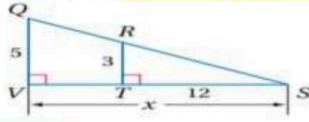
1

A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
---	---	---	---	---	---------------	---	---------------

مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 3:1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي

2

A	21	B	63	C	7	D	3
---	----	---	----	---	---	---	---



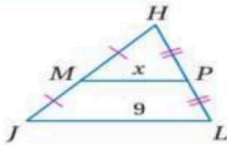
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

3

A	5	B	60	C	24	D	20
---	---	---	----	---	----	---	----

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

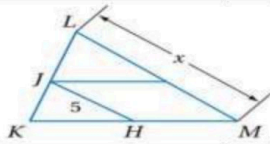
4



A	9	B	4.5	C	18	D	5
---	---	---	-----	---	----	---	---

من الشكل المقابل إذا كانت  $\overline{JH}$  قطعة منصفة في  $\triangle KLM$  فإن  $x$  تساوي

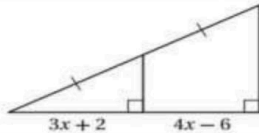
5



A	5	B	10	C	15	D	12.5
---	---	---	----	---	----	---	------

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

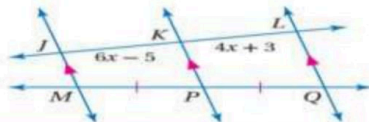
6



A	8	B	6	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

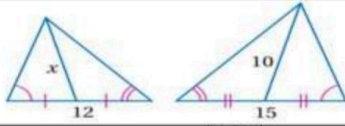
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

7



A	8	B	6	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



8

12

D

7.5

C

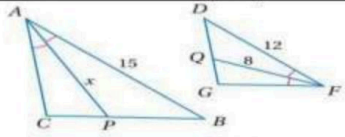
8

B

10

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



9

12

D

15

C

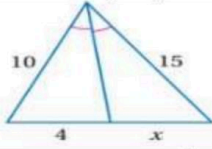
8

B

10

A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



10

4

D

6

C

10

B

12

A

11-صورة النقطة  $(4, 1)$  بالإنعكاس حول محور  $x$  هي النقطة

$(4, 1)$

D

$(-4, -1)$

C

$(-4, 1)$

B

$(4, -1)$

A

12-صورة النقطة  $(5, 3)$  بالإنعكاس حول محور  $y$  هي النقطة

$(5, 3)$

D

$(-5, -3)$

C

$(-5, 3)$

B

$(5, -3)$

A

13-إزاحة النقطة  $(2, -1)$  وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$  يكون النقطة

$(4, -2)$

D

$(4, 0)$

C

$(0, -2)$

B

$(0, 0)$

A

14-عند تدوير النقطة  $(3, 4)$  بزواوية  $270^\circ$  عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(-3, -4)$

D

$(-4, 3)$

C

$(4, -3)$

B

$(4, 3)$

A

15-صورة النقطة  $(5, 3)$  بالإنعكاس حول محور  $y$  ثم إزاحة وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$

$(5, 3)$

D

$(-3, 5)$

C

$(-5, 3)$

B

$(-3, 3)$

A

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



1

D

2

C

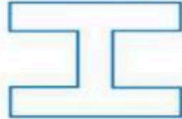
3

B

4

A

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



19

1

D

2

C

3

B

4

A

صورة النقطة  $(2, 4)$  بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

$(2, 1)$

D

$(1, 2)$

C

$(4, 8)$

B

$(2, 4)$

A

في الدائرة  $M$  التي طول قطرها  $16\text{cm}$  يكون طول نصف قطرها يساوي

$32\text{cm}$

D

$4\text{cm}$

C

$8\text{cm}$

B

$16\text{cm}$

A

من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



22

متماستان من الداخل

D

متحدتا المركز

C

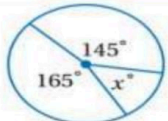
متماستان من الخارج

B

متقاطعتان

A

من الشكل المقابل قيمة  $x$  تساوي



23

$20^\circ$

D

$30^\circ$

C

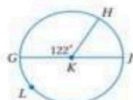
$140^\circ$

B

$50^\circ$

A

في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر  $GLH$  يساوي



24

$238^\circ$

D

$58^\circ$

C

$122^\circ$

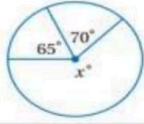
B

$180^\circ$

A



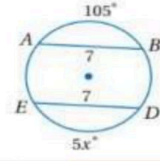
في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



25

245°    D    45°    C    225°    B    135°    A

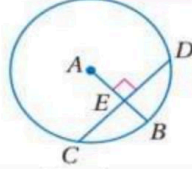
في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



26

125°    D    21°    C    35°    B    105°    A

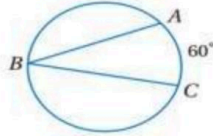
في الشكل المقابل إذا كان  $CD = 20$  فإن  $CE$  تساوي



27

15    D    20    C    10    B    5    A

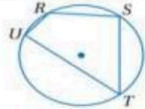
من الشكل المقابل تكون  $m\angle B$  تساوي



28

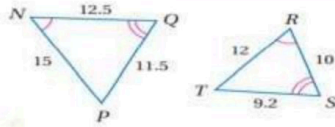
100°    D    120°    C    30°    B    60°    A

من الشكل المقابل إذا كانت  $m\angle R = 120^\circ$  فإن  $m\angle T$  تساوي



29

90°    D    60°    C    120°    B    100°    A



30

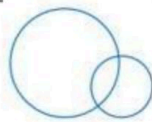
من الشكل المقابل معامل تشابه  $\triangle ABC$  إلى  $\triangle XYZ$  يساوي

3    D     $\frac{1}{2}$     C    2    B    1.25    A

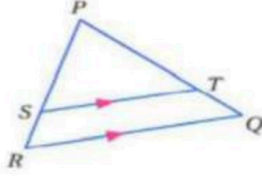
السؤال الثاني :

ضع علامة  $\checkmark$  امام العبارة الصحيحة و علامة  $\times$  امام الخطأ

X	1- إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة
X	2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{YZ}$
✓	3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا
✓	4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير
X	5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران
✓	6- قياس نصف الدائرة يساوي $180^\circ$
✓	7- في الدائرة القطر هو وتر يمر بمركز الدائرة
✓	8- عدد المماسات المشتركة التي يمكن رسمها للدائرتان في الشكل المقابل هو مماسان



السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :



-A في  $\Delta PQR$  إذا كان  $\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$  ،  $PT = 7.5$  ،  $TQ = 3$  ،  $SR = 2.5$   
فأوجد  $PS$

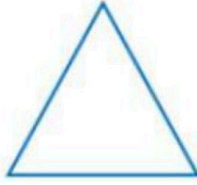
$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

$$\frac{7.5}{3} = \frac{PS}{2.5}$$

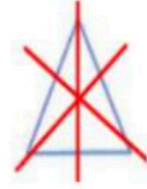
$$3PS = 18.75$$

$$PS = 6.25$$

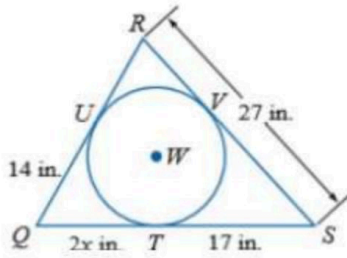
-B بين ما إذا كان للشكل محور تماثل أم لا وإذا كان كذلك فارسم محاور التماثل جميعها وحدد عددها في كل ما يأتي



له ٣ محاور تماثل



-C إذا كان المضلع يحيط بالدائرة فأوجد قيمته  $x$  ثم أوجد محيط المضلع .



$$2x = 14$$

$$x = 7$$

محيط المضلع

$$31 + 24 + 27 = 82$$

إذا محيط  $\Delta QRS$  يساوي 82 in

مع أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

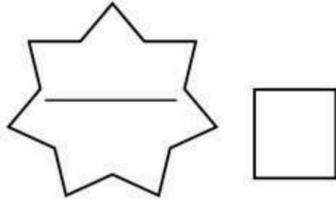


المقرر / رياضيات 1-3		
الزمن / 3 ساعات		
التاريخ /		الثانوية
اختبار مقرر رياضيات 1-3 الدور الأول الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 14 هـ - 14 هـ		
الاسم / .....		
		الرقم الأكاديمي
		رقم الجلوس

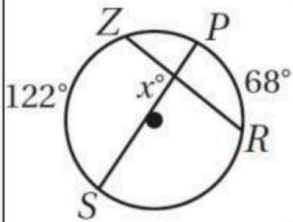
س1	س2	س3	المجموع		م / المراجعة	م / المدققة
			رقماً			
			كتابة			

أجيب عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

السؤال الأول: A / اختاري الإجابة الصحيحة :



1 [ في الشكل المجاور قيمة  $x$  يساوي ....

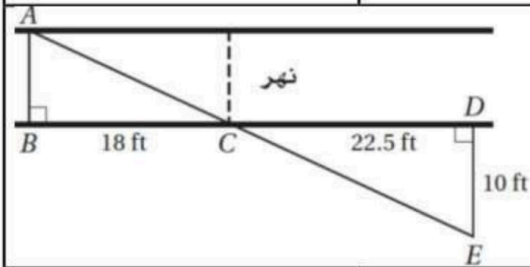


61° [ d

68° [ c

122° [ b

95° [ a



2 [ يريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعين الأطوال المبينة في الشكل المجاور أوجدي العرض التقريبي للنهر باستعمال هذه المعلومات

8 ft [ d

6 ft [ c

7 ft [ b

40.5 ft [ a

3 [ معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الآخر يساوي ....

450 m [ d

225 m [ c

200 m [ b

300 m [ a

4 [ مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

60° [ a

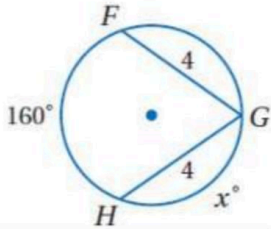
45° [ a

180° [ a

72° [ a



5 [ قيمة  $x$  في الشكل المجاور ..



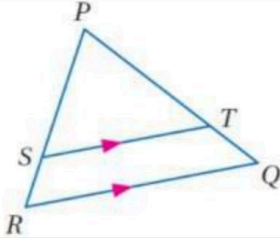
80° [ d

100° [ c

360° [ b

160° [ a

6 [ في الشكل المجاور إذا كان  $PT = 15$  .  $SR = 5$  .  $PS = 12.5$  فإن  $TQ$  تساوي



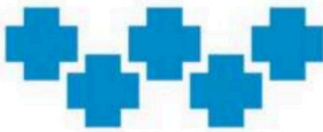
5 [ d

15 [ c

6 [ b

12.5 [ a

7 [ التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل المجاور



إزاحة [ d

إزاحة ثم انعكاس [ c

دوران [ b

تمدد [ a

8 [ أحاط إبراهيم حديقته الدائرية الشكل بسيياج. إذا كان طول السياج 50m فما طول نصف قطر الحديقة مقرباً إلى أقرب عدد صحيح ؟

10 [ a

9 [ a

8 [ a

6 [ a

9 [ مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

60° [ d

45° [ c

180° [ b

72° [ a

10 [ صورة النقطة  $A(4, 1)$  الناتجة عن انعكاس حول المستقيم  $y = x$  هي

$(-1, 4)$  [ a

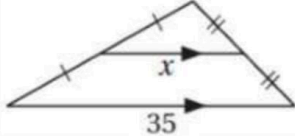
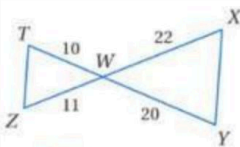
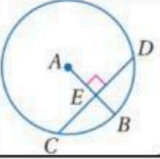
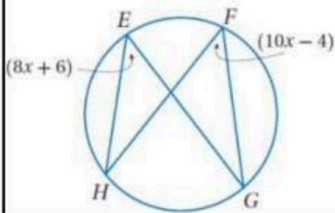
$(1, 4)$  [ a

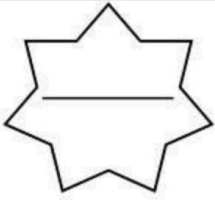
$(-1, -4)$  [ a

$(1, -4)$  [ a



B [ وفي كل فقرة من العمود A مع المناسب لها من العمود B .

B	رقم الفقرة	A
المحور X		قيمة $x$ في الشكل المجاور 
(4, 5)		الانعكاس الذي يحول النقطة $A(3, -7)$ إلى $\hat{A}(3, 7)$ هو انعكاس حول ..
الدوران		المثلثان متشابهان من نظرية 
17.5		إذا كان $CD = 12$ فإن $CE$ يساوي 
المحور Y		التحويل الهندسي الذي ليس من تحويلات التطابق
5		$(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 16$ معادلة دائرة مركزها ..
SAS		معامل التمدد الذي ينقل النقطة $A(4, -1)$ إلى النقطة $\hat{A}(8, -2)$ يساوي
التمدد		قيمة $x$ في الشكل المجاور 
AAA		صورة النقطة (5, -4) بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90^\circ$ هي
6		
(4, -5)		
2		



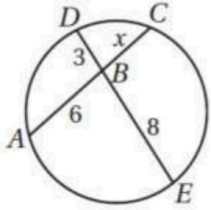
A [ ضعي كلمة ( صح ) أمام العبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :



[ ]

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور

.....



[ ]

2 [ في الشكل المجاور  $x = 6$

.....

.....

[ ]

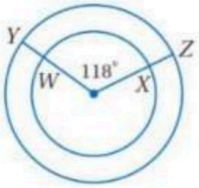
3 [ تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران

.....

4 [ إذا أجريت إزاحة لشكل ما وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x - 3, y + 8)$  ثم أجريت له إزاحة أخرى

[ وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x + 3, y - 8)$  فإن الشكل يعود إلى مكانه الأصلي

.....



[ ]

5 [ في الدائرة المجاورة  $\widehat{YZ} \cong \widehat{WX}$

.....

6 [ يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق ]

.....

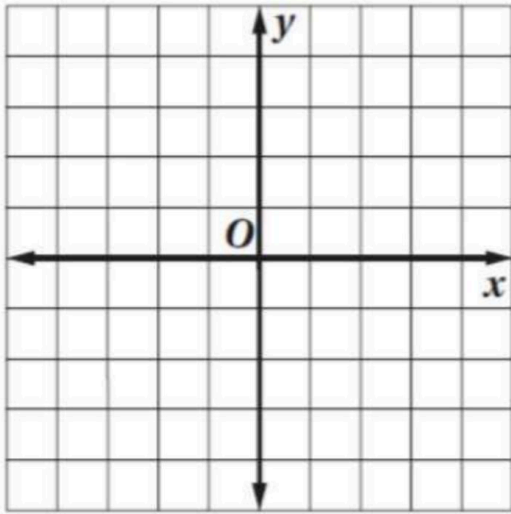
.....

7 [ إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير ]

.....

.....

[ B ] مثلثي بيانياً  $\Delta ABC$  الذي احداثيات رؤوسه  $A(-2, -2)$  .  $B(-1, 2)$  .  $C(2, 1)$  وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله  $k = 2$  وحددي نوعه .



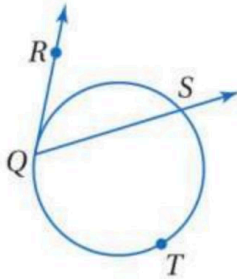
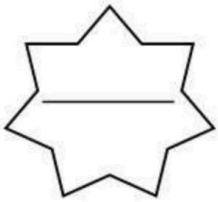
نوعه / .....

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

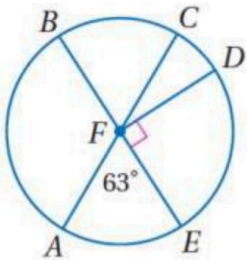
### السؤال الرابع:

[ A ] أكمل الفراغات التالية :

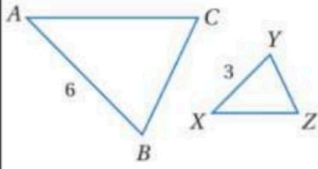
[ 1 ] في الشكل المجاور إذا كان  $m\widehat{QTS} = 238^\circ$  فإن  $m\angle RQS < m$  يساوي :



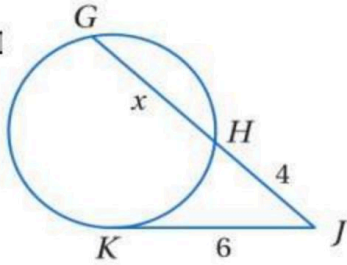
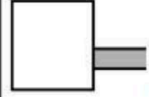
.....  
 .....  
 .....



.....  
 ..... في الدائرة R ،  $m\widehat{ADB}$  يساوي .....  
 .....



[ 3 ] معامل التشابه من  $\Delta ABC$  إلى  $\Delta XYZ$  يساوي .....



[ B ] في الشكل المجاور.. إذا كان  $\overline{KJ}$  مماس للدائرة فأوجد قيمة  $x$  .

.....

.....

.....

.....

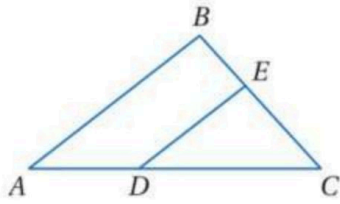


[ C ] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

[ 2 ] مركز دائرة ( 2 , 3 ) ونصف قطره 6 [ اکتبي معادلة الدائرة ]

.....

.....



[ 3 ] في المثلث  $ABC$  المجاور إذا كان

$$DC = 12 , AD = 8 , BC = 15 , BE = 6$$

[ حددي ما إذا كان  $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$  و برري إجابتك ]

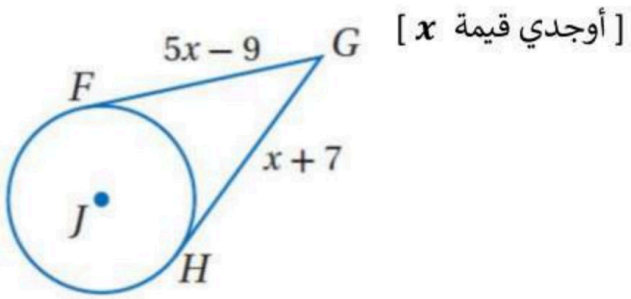
[

.....

.....

.....

[ 6 ] في الشكل المجاور  $\overline{HG}$  و  $\overline{FG}$  مماسات للدائرة  $J$



.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

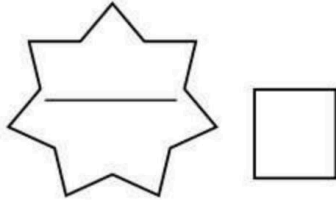
مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

المقرر / رياضيات 1-3		
الزمن / 3 ساعات		
التاريخ /		الثانوية
اختبار مقرر رياضيات 1-3 الدور الأول الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 14هـ - 14 هـ		
<b>نموذج الإجابة</b>		الاسم / .....
		الرقم الأكاديمي
		رقم الجلوس

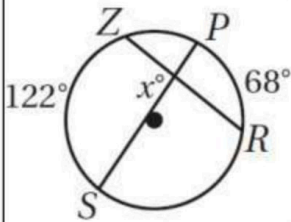
س1	س2	س3	المجموع	م / المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
			رقماً			
			كتابة			

أجيب عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

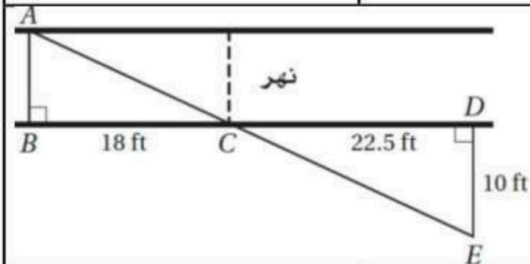
السؤال الأول: A / اختاري الإجابة الصحيحة :



1 [ في الشكل المجاور قيمة  $x$  يساوي ....



95° [ a      122° [ b      68° [ c      61° [ d



2 [ يريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعين الأطوال المبينة في الشكل المجاور أوجدي العرض التقريبي للنهر باستعمال هذه المعلومات

40.5 ft [ a      7 ft [ b      6 ft [ c      8 ft [ d

3 [ معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

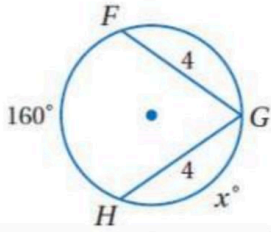
300 m [ a      200 m [ b      225 m [ c      450 m [ d

4 [ مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

72° [ a      180° [ a      45° [ a      60° [ a



5 [ قيمة  $x$  في الشكل المجاور ..



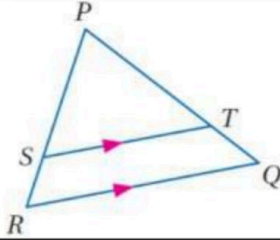
80° [ d

100° [ c

360° [ b

160° [ a

6 [ في الشكل المجاور إذا كان  $PT = 15$  .  $SR = 5$  .  $PS = 12.5$  فإن  $TQ$  تساوي



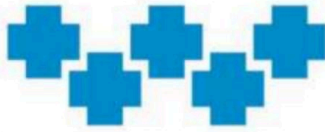
5 [ d

15 [ c

6 [ b

12.5 [ a

7 [ التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل المجاور



إزاحة [ d

إزاحة ثم انعكاس [ c

دوران [ b

تمدد [ a

8 [ أحاط إبراهيم حديقته الدائرية الشكل بسياج. إذا كان طول السياج 50m فما طول نصف قطر الحديقة مقرباً إلى أقرب عدد صحيح ؟

10 [ a

9 [ a

8 [ a

6 [ a

9 [ مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

60° [ d

45° [ c

180° [ b

72° [ a

10 [ صورة النقطة  $A(4, 1)$  الناتجة عن انعكاس حول المستقيم  $y = x$  هي

$(-1, 4)$  [ a

$(1, 4)$  [ a

$(-1, -4)$  [ a

$(1, -4)$  [ a



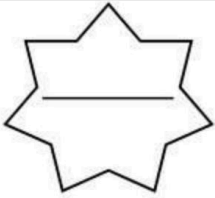
موقع واجباتي



B [ وفي كل فقرة من العمود A مع المناسب لها من العمود B .

B	رقم الفقرة	A
المحور X	4	قيمة $x$ في الشكل المجاور 
(4, 5)	5	الانعكاس الذي يحول النقطة $A(3, -7)$ إلى $\hat{A}(3, 7)$ هو انعكاس حول ..
الدوران	7	المثلثان متشابهان من نظرية 
17.5	10	إذا كان $CD = 12$ فإن $CE$ يساوي 
المحور Y	8	التحويل الهندسي الذي ليس من تحويلات التطابق
5	11	$(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 16$ معادلة دائرة مركزها ..
SAS	12	معامل التمدد الذي ينقل النقطة $A(4, -1)$ إلى النقطة $\hat{A}(8, -2)$ يساوي
التمدد	6	قيمة $x$ في الشكل المجاور 
AAA	2	صورة النقطة $(5, -4)$ بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90^\circ$ هي
6		
(4, -5)		
2		





[ A ] ضعي كلمة ( صح ) أمام العبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :



[ X ]

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور

واحد

[ X ]

2 في الشكل المجاور  $x = 6$

$$6x = 3 \times 8$$

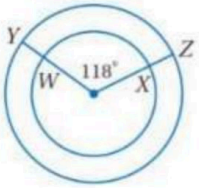
$$6x = 24 \quad \left\{ \begin{array}{l} x = 4 \end{array} \right.$$

[ ✓ ]

3 تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران

4 [ إذا أجريت إزاحة لشكل ما وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x - 3, y + 8)$  ثم أجريت له إزاحة أخرى

وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x + 3, y - 8)$  فإن الشكل يعود إلى مكانه الأصلي ] [ ✓ ]



[ X ]

5 في الدائرة المجاورة  $\widehat{YZ} \cong \widehat{WX}$

6 [ يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق ] [ ✓ ]

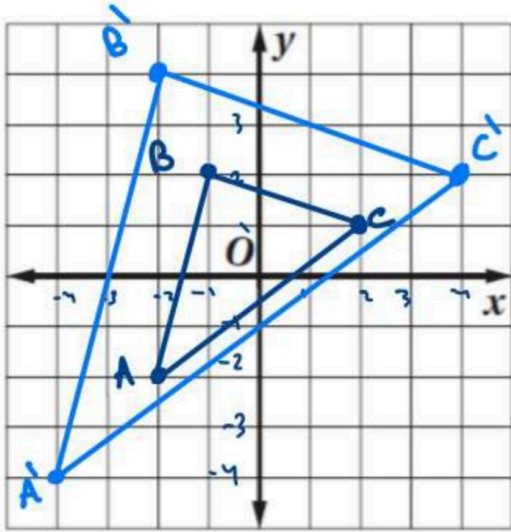
7 [ إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير ] [ X ]

تصغير



موقع واجباتي

[ B ] مثلثي بيانياً  $\Delta ABC$  الذي احداثيات رؤوسه  $A(-2, -2)$  .  $B(-1, 2)$  .  $C(2, 1)$  وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله  $k = 2$  وحددي نوعه .



نوعه /  $k=2$  .....

..... إذاً التمدد وتكبير .....

$A'(-4, -4)$

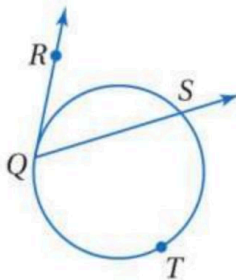
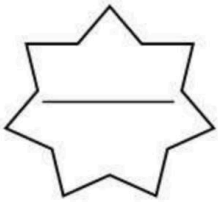
$B'(-2, 4)$

$C'(4, 2)$

السؤال الرابع:

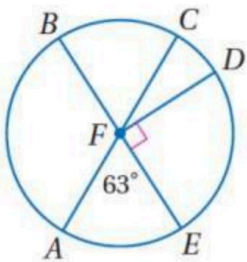
[ A ] أكمل الفراغات التالية :

[ 1 ] في الشكل المجاور إذا كان  $m\widehat{QTS} = 238^\circ$  فإن  $m\angle RQS$  يساوي :



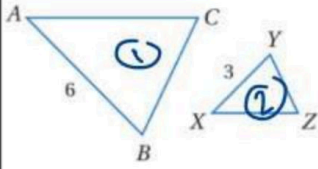
$$\textcircled{1} m\widehat{QS} = 360^\circ - 238^\circ = 122^\circ$$

$$\textcircled{2} m\angle RQS = \frac{1}{2} m\widehat{QS} = \frac{1}{2} (122^\circ) = 61^\circ$$



$$m\widehat{ADB} = 180^\circ + 63^\circ = 243^\circ$$

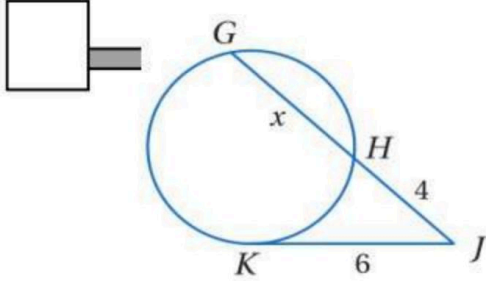
[ 2 ] في الدائرة R ،  $m\widehat{ADB}$  يساوي .....



[ 3 ] معامل التشابه من  $\Delta ABC$  إلى  $\Delta XYZ$  يساوي

$$\frac{6}{3} = 2.$$

[ B ] في الشكل المجاور.. إذا كان  $\overline{KJ}$  مماس للدائرة فأوجد قيمة  $x$ .



$$JK^2 = GH \times GJ$$

$$6^2 = 4x(4+x)$$

$$36 = 16 + 4x$$

$$20 = 4x$$

$$x = 5.$$

[ C ] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

[ اكتبي معادلة الدائرة ]

[ 2 ] مركز دائرة ( 2 , 3 ) ونصف قطره 6

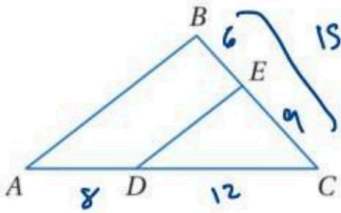
$$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

$$(x-2)^2 + (y-3)^2 = 36.$$

[ 3 ] في المثلث  $ABC$  المجاور إذا كان

$$DC = 12 , AD = 8 , BC = 15 , BE = 6$$

[ حددي ما إذا كان  $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$  و برري إجابتك ]

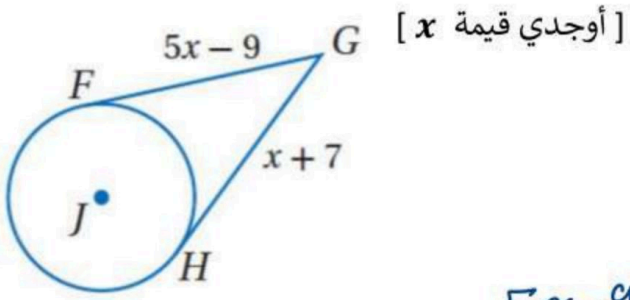


$$\overline{DE} \parallel \overline{AB}$$

$$\frac{12}{8} \stackrel{?}{=} \frac{6}{6}$$

$$\frac{3}{2} \stackrel{\checkmark}{=} \frac{3}{2}$$

[ 6 ] في الشكل المجاور  $\overline{HG}$  و  $\overline{FG}$  مماسات للدائرة  $J$



$$5x - 9 = x + 7$$

$$5x - x = 7 + 9$$

$$4x = 16 \Rightarrow \underline{\underline{x = 4}}$$

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

موقع واجباتي



رياضيات ٣-١	المادة:	الدرجة النهائية	٤٠
١٤٤٧/ / هـ	التاريخ:		
ساعتان ونصف	الزمن:		
	اليوم:		

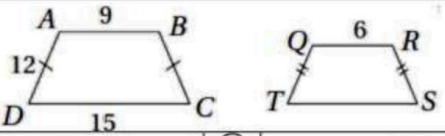
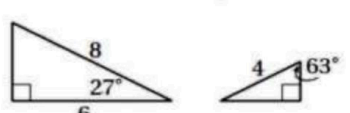
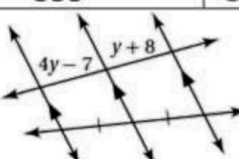
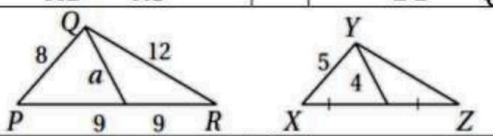
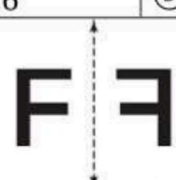
المدرسة الثانوية .....

أسئلة اختبار مقرر رياضيات ٣-١ (مسارات) الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧ هـ

اسم الطالبة رباعي:	الصف:	رقم الجلوس:				
الأسئلة	الدرجة	رقماً	الدرجة	المصححة وتوقيعها	المراجعة وتوقيعها	• استفتحي بالبسملة والدعاء بالتهيير والتوفيق للصواب.
						• ثقي في نفسك وعقلك وأنت قادرة على النجاح.
						• تذكرني أن الله يراك.
						• عند التظليل في ورقة الإجابة يمنع التظليل الباهت والمزدوج.
الأول						
الثاني						
الثالث						

٣٠
----

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

<p>(١) إذا كان <math>ABCD \sim QRST</math>، فأوجد محيط <math>QRST</math></p> 		(A) 32	(B) 72	(C) 48	(D) 24
<p>(٢) أي نظرية أو مسلمة يمكنك استعمالها لإثبات أن المثلثين المجاورين متشابهان؟</p> 		(A) AA	(B) SSA	(C) SAS	(D) SSS
<p>(٣) أوجد قيمة <math>y</math> في الشكل المجاور</p> 		(A) 3	(B) 5	(C) 0.33	(D) 13
<p>(٤) يقف طالب طوله <math>5ft</math> بجوار شجرة، وعندما كان طول ظلّه <math>4ft</math>، كان طول ظل الشجرة <math>44ft</math>، فما ارتفاع الشجرة؟</p>		(A) $35\frac{1}{2}ft$	(B) $51\frac{1}{2}ft$	(C) $45ft$	(D) $55ft$
<p>(٥) إذا كان <math>ABCD \sim PQRS</math>، فأَي تناسب ممّا يأتي صحيح؟</p>		(A) $\frac{AC}{AD} = \frac{PQ}{PS}$	(B) $\frac{BC}{CD} = \frac{QR}{RS}$	(C) $\frac{AB}{BD} = \frac{PQ}{QR}$	(D) $\frac{CD}{AB} = \frac{PQ}{RS}$
<p>(٦) إذا كان <math>\Delta PQR \sim \Delta XYZ</math> في الشكل المجاور، فأوجد قيمة <math>a</math></p> 		(A) 10	(B) 7.2	(C) 6.4	(D) 9.6
<p>(٧) التحويل الهندسي في الشكل المجاور؟</p> 		(A) انعكاس	(B) إزاحة	(C) دوران	(D) تمدد
<p>(٨) يمكن الحصول على ..... باستعمال انعكاسين متعاقبين حول مستقيمين متقاطعين</p>		(A) انعكاس	(B) إزاحة	(C) دوران	(D) تمدد
<p>(٩) صورة النقطة <math>A(-4, -1)</math> الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل بزواوية <math>270^\circ</math></p>		(A) $\hat{A} = (4, -1)$	(B) $\hat{A} = (-4, 1)$	(C) $\hat{A} = (1, -4)$	(D) $\hat{A} = (-1, 4)$
<p>(١٠) ما مقدار التماثل للخماسي المنتظم؟</p>		(A) $5^\circ$	(B) $30^\circ$	(C) $36^\circ$	(D) $72^\circ$

...يتبع (1)

١١ صورة النقطة  $B(3, -2)$  بالانعكاس حول المستقيم  $y = x$

$\hat{B} = (-2, 3)$  (D)  $\hat{B} = (-3, 2)$  (C)  $\hat{B} = (2, -3)$  (B)  $\hat{B} = (-2, -3)$  (A)

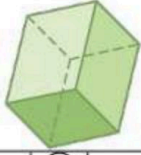
١٢ صورة النقطة  $(5, 1)$  بالإزاحة التي قاعدتها  $(x - 9, y + 6)$

$(-4, 5)$  (D)  $(14, 7)$  (C)  $(-4, 7)$  (B)  $(5, 1)$  (A)

١٣ أوجد إحداثيات النقطة  $X(6, 5)$  بالتمدد الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله 2

$\hat{X} = (-12, -10)$  (D)  $\hat{X} = (12, 10)$  (C)  $\hat{X} = (10, 12)$  (B)  $\hat{X} = (-10, -12)$  (A)

١٤ الشكل الثلاثي الأبعاد المجاور

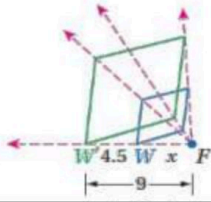


(A) متماثل حول محور فقط (B) متماثل حول مستوى فقط (C) متماثل حول محور ومستوى (D) لا يوجد تماثل

١٥ الدوران حول نقطة الأصل الذي يعيد الشكل لموقعه الأصلي هو الدوران بزواوية:

$360^\circ$  (D)  $270^\circ$  (C)  $180^\circ$  (B)  $90^\circ$  (A)

١٦ أوجد قيمة  $x$  في الشكل المجاور



2 (D) 13.5 (C) 4.5 (B) 9 (A)

١٧ ما عدد محاور التماثل للشكل المجاور؟



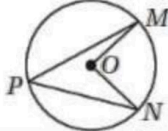
4 (D) 3 (C) 2 (B) 1 (A)

١٨ أي الخواص التالية يمثل:

إذا كان  $\Delta ABC \sim \Delta DEF$  فإن  $\Delta DEF \sim \Delta ABC$

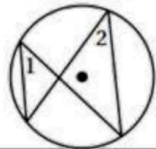
(A) خاصية الانعكاس (B) خاصية التماثل (C) خاصية التعدي (D) خاصية التوزيع

١٩ إذا كان  $m\angle MON = 86^\circ$  في الشكل المجاور، فأوجد  $m\angle MPN$



$30^\circ$  (D)  $43^\circ$  (C)  $45^\circ$  (B)  $86^\circ$  (A)

٢٠ إذا كان  $m\angle 1 = (2x + 10)^\circ$  و  $m\angle 2 = (3x - 6)^\circ$  في الشكل المجاور، فأوجد قيمة  $x$

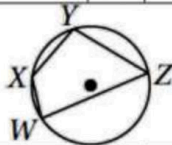


42 (D) 24 (C) 16 (B) 4 (A)

٢١ قطر بركة سباحة دائرية الشكل يساوي  $15 \text{ ft}$ ، أوجد محيطها مقرباً إلى أقرب جزء من مائة.

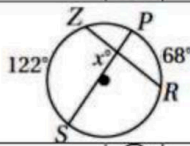
$94.24 \text{ ft}$  (D)  $75.96 \text{ ft}$  (C)  $63.81 \text{ ft}$  (B)  $47.12 \text{ ft}$  (A)

٢٢ في الشكل المجاور، إذا كان  $m\angle X = 126^\circ$ ، فأوجد  $m\angle Z$



$126^\circ$  (D)  $63^\circ$  (C)  $90^\circ$  (B)  $54^\circ$  (A)

٢٣ أوجد قيمة  $x$  في الشكل المجاور



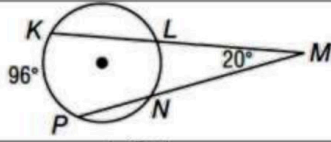
$61^\circ$  (D)  $95^\circ$  (C)  $68^\circ$  (B)  $122^\circ$  (A)

مبدعتي: بالطبع ستتعين، لو كان النجاح سهلاً لوصل إليه الجميع.. (٢)

موقع واجباتي

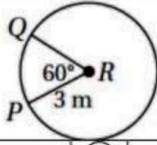


٢٤) أوجد  $m\widehat{NL}$  الموضح في الشكل المجاور.



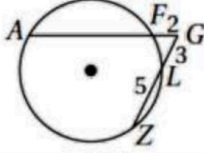
- 76° (D) 56° (C) 58° (B) 38° (A)

٢٥) أوجد طول  $PQ$  في  $R$  الموضحة في الشكل المجاور، مقرباً إلى أقرب جزء من مائة



- 1.57 m (D) 4.71 m (C) 3.14 m (B) 9.42 m (A)

٢٦) أوجد  $AF$  في الشكل المجاور.



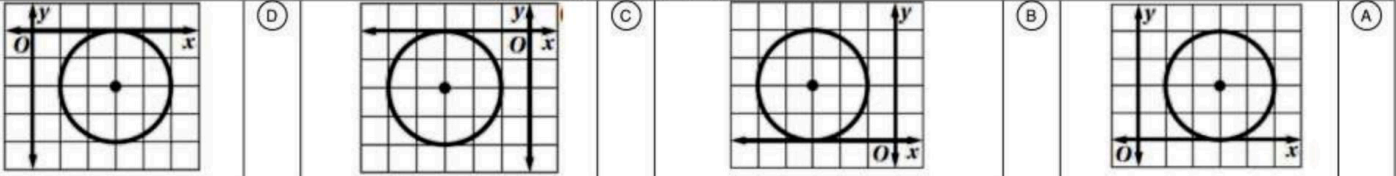
- 4 (D) 10 (C) 7.5 (B) 11.25 (A)

٢٧) أوجد معادلة الدائرة التي مركزها  $(0,0)$  ونصف قطرها 4

- $4x + 4y = 16$  (D)  $x^2 + y^2 = 16$  (C)  $(x - 4)^2 + (y - 4)^2 = 16$  (B)  $x^2 + y^2 = 4$  (A)

٢٨) حدّد الشكل الذي يمثل المعادلة:

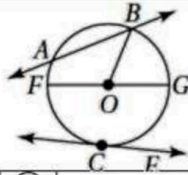
$$(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 4$$



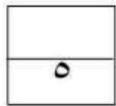
٢٩) في الدائرة قياس ..... أكبر من  $180^\circ$ .

- القوس الأصغر (A) نصف الدائرة (B) القوس الأكبر (C) لا توجد إجابة صائبة (D)

٣٠) ما قطر الدائرة المجاورة؟

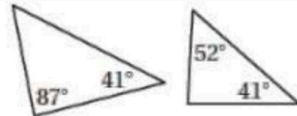


- $\overline{CE}$  (D)  $\overline{AB}$  (C)  $\overline{OB}$  (B)  $\overline{FG}$  (A)



السؤال الثاني: اختاري (A) إذا كانت العبارة صحيحة و (B) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي:

٣١) المثلثان متشابهان



- خطأ (B) صح (A)

٣٢) صورة النقطة الواقعة على محور الانعكاس هي نفسها.

- خطأ (B) صح (A)

٣٣) يقع رأس الزاوية المحيطة عند مركز الدائرة.

- خطأ (B) صح (A)

٣٤) المضلعات المتشابهة لها نفس الشكل والقياس دائماً.

- خطأ (B) صح (A)

٣٥) عدد محاور التماثل لمضلع منتظم له عشرة أضلاع هي 10 محاور.

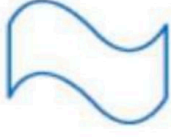
- خطأ (B) صح (A)

رائعتي: لتجعلني هدفك من التعليم تحويل عقلك الى ينبوع وليس الى مستودع (٣)

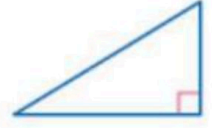


السؤال الثالث: اجبني عما يلي

(١) بيني ما اذا كان للشكل تماثل دوراني ام لا, واذا كان كذلك حددي رتبته ومقداره فيما يلي:



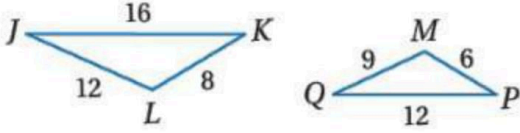
.....  
 .....



.....  
 .....

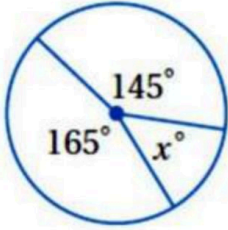
(٢) حددي ما اذا كان المثلثان متشابهين أم لا؟ واذا كانا كذلك فأكتبي عبارة التشابه ووضحي أجابتك؟

.....  
 .....



.....  
 .....

(٣) أوجدني قيمة  $x$  في الشكل المجاور؟



.....  
 .....

انتهت الأسئلة ألهمك الله الصواب وحسن

الجواب،،،

معلمتك: أشواق الكحيلي



التاريخ : ٢٩ / ١١ / ١٤٤٧ هـ

الصف : ا١

الفترة : الأولى عدد الأوراق : ٦

الزمن : ثلاث ساعات

متوسطة وثانوية الشقيري

أسئلة اختبار مادة الرياضيات ١-٣ الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧ هـ

اسم الطالبة :	رقم الجلوس :			
السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة				
المصححة				
المراجعة				

تعليمات الاختبارات:  
عزيزتي الطالبة يجب عليك التقيد بالآتي :  
١- كتابة الاسم ورقم الجلوس كاملاً كما هو مدون بالبطاقة .  
٢- الكتابة بالقلم الأزرق فقط.  
٣- عدم استخدام الطامس أو المزيل في ورقة الاختبار.  
٤- استخدام قلم الرصاص في الرسم فقط.  
٥- الإجابة على جميع الأسئلة وعدم ترك أي سؤال.

رسالة /

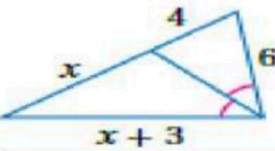
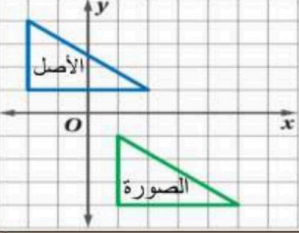
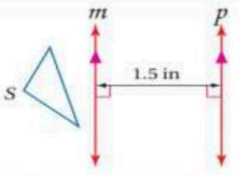

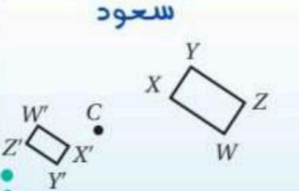
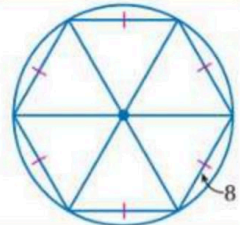
٢٠

السؤال الأول :

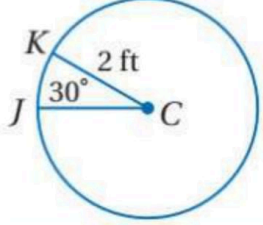
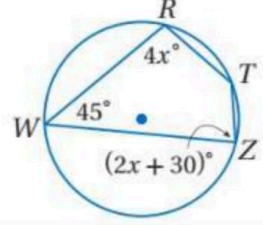
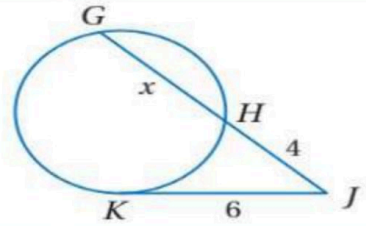
أ) ظللي الجواب الصحيح من بين الإجابات التي تلي كل فقرة فيما يلي :

١	لدى ليلي نموذج لطائرة مروحية حقيقية إذا كان طول الطائرة الحقيقية $22\text{ ft}$ وطول النموذج $4\text{ ft}$ فإن معامل تشابه النموذج إلى الطائرة الحقيقية يساوي.....	<input type="radio"/> $\frac{11}{4}$	<input type="radio"/> $\frac{11}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{4}{11}$	<input type="radio"/> $\frac{2}{11}$
٢	طول الضلع $JK$ الموضح في الشكل:				
		<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 10
٣	المسلمة أو النظرية التي تثبت تشابه المثلثين الموضحين بالرسم هي :				
		<input type="radio"/> AA	<input type="radio"/> ASA	<input type="radio"/> SAS	<input type="radio"/> SSS
٤	إذا علمت أن قطعة منصفة في المثلث الموضح بالرسم فإن قيمة $x$ تساوي :				
		<input type="radio"/> 10	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 11

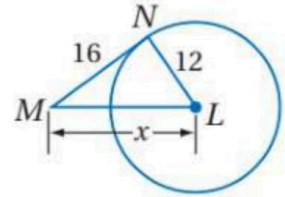
تابعي حل الأسئلة

			<p>5</p> 
<input type="radio"/> $x = 4$	<input type="radio"/> $x = 6$	<input type="radio"/> $x = 8$	<input type="radio"/> $x = 12$
<p>قاعدة الإزاحة التي تنقل المثلث الأصلي إلى الصورة الممثلة بالشكل :</p>			
<p>6</p> 			
<input type="radio"/> $(x + 3, y - 5)$	<input type="radio"/> $(x - 3, y + 5)$	<input type="radio"/> $(x + 5, y - 3)$	<input type="radio"/> $(x - 5, y + 3)$
<p>7 صورة النقطة <math>N(1, 3)</math> بدوان مركزه نقطة الأصل وزاويته <math>90^\circ</math> هي :</p>			
<input type="radio"/> $(-3, 1)$	<input type="radio"/> $(-3, -1)$	<input type="radio"/> $(-1, -3)$	<input type="radio"/> $(3, 1)$
<p>8 تركيب الانعكاسين حول المستقيمين <math>m</math> و <math>p</math> يعطي :</p> 			
<input type="radio"/> دوران مقداره 1.5	<input type="radio"/> دوران مقداره 3	<input type="radio"/> إزاحة مقدارها 1.5	<input type="radio"/> إزاحة مقدارها 3
<p>9 الشكل السابق متماثل حول :</p> 			
<input type="radio"/> محور فقط	<input type="radio"/> محور ومستوى	<input type="radio"/> مستوى فقط	<input type="radio"/> غير ذلك
<p>10 قام سعود بتمثيل صورة الرباعي كما في الشكل معامل مقياس التمدد الذي استعمله هو :</p> 			
<input type="radio"/> $-\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> $-2$	<input type="radio"/> $\frac{1}{3}$
<p>11 إذا تم تدوير النقطة <math>(-2, 5)</math> حول نقطة الأصل بزاوية <math>270^\circ</math> ثم عكست الصورة الناتجة حول <math>x</math> فإن إحداثيات النقطة الجديدة هي :</p>			
<input type="radio"/> $(5, 2)$	<input type="radio"/> $(5, -2)$	<input type="radio"/> $(2, 5)$	<input type="radio"/> $(-2, -5)$
<p>12 إذا كان طول ضلع السداسي المحاط بالدائرة = <math>8 \text{ cm}</math> فإن القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة = .....</p> 			
<input type="radio"/> 25.5	<input type="radio"/> 30.25	<input type="radio"/> 25.12	<input type="radio"/> 50.24

تابعي حل الأسئلة

<p>طول القوس <math>JK</math> مقربًا لأقرب جزء من مئة = .....</p>				13
				
<input type="radio"/> 0.04	<input type="radio"/> 3.5	<input type="radio"/> 2.14	<input type="radio"/> 1.05	
<p>إذا كان <math>RTZW</math> رباعي مرسوم داخل دائرة فإن <math>m\angle T = \dots\dots\dots</math></p>				14
				
<input type="radio"/> 135°	<input type="radio"/> 115°	<input type="radio"/> 90°	<input type="radio"/> 45°	
<p>من الشكل المجاور : <math>x = \dots\dots\dots</math></p>				15
				
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	
<p>مركز ونصف قطر الدائرة المعطاه معادلتها : <math>(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 16</math></p>				16
<input type="radio"/> المركز $(3, -2)$ $r = 2$	<input type="radio"/> المركز $(-3, 2)$ $r = 2$	<input type="radio"/> المركز $(3, -2)$ $r = 4$	<input type="radio"/> المركز $(3, 2)$ $r = 4$	

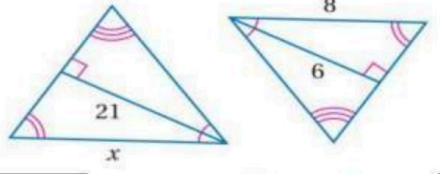
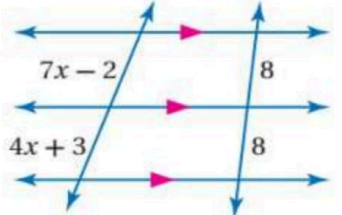
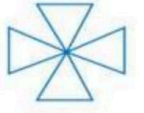

ب) أوجد قيمة المتغير  $x$  إذا علمت أن القطعة المستقيمة  $NM$  مماس للدائرة :



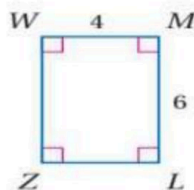
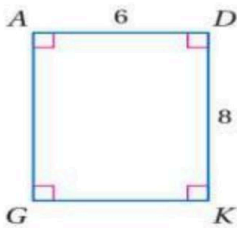
ج) اكتب معادلة الدائرة التي مركزها  $(6, 5)$  وتمر بالنقطة  $(2, 8)$  ؟

السؤال الثاني : أ) صوبي ما بداخل المستطيل فيما يلي :

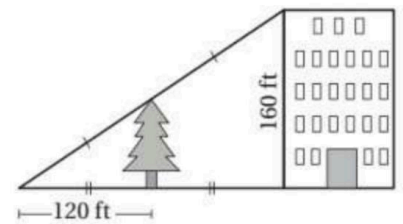
١٠

م	العبرة	التصويب
1	إذا كان معامل التشابه بين مستطيلين متشابهين 3:5 ومحيط المستطيل الكبير 65 m فإن محيط المستطيل الصغير يساوي <b>25 m</b>	
2	من الشكل المجاور : <b>x = 15</b>	
3	من الشكل المجاور : <b>x = 3</b>	
4	عند استخدام بروجكتور لتكبير شاشة الكمبيوتر التي طولها 16 in على شاشة العرض التي طولها 65 in فإن قوة تكبير البروجكتور تقريبًا تساوي <b>6 in</b>	
5	مقدار التماثل الدوراني للشكل التالي يساوي <b>145°</b>	
6	صورة النقطة M(-4, 2) بانعكاس حول محور y هي <b>M'(2, -4)</b>	
7	التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل التالي هو تركيب <b>دوران وانعكاس</b>	

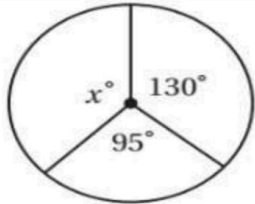
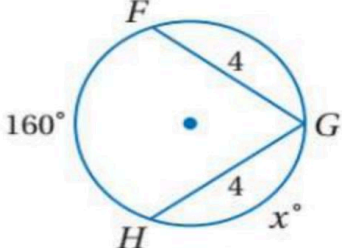
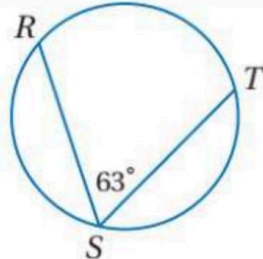
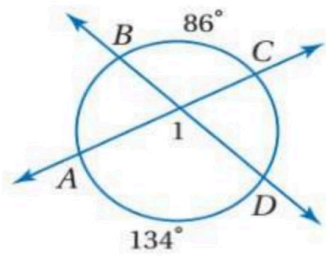
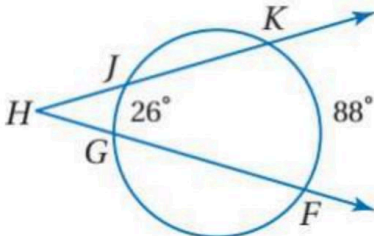
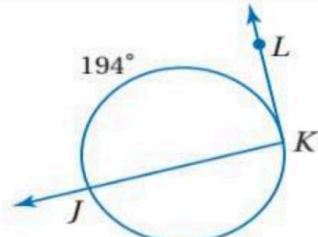
ج) حددي ما إذا كان المضلعان متشابهان أم لا وإذا كانا كذلك فاكتبي عبارة التشابه :



ب) أوجدي ارتفاع الشجرة فيما يلي :



(أ) رقمي عناصر المجموعة الثانية بما يناسبها من عناصر المجموعة الأولى :

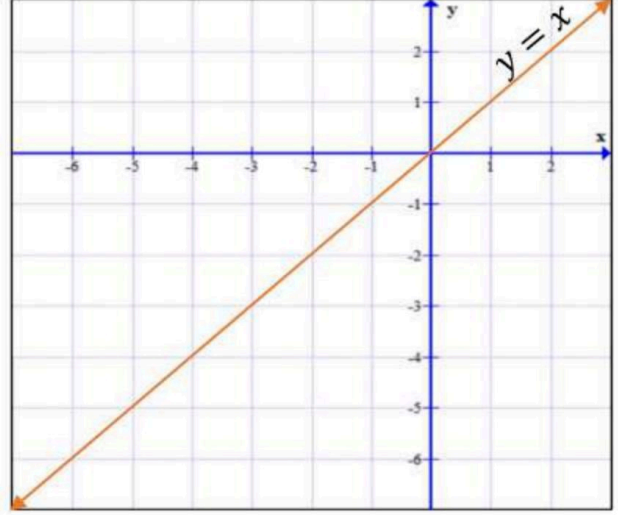
م	المجموعة الأولى	الترقيم	المجموعة الثانية
1	$x^\circ = \dots \dots \dots$ 		$97^\circ$
2	$x^\circ = \dots \dots \dots$ 		$110^\circ$
3	$m \widehat{RT} = \dots \dots \dots$ 		$31^\circ$
4	$m \angle 1 = \dots \dots \dots$ 		$57^\circ$
5	$m \angle H = \dots \dots \dots$ 		$135^\circ$
6	$m \angle K = \dots \dots \dots$ 		$100^\circ$
			$126^\circ$

ب) مثلي المثلث المعطاه رؤوسه ثم مثلي صورته بانعكاس حول المحور  $y = x$ .

$F(-3, 2) \rightarrow$

$G(-4, -1) \rightarrow$

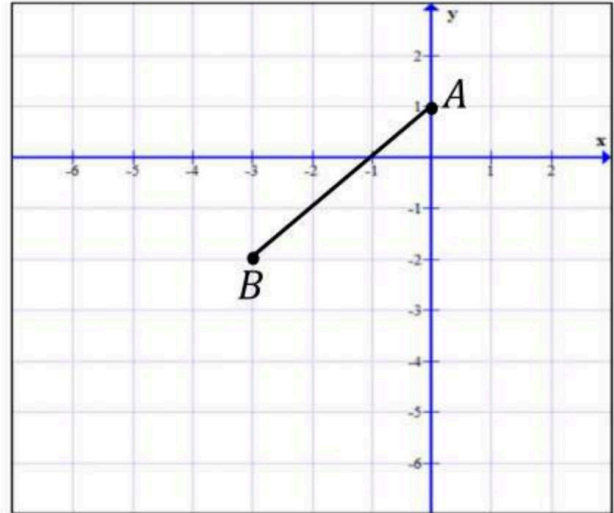
$H(-6, -1) \rightarrow$



ج) مثلي صورة القطعة المستقيمة  $AB$  بتمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله  $k = 2$

$A(0, 1) \rightarrow$

$B(-3, -2) \rightarrow$



# نموذج الإجابة

د الأوراق : 6

نموذج إجابة اختبار مادة الرياضيات 1-3 الفصل الدراسي الثاني لعام 1447هـ

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة	عشرون درجة فقط	عشر درجات فقط	عشر درجات فقط	أربعون درجة فقط
المصححة	صفاء شبيلي			
المراجعة	نوال فقيه			

تعليمات الاختبارات:  
عزيتي الطالبة يجب عليك التقيد بالآتي :  
1- كتابة الاسم ورقم الجلوس كاملاً كما هو مدون بالبطاقة .  
2- الكتابة بالقلم الأزرق فقط.  
3- عدم استخدام الطامس أو المزيل في ورقة الاختبار.  
4- استخدام قلم الرصاص في الرسم فقط.  
5- الإجابة على جميع الأسئلة وعدم ترك أي سؤال.

20
20

عشرون درجة فقط

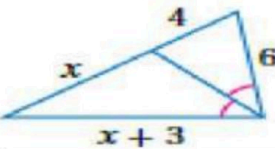
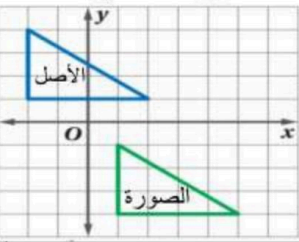
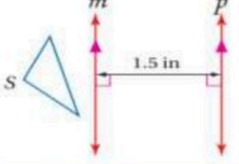

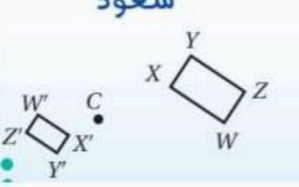
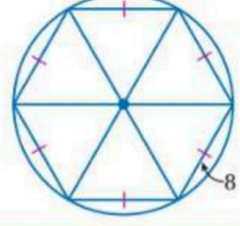
السؤال الأول :

( أ ) ظللي الجواب الصحيح من بين الإجابات التي تلي كل فقرة فيما يلي :

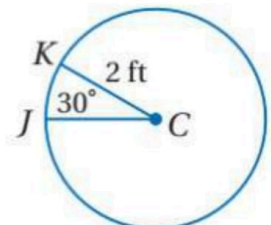
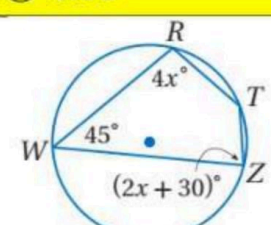
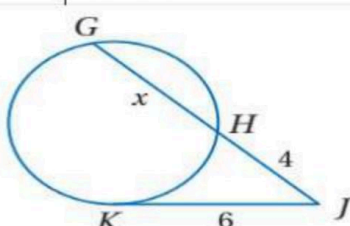
16

1	لدى ليلي نموذج لطائرة مروحية حقيقية إذا كان طول الطائرة الحقيقية $22 \text{ ft}$ وطول النموذج $4 \text{ ft}$ فإن معامل تشابه النموذج إلى الطائرة الحقيقية يساوي.....	<input type="radio"/> $\frac{11}{4}$	<input type="radio"/> $\frac{11}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{4}{11}$	<input checked="" type="radio"/> $\frac{2}{11}$
2	طول الضلع $JK$ الموضح في الشكل:				
		<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 7	<input checked="" type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 10
3	المسلمة أو النظرية التي تثبت تشابه المثلثين الموضحين بالرسم هي :				
		<input type="radio"/> AA	<input type="radio"/> ASA	<input type="radio"/> SAS	<input checked="" type="radio"/> SSS
4	إذا علمت أن $\overline{JH}$ قطعة منصفة في المثلث الموضح بالرسم فإن قيمة $x$ تساوي :				
		<input type="radio"/> 10	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 11

تابعي حل الأسئلة

				5
<input type="radio"/> $x = 4$	<input checked="" type="radio"/> $x = 6$	<input type="radio"/> $x = 8$	<input type="radio"/> $x = 12$	
<p>قاعدة الإزاحة التي تنقل المثلث الأصلي إلى الصورة الممثلة بالشكل :</p>				6
				
<input checked="" type="radio"/> $(x + 3, y - 5)$	<input type="radio"/> $(x - 3, y + 5)$	<input type="radio"/> $(x + 5, y - 3)$	<input type="radio"/> $(x - 5, y + 3)$	
<p>صورة النقطة <math>N(1, 3)</math> بدوان مركزه نقطة الأصل وزاويته <math>90^\circ</math> هي :</p>				7
<input checked="" type="radio"/> $(-3, 1)$	<input type="radio"/> $(-3, -1)$	<input type="radio"/> $(-1, -3)$	<input type="radio"/> $(3, 1)$	
<p>تركيب الانعكاسين حول المستقيمين <math>m</math> و <math>p</math> يعطي :</p>				8
				
<input type="radio"/> دوران مقداره 1.5	<input type="radio"/> دوران مقداره 3	<input type="radio"/> إزاحة مقدارها 1.5	<input checked="" type="radio"/> إزاحة مقدارها 3	
<p>الشكل السابق متماثل حول :</p>				9
				
<input type="radio"/> غير ذلك	<input checked="" type="radio"/> محور ومستوى	<input type="radio"/> مستوى فقط	<input type="radio"/> محور فقط	
<p>قام سعود بتمثيل صورة الرباعي كما في الشكل معامل مقياس التمدد الذي استعمله هو :</p>				10
				
<input checked="" type="radio"/> $-\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> $-2$	<input type="radio"/> $\frac{1}{3}$	
<p>إذا تم تدوير النقطة <math>(-2, 5)</math> حول نقطة الأصل بزاوية <math>270^\circ</math> ثم عكست الصورة الناتجة حول <math>x</math> فإن إحداثيات النقطة الجديدة هي :</p>				11
<input type="radio"/> $(5, 2)$	<input checked="" type="radio"/> $(5, -2)$	<input type="radio"/> $(2, 5)$	<input type="radio"/> $(-2, -5)$	
<p>إذا كان طول ضلع السداسي المحاط بالدائرة = <math>8 \text{ cm}</math> فإن القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة = .....</p>				12
				
<input type="radio"/> 25.5	<input type="radio"/> 30.25	<input type="radio"/> 25.12	<input checked="" type="radio"/> 50.24	

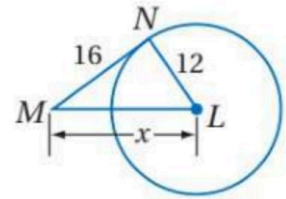
تابعي حل الأسئلة

<p>طول القوس <math>JK</math> مقربًا لأقرب جزء من مئة = .....</p>				13
				
<input type="radio"/> 0.04	<input type="radio"/> 3.5	<input type="radio"/> 2.14	<input checked="" type="radio"/> 1.05	
<p>إذا كان <math>RTZW</math> رباعي مرسوم داخل دائرة فإن <math>m\angle T = \dots\dots\dots</math></p>				14
				
<input checked="" type="radio"/> 135°	<input type="radio"/> 115°	<input type="radio"/> 90°	<input type="radio"/> 45°	
<p>من الشكل المجاور : <math>x = \dots\dots\dots</math></p>				15
				
<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7	
<p>مركز ونصف قطر الدائرة المعطاه معادلتها : <math>(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 16</math></p>				16
<input type="radio"/> المركز $(3, -2)$ $r = 2$	<input type="radio"/> المركز $(-3, 2)$ $r = 2$	<input checked="" type="radio"/> المركز $(3, -2)$ $r = 4$	<input type="radio"/> المركز $(3, 2)$ $r = 4$	

ب) أوجد قيمة المتغير  $x$  إذا علمت أن القطعة المستقيمة  $NM$  مماس للدائرة :  
مماس  $NM$

$$\therefore m\angle N = 90^\circ$$

باستخدام نظرية فيثاغورس



$$x^2 = 16^2 + 12^2 = 256 + 144 = 400$$

$$x = \sqrt{400} = 20$$

ج) اكتب معادلة الدائرة التي مركزها  $(6, 5)$  وتمر بالنقطة  $(2, 8)$  ؟

$$r = \sqrt{(6 - 2)^2 + (5 - 8)^2} = \sqrt{16 + 9} = \sqrt{25} = 5$$

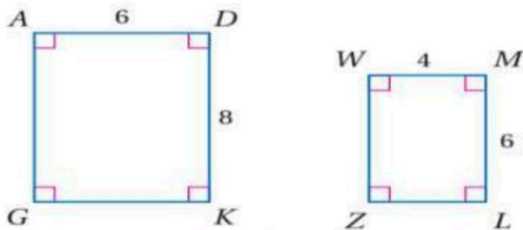
$$h = 6, k = 5$$

$$(x - 6)^2 + (y - 5)^2 = 25$$

م	العبرة	التصويب
1	إذا كان معامل التشابه بين مستطيلين متشابهين 3:5 ومحيط المستطيل الكبير 65 m فإن محيط المستطيل الصغير يساوي <b>25 m</b>	39 m
2	من الشكل المجاور : <b>x = 15</b>	x = 28
3	من الشكل المجاور : <b>x = 3</b>	x = $\frac{5}{3}$
4	عند استخدام بروجكتور لتكبير شاشة الكمبيوتر التي طولها 16 in على شاشة العرض التي طولها 65 in فإن قوة تكبير البروجكتور تقريباً تساوي <b>6 in</b>	$\frac{65}{16} \approx 4$
5	مقدار التماثل الدوراني للشكل التالي يساوي <b>145°</b>	$\frac{360^\circ}{4} = 90^\circ$
6	صورة النقطة M(-4, 2) بانعكاس حول محور y هي <b>M'(2, -4)</b>	M'(4, 2)
7	التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل التالي هو تركيب <b>دوران وانعكاس</b>	إزاحة انعكاس

ج) حددي ما إذا كان المضلعان متشابهان أم لا وإذا كانا كذلك فاكتبي عبارة التشابه :

1,5



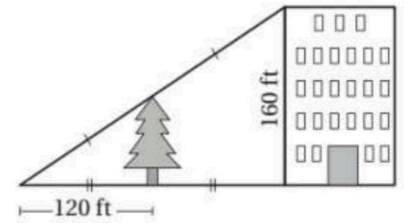
$$\frac{6}{4} = \frac{3}{2}, \quad \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

الأضلاع غير متناسبة

∴ المضلعان غير متشابهين

ب) أوجد ارتفاع الشجرة فيما يلي :

1,5



$$\frac{240}{120} = \frac{160}{x}$$

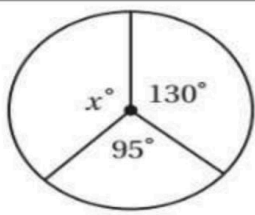
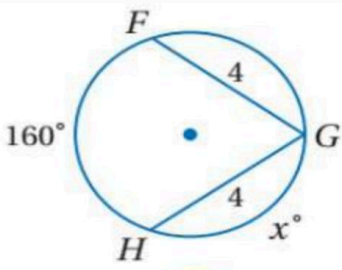
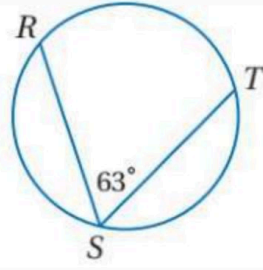
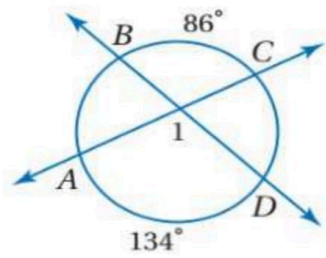
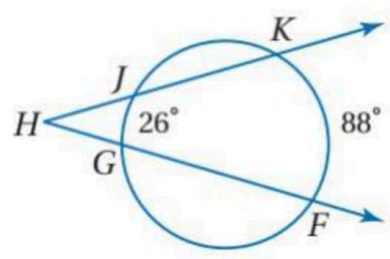
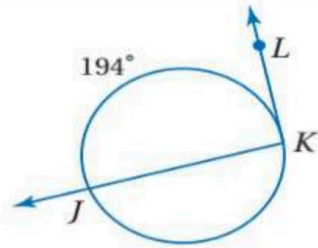
$$x = \frac{(160)(120)}{240} = 80$$



10
10

عشر درجات فقط

(أ) رقمي عناصر المجموعة الثانية بما يناسبها من عناصر المجموعة الأولى :

م	المجموعة الأولى	التقييم	المجموعة الثانية
1	$x^\circ = \dots\dots\dots$ 	6	$97^\circ$
2	$x^\circ = \dots\dots\dots$ 	4	$110^\circ$
3	$m\widehat{RT} = \dots\dots\dots$ 	5	$31^\circ$
4	$m\angle 1 = \dots\dots\dots$ 	—	$57^\circ$
5	$m\angle H = \dots\dots\dots$ 	1	$135^\circ$
6	$m\angle K = \dots\dots\dots$ 	2	$100^\circ$
		3	$126^\circ$

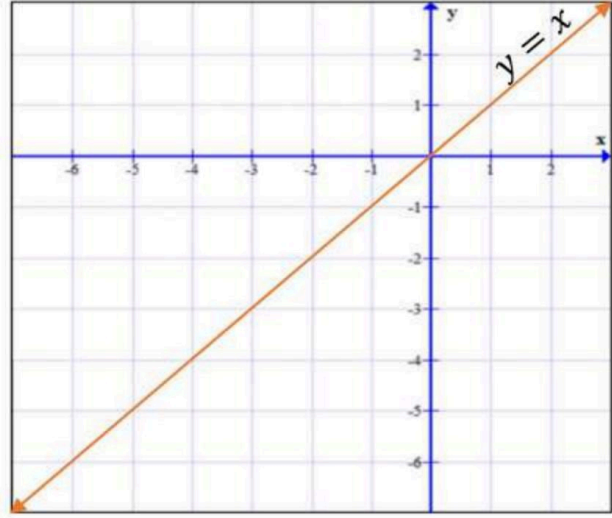
تابعي حل الأسئلة

ب) مثلي المثلث المعطاه رؤوسه ثم مثلي صورته بانعكاس حول المحور  $y = x$  .

$$F(-3, 2) \rightarrow F'(2, -3)$$

$$G(-4, -1) \rightarrow G'(-1, -4)$$

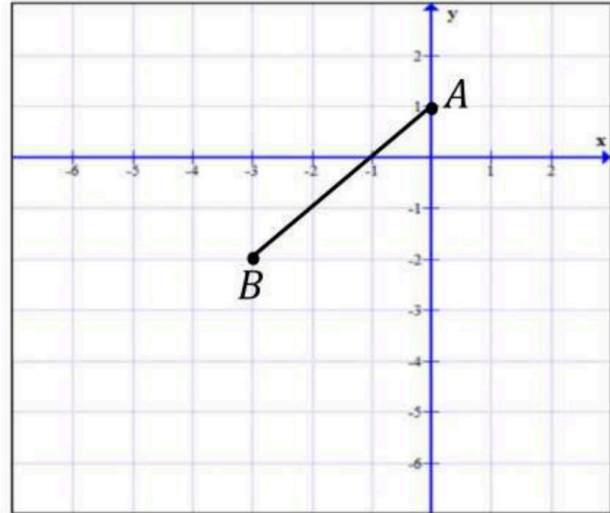
$$H(-6, -1) \rightarrow H'(-1, -6)$$



ج) مثلي صورة القطعة المستقيمة  $AB$  بتمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله  $k = 2$  .

$$A(0, 1) \rightarrow A'(0, 2)$$

$$B(-3, -2) \rightarrow B'(-6, -4)$$



الصف :  
الزمن :  
المادة : رياضيات (3-1)

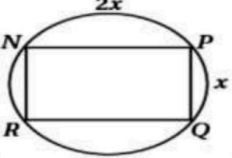
إختبار مادة الرياضيات ( 3-1 ) الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1447 هـ  
اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس / ..... الشعبة / .....

المصحح :	التوقيع :
المراجع :	التوقيع :
المدقق :	التوقيع :
الدرجة الكلية :	

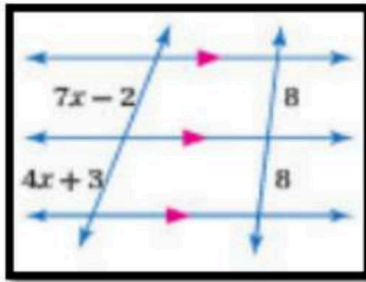
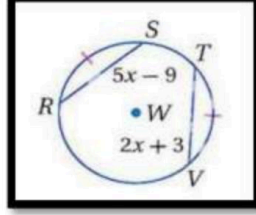
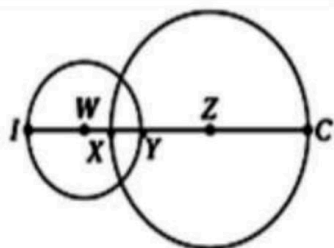
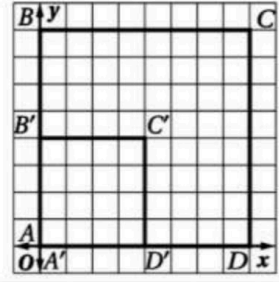
السؤال الأول : - إختاري الإجابة الصحيحة مع توضيح خطوات الحل أن يمكن ذلك فيما يلي :

1	النقطة (2,3) هي صورة النقطة (2,-3) بالإنعكاس حول :-
ا	الدائرة
ب	محور y
ج	محور X
د	الخط المستقيم $y = x$
2	صورة النقطة (-2,-3) بالإنعكاس حول النقطة (x, y) هي :
ا	(3, -4)
ب	(2,-3)
ج	(3,-3)
د	(-3, 2)
3	صورة النقطة (-2,3) بالدوران حول نقطة الأصل بزواوية 270° في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :
ا	(-3,-2)
ب	(2,-3)
ج	(3, 2)
د	(-3, 2)
4	صورة النقطة (5,3) بالإنعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$
ا	(-5,3)
ب	(-3, 3)
ج	(-3,5)
د	(3,5)
5	صورة النقطة (3, -2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي:-
ا	(2,-3)
ب	(6, -4)
ج	(-6,4)
د	(3,-2)
6	رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي :
ا	4
ب	6
ج	5
د	7
7	إذا كانت $ r  < 1$ يكون التمدد :-
ا	تصغيراً
ب	تكبيراً
ج	تحويل تطابق
د	غير ذلك
8	رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي: H(1, 0) , J(0, 4) , L(3, 1) , K(2, 5) . إذا أزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس ' K
ا	(-1, 0)
ب	(-6, -3)
ج	(-10,-5)
د	(5, 10)
9	أي قطعة مستقيمة يقع طرفاها على الدائرة تسمى :
ا	وتر
ب	نصف قطر
ج	محيط الدائرة
د	مركز الدائرة

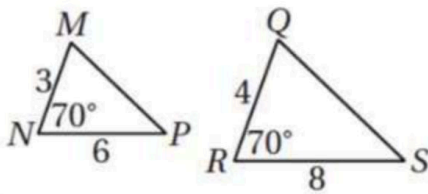
إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6$ in فإن المحيط C يساوي :-					10		
12π in	د	9π in	ج	6π in	ب	3π in	ا
الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-					11		
(3, 0)	د	(-3, 1)	ج	(-3, 0)	ب	(3, 1)	ا
في الشكل المقابل $\overline{DF} \overline{DE}$ مماسان للدائرة G, قيمة x تساوي :					12		
16	د	18	ج	14	ب	12	ا
في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي :					13		
130°	د	40°	ج	110°	ب	50°	ا
في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي :					14		
240°	د	120°	ج	90°	ب	60°	ا
القوس الذي قياسه أقل من $180^\circ$ يسمى :					15		
ا دائرة					ب قوس أكبر	ج قوس أصغر	د نصف دائرة .
في الشكل المجاور x تساوي :-					16		
6	د	3	ج	2	ب	4	ا
في الشكل المجاور x تساوي :-					17		
3	د	8	ج	9	ب	1	ا
إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون :-					18		
ا قطر للدائرة					ب مماس للدائرة	ج وتر للدائرة	د مركز للدائرة
في الشكل المجاور x تساوي :-					19		

120°	د	90°	ج	60°	ب	30°	ا
في الشكل المقابل $m\angle NP$ تساوي :							
							
240°	د	30°	ج	60°	ب	120°	ا

السؤال الثاني: - اجيبي عن المطلوب فيما يلي:

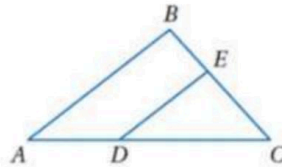
قيمة $x$ في الشكل المجاور :	2	في الدائرة $w$ إذا كان $RS \cong TV$ فأوجد $\angle RS$	~1
	~		
إذا كان نصف قطر $W$ هو 4 وحدات، ونصف قطر $X$ يساوي 7 وحدات و $XY = 2$ فإن	4	من الشكل المقابل <u>معامل التمدد</u> الذي يحول الشكل $ABCD$ إلى الشكل $A'B'C'D'$	~3
	~		معامل التمدد =

السؤال الثالث :  $A$  حددي ما إذا كان المثلثين متشابهين أم لا وإذا كانا كذلك اکتبي عبارة التشابه ؟



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

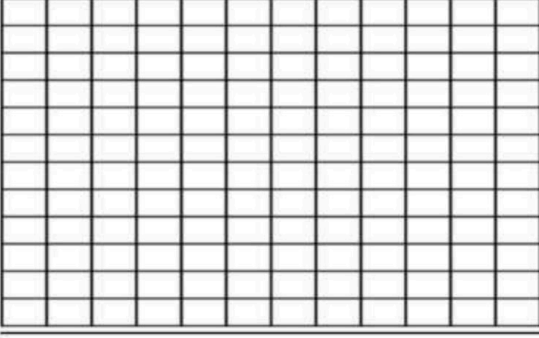
$\triangle ABC$  في درس المثلثان المتشابهان إذا كان  $AD=8$  .  $DC=12$  .  $EC=9$  .  $BE=6$  فهل  $(AB) \parallel (DE)$  برري إجابتك



السؤال الرابع :

مثلّ بيانياً  $\triangle JKL$  الذي إحداثيات رؤوسه:  $J(0, 3), K(-2, -1), L(-6, 1)$  ،  
ثم ارسم صورته بالانعكاس حول المستقيم المُعطى في كلِّ مما يأتي:

$$x = y$$



إنتهت الأسئلة  
مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

# نموذج الإجابة

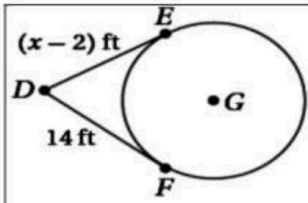
المدقق :  
المجموع :

رقم الجلوس / ..... الشعبة / .....

السؤال الأول : - اختر الإجابة الصحيحة مع توضيح خطوات الحل أن يمكن ذلك فيما يلي :

1	النقطة (2,3) هي صورة النقطة (2,-3) بالانعكاس حول :-	أ	الدائرة	ب	محور y	ج	محور x	د	الخط المستقيم $y = x$
2	صورة النقطة (-2,-3) بالإزاحة $(x+5, y-1)$ هي $(x, y)$ :	أ	(3,-4)	ب	(2,-3)	ج	(3,-3)	د	(-3,2)
3	صورة النقطة (-2,3) بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية $270^\circ$ في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :	أ	(-3,-2)	ب	(2,-3)	ج	(3,2)	د	(-3,2)
4	صورة النقطة (5,3) بالانعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x+2, y)$	أ	(-5,3)	ب	(-3,3)	ج	(-3,5)	د	(3,5)
5	صورة النقطة (3, -2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي :-	أ	(2,-3)	ب	(6,-4)	ج	(-6,4)	د	(3,-2)
6	رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي :	أ	4	ب	6	ج	5	د	7
7	إذا كانت $ r  < 1$ يكون التمدد :-	أ	تصغيراً	ب	تكبيراً	ج	تحويل تطابق	د	غير ذلك
8	رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي: $H(1, 0)$ , $J(0, 4)$ , $L(3, 1)$ , $K(2, 5)$ . إذا أزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأسفل، فما إحداثيات الرأس K' :	أ	(-1, 0)	ب	(-6, -3)	ج	(-10, -5)	د	(5, 10)
9	أي قطعة مستقيمة يقع طرفها على الدائرة تسمى :	أ	وتر	ب	نصف قطر	ج	محيط الدائرة	د	مركز الدائرة
10	إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6$ in فإن المحيط C يساوي :-	أ	$3\pi$ in	ب	$6\pi$ in	ج	$9\pi$ in	د	$12\pi$ in
11	الدائرة التي معادلتها $(x-3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-	أ	(3, 1)	ب	(-3, 0)	ج	(-3, 1)	د	(3, 0)



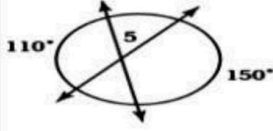


في الشكل المقابل  $\overline{DE}$   $\overline{DF}$  مماسان للدائرة  $G$ , قيمة  $x$  تساوي :

12

- ا 12 ب 14 ج 18 د 16

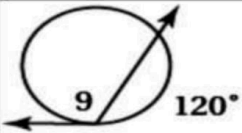
في الشكل المقابل  $m\angle 5$  يساوي :



13

- ا 40° ب 110° ج 50° د 130°

في الشكل المقابل  $m\angle 9$  يساوي :



14

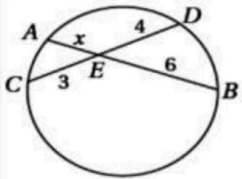
- ا 60° ب 90° ج 120° د 240°

القوس الذي قياسه أقل من  $180^\circ$  يسمى :

15

- ا دائرة ب قوس أكبر ج قوس أصغر د نصف دائرة .

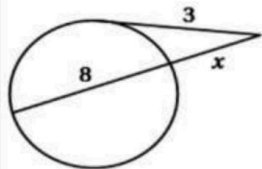
في الشكل المجاور  $x$  تساوي:-



16

- ا 4 ب 2 ج 3 د 6

في الشكل المجاور  $x$  تساوي:-



17

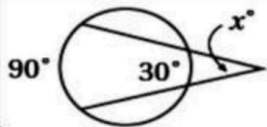
- ا 1 ب 9 ج 8 د 3

إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون:-

18

- ا قطر للدائرة ب مماس للدائرة ج وتر للدائرة د مركز للدائرة

في الشكل المجاور  $x$  تساوي:-

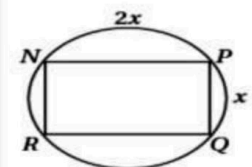


19

- ا 30° ب 60° ج 90° د 120°

في الشكل المقابل  $m\angle N P$  تساوي :

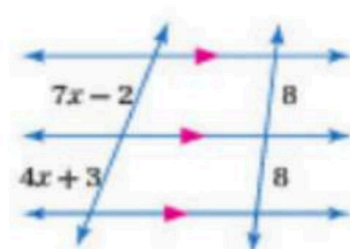
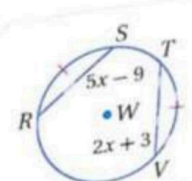
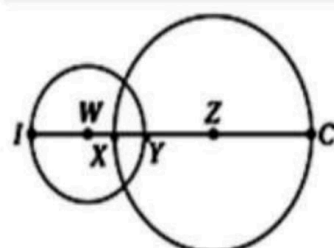
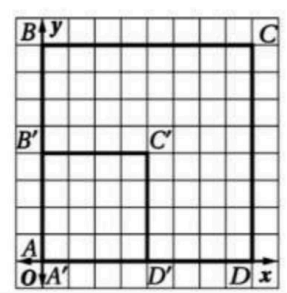
20



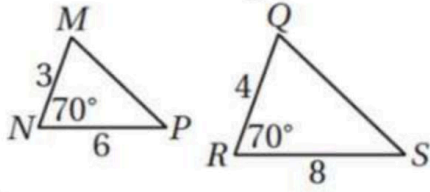
- ا 120° ب 60° ج 30° د 240°



السؤال الثاني: - اجبني عن المطلوب فيما يلي:

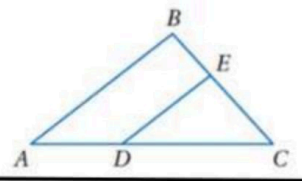
<p>2 قيمة <math>x</math> في الشكل المجاور :</p> 	<p>1 ~ في الدائرة <math>w</math> إذا كان <math>RS \cong TV</math> فأوجد <math>RS</math> ؟</p> 
<p>4 إذا كان نصف قطر <math>W</math> هو 4 وحدات، ونصف قطر <math>X</math> يساوي 7 وحدات و <math>XY = 2</math> فإن <math>YZ = 5</math></p> 	<p>3 ~ من الشكل المقابل <u>معامل التمدد</u> الذي يحول الشكل <math>ABCD</math> إلى الشكل <math>A'B'C'D'</math></p>  <p>معامل التمدد = <math>\frac{1}{2}</math></p>

السؤال الثالث : A حددي ما إذا كان المثلثين متشابهين أم لا وإذا كانا كذلك اكتبني عبارة التشابه ؟



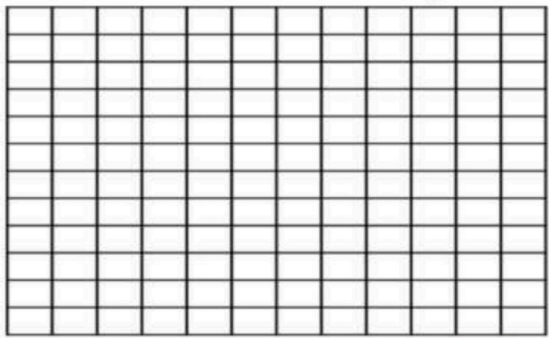
.....  
 .....  
 .....

في  $\triangle ABC$  إذا كان  $AD=8$  .  $DC=12$  .  $EC=9$  .  $BE=6$  فهل  $(AB) \parallel (DE)$  برري إجابتك



السؤال الرابع :

مثلث  $\triangle JKL$  الذي إحداثيات رؤوسه:  $J(0, 3), K(-2, -1), L(-6, 1)$ ،  
 ثم ارسم صورته بالانعكاس حول المستقيم المعطى في كل مما يأتي:



		السؤال (١)
		السؤال (٢)
		المجموع

اختبار الدور الأول لمادة الرياضيات

لعام ١٤٤٧هـ الزمن ٣ ساعات عدد الأوراق ٤

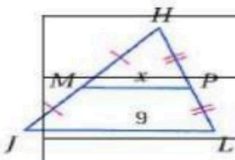


30

مستعين بالله اجيب عن الاسئلة الاتيه :. السؤال الاول : اختار الاجابة الصحيحة في كل مما يلي :

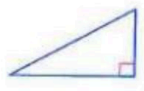



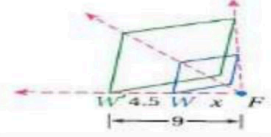
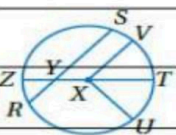
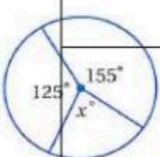
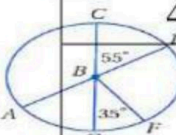
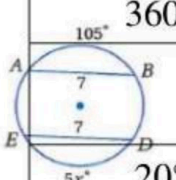
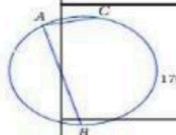
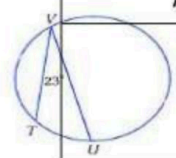
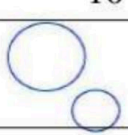
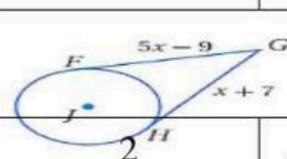
						عندما يكون للمضلعات الشكل نفسه ، و ليس لها بالضرورة القياسات نفسها فإنها تُسمى :
١	أ	مضلعات متطابقة	ب	مضلعات متشابهة	ج	مضلعات مختلفة
		مثلاثات	د			
٢	أ	$\angle A \cong \angle X$	ب	$\angle B \cong \angle Y$	ج	$\angle B \cong \angle X$
						إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta ZYX$ ، فأَيّ العبارات الآتية صحيحة ؟
٣	أ	$\Delta ABC \sim \Delta ZYX$	ب	$\Delta ABC \sim \Delta XYZ$	ج	$\Delta ABC \sim \Delta YXZ$
						في الشكل المجاور إذا كان المثلثان متشابهين فإنّ عبارة التشابه هي :
٤	أ	90	ب	15	ج	20.1
						إذا كان $\Delta WZX \sim \Delta SRT$ ، ومحيط $\Delta SRT$ يساوي 18 وحدة . فإن محيط $\Delta WZX$ يساوي :
٥	أ	12	ب	7	ج	6
						في الشكل المجاور إذا كان المضلعان متشابهين $ACDG \sim QYWT$ فإن قيمة X تساوي :
٦	أ	AA	ب	SSS	ج	SAS
						لإثبات تشابه المثلثين الآتين ، نستعمل المسلمة التالية :
٧	أ	SAS	ب	SSS	ج	ASA
						لإثبات تشابه المثلثين الآتين ، نستعمل النظرية التالية :
٨	أ	8	ب	6	ج	4
						في الشكل المجاور : إذا كان المثلثين متشابهين ب AA فإن طول JK يساوي :
٩	أ	4	ب	36	ج	8
						في المثلث $\Delta ACD$ المجاور : إذا كان $AE = 9$ ، $AB = 6$ ، $BC = 4$ ، فإن ED يساوي :
١٠	أ	ارتفاع	ب	المتوسطة	ج	العمودية
						القطعة ..... للمثلث توازي أحد أضلاعه ، وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع
						المنصفة

في المثلث  $\Delta JHL$  المجاور : قيمة  $x$  تساوي :



أ	ب	ج	د	3	18	9	4.5	١١
إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمات متوازية أو أكثر ، فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون :								
أ	ب	ج	د	متوازية	متعامدة	مقاطعة	متناسبة	١٢
في الشكل المجاور ، قيمة $x$ تساوي :								
أ	ب	ج	د	2	4	6	8	١٣
صورة النقطة $L(-6, 1)$ بالانعكاس حول المستقيم الرأسى $x = -4$ هي :								
أ	ب	ج	د	$L'(-6, 3)$	$L'(-6, -1)$	$L'(-2, 1)$	$L'(6, 1)$	١٤
صورة النقطة $L(-6, 1)$ بالانعكاس حول المستقيم الأفقى $y = 2$ هي :								
أ	ب	ج	د	$L'(-6, -1)$	$L'(-2, 1)$	$L'(-6, 3)$	$L'(6, 1)$	١٥
تدل هذه القاعدة على إزاحة مقدارها :								
أ	ب	ج	د	و 5 وحدات إلى اليمين و 5 وحدات إلى الأسفل	و 5 وحدات إلى اليمين و 5 وحدات إلى الأعلى	و 5 وحدات إلى اليمين و 5 وحدات إلى الأعلى	و 5 وحدات إلى اليمين و 5 وحدات إلى الأسفل	١٦
صورة النقطة $A(2, 6)$ التي أزيحت وفق القاعدة $(x, y) \rightarrow (x - 4, y - 1)$ هي :								
أ	ب	ج	د	$A'(6, 7)$	$A'(6, 5)$	$A'(-2, 5)$	$A'(-2, 7)$	١٧
صورة النقطة $R(5, 1)$ الناتجة عن دوران بزواية $90^\circ$ عكس اتجاه عقارب الساعة حول نقطة الأصل هي :								
أ	ب	ج	د	$R'(-5, -1)$	$R'(-1, -5)$	$R'(-1, 5)$	$R'(1, -5)$	١٨
صورة النقطة $J(6, 3)$ الناتجة عن إزاحة مقدارها 4 وحدات إلى الأعلى ثم انعكاس حول المحور $y$ هي :								
أ	ب	ج	د	$J''(6, 7)$	$J''(10, 3)$	$J''(-6, 7)$	$J''(-10, 3)$	١٩
صورة النقطة $Q(2, 5)$ الناتجة عن إزاحة مقدارها وحدتين إلى الأسفل ، ثم انعكاس حول المحور $x$ هي :								
أ	ب	ج	د	$Q''(2, 3)$	$Q''(-2, 7)$	$Q''(2, -3)$	$Q''(-2, 3)$	٢٠
صورة النقطة $B(-5, -5)$ الناتجة عن دوران بزواية $180^\circ$ حول نقطة الأصل ثم إزاحة مقدارها وحدتين إلى اليسار و 4 وحدات إلى أعلى هي :								
أ	ب	ج	د	$B''(5, 5)$	$B''(7, 9)$	$B''(7, 1)$	$B''(3, 9)$	٢١
صورة النقطة $K(6, 5)$ الناتجة عن انعكاس حول المحور $x$ ثم دوران بزواية $90^\circ$ حول نقطة الأصل هي :								
أ	ب	ج	د	$K''(6, -5)$	$K''(-6, 5)$	$K''(-5, -6)$	$K''(5, 6)$	٢٢
ما التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل الآتي ؟								
أ	ب	ج	د	تمدد	دوران	إزاحة	إزاحة ثم انعكاس	٢٣
أيّ الأشكال الآتية ليس لها محور تماثل :								
أ	ب	ج	د					٢٤

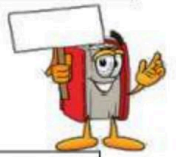


أي الأشكال الآتية ليس له تماثل دوراني :							
	د		ج		ب		أ
٢٥							
ما معامل التمدد من الشكل W إلى الشكل W' ؟							
	٢٦						
2	د	$\frac{1}{3}$	ج	3	ب	$\frac{1}{2}$	أ
صورة النقطة J (-2, 4) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله k = 2.5 . هي :							
J' (-5, 10)	د	J' (-2, 10)	ج	J' (-5, 4)	ب	J' (5, 10)	أ
٢٧							
يظهر في الدائرة X قطر هو :							
	د	$\overline{XU}$	ج	$\overline{RS}$	ب	$\overline{TZ}$	أ
٢٨							
..... هي المحل الهندسي لجميع النقاط في المستوى ، والتي تبعد بُعداً ثابتاً عن نقطة معلومة							
الوتر	د	القطر	ج	نصف القطر	ب	الدائرة	أ
٢٩							
في الشكل المجاور ، قيمة X تساوي :							
	د	280°	ج	360°	ب	80°	أ
٣٠							
AD , CG قطران في الدائرة B . فإن : $m \widehat{DF} = \dots$							
	د	325°	ج	180°	ب	90°	أ
٣١							
في الشكل المجاور ، قيمة X تساوي :							
	د	100°	ج	105°	ب	21°	أ
٣٢							
في الدائرة المجاورة ، $m \angle A = \dots$							
	د	85°	ج	170°	ب	340°	أ
٣٣							
في الدائرة المجاورة ، $m \widehat{TU} = \dots$							
	د	46°	ج	11.5°	ب	23°	أ
٣٤							
عدد المماسات المشتركة للدائرتين في الشكل المجاور ، يساوي :							
	د	أربعة	ج	اثنين	ب	ثلاثة	أ
٣٥							
مفترضة أن القطع المستقيمة التي تبدو كأنها مماسات للدائرة هي مماسات فعلاً ، فإن قيمة X تساوي :							
	د	4	ج	8	ب	16	أ
٣٦							

..... هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطتين فقط							٣٧
أ	المماس	ب	المماس المشترك	ج	القاطع	د	الوتر
في الشكل المجاور ، $m \angle JMK = \dots\dots\dots$							٣٨
أ	$204^\circ$	ب	$156^\circ$	ج	$101^\circ$	د	$78^\circ$
في الشكل المجاور ، قيمة X تساوي :							٣٩
أ	18	ب	16	ج	4	د	8
نصف قطر الدائرة التي معادلتها : $x^2 + y^2 = 4$ هو :							٤٠
أ	9	ب	4	ج	2	د	3

10

السؤال الثاني : أ ) اكمل الفراغات التالية بما يناسبها :



(١) في الشكل المجاور ، قيمة X تساوي : .....

(٢) في الشكلين المجاورين ،  $\overline{DB} \cong \overline{BC}$  ،  $\overline{FH} \cong \overline{HE}$  ، فإن AB يساوي : .....

(٣) ..... في مثلث يقسم الضلع المقابل إلى قطعتين مستقيمتين النسبة بين طوليهما تساوي النسبة بين طولي الضلعين الآخرين

(٤) في الشكل المجاور ، قيمة b تساوي : .....

(٥) في الدائرة نفسها أو في دائرتين متطابقتين ، يكون القوسان الأصغران متطابقين إذا فقط إذا كان الوتران المناظران لهما .....

(٦) الزاوية ..... هي زاوية يقع رأسها على الدائرة ، و يحتوي ضلعاها على وترين في الدائرة

(٧) ..... هو مستقيم يقع في المستوى نفسه الذي تقع فيه الدائرة و يقطعها في نقطة واحدة فقط

(٨) في الشكل المجاور  $m \widehat{PM} = \dots\dots\dots$

(٩) في الشكل المجاور ، قيمة X تساوي : .....

(١٠) معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل ، و قطرها يساوي 18 هي .....

موقع واجباتك



انتهت الأسئلة



دعواتنا الامتية للجميع بالتوفيق

اختبار الفصل الثاني الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

المادة: رياضيات ١

اسم الطالبة:

اليوم: الأحد الزمن : ساعتان ونصف

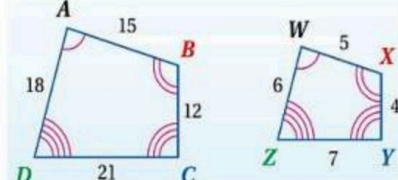
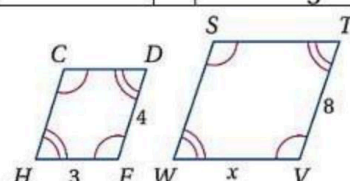
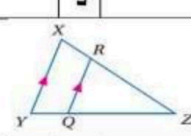
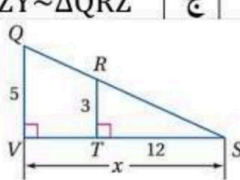
رقم الجلوس

عدد الصفحات: ٤ عدد الأسئلة: ٣

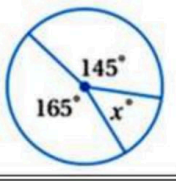
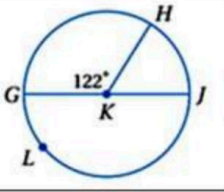
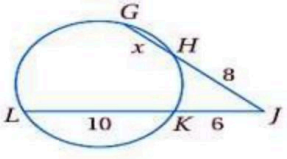
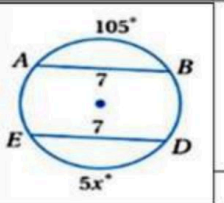
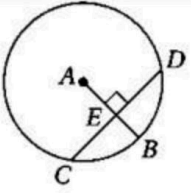
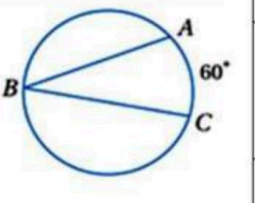
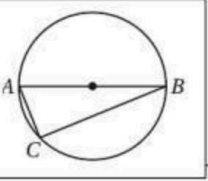
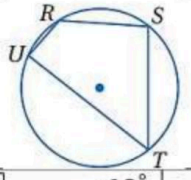
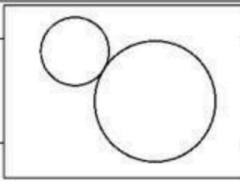
رقم السؤال	١ س	٢ س	٣ س
الدرجة			

السؤال الأول:

ظل الحرف الدال على الإجابة في بطاقة الإجابة .

١	أ	$\angle B \cong \angle G$	ب	$\angle A \cong \angle H$	ج	$AB = FH$	د	$\angle B \cong \angle H$
٢	<p>من الشكل <math>ABCD \sim WXYZ</math> فإن معامل تشابه الشكل <math>ABCD</math> إلى <math>WXYZ</math> يساوي</p> 							
	أ	4	ب	1	ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{4}$
٣	<p>في الشكل المقابل المثلثان متشابهان فإن <math>x</math> تساوي</p> 							
	أ	3	ب	5	ج	4	د	6
٤	<p>مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 3:1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي</p>							
	أ	21	ب	63	ج	7	د	3
٥	<p>من الشكل المقابل عبارة التشابه المناسبة تكون</p> 							
	أ	$\Delta XZY \sim \Delta RZQ$	ب	$\Delta XZY \sim \Delta RQZ$	ج	$\Delta XZY \sim \Delta QRZ$	د	$\Delta ZYX \sim \Delta RZQ$
٦	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة <math>x</math> تساوي</p> 							
	أ	5	ب	60	ج	24	د	20



محيط الدائرة التي قطرها 10cm يساوي										٢٠
40cm	د	31.4cm	ج	17.7cm	ب	15.7cm	أ			
من الشكل المقابل قيمة $x$ تساوي										٢١
										
20°	د	30°	ج	40°	ب	50°	أ			
في الشكل المقابل قياس القوس $\widehat{GLJ}$ يساوي										٢٢
										
238°	د	58°	ج	122°	ب	180°	أ			
في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر $\widehat{GLH}$ يساوي										٢٣
238°	د	58°	ج	122°	ب	180°	أ			
قيمة $x$ تساوي في الشكل المقابل										٢٤
										
10	د	8	ج	6	ب	4	أ			
في الشكل المقابل قيمة $x$ تساوي										٢٥
										
125°	د	21°	ج	35°	ب	105°	أ			
في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن $CE$ تساوي										٢٦
										
15	د	20	ج	10	ب	5	أ			
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي										٢٧
										
120°	د	100°	ج	60°	ب	30°	أ			
قياس الزاوية C يساوي										٢٨
										
180°	د	90°	ج	60°	ب	30°	أ			
من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي										٢٩
										
60°	د	90°	ج	100°	ب	120°	أ			
عدد المماسات المشتركة بين الدائرتين										٣٠
										
1	د	2	ج	3	ب	4	أ			



مستقيم يقطع الدائرة في نقطتين يسمى .		أ	ب	ج	د	هـ
	قياس الزاوية 1	أ	ب	ج	د	هـ
	$(x-4)^2 + (y+3)^2 = 25$ نصف قطر الدائرة	أ	ب	ج	د	هـ
	قياس الزاوية H < تساوي	أ	ب	ج	د	هـ
	$(x-4)^2 + (y+3)^2 = 25$ مركز الدائرة	أ	ب	ج	د	هـ
	قياس الزاوية H < تساوي	أ	ب	ج	د	هـ
	$(x-4)^2 + (y+3)^2 = 25$ مركز الدائرة	أ	ب	ج	د	هـ

### السؤال الثاني:

ظلي علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام الإجابة الخاطئة في بطاقة الإجابة.

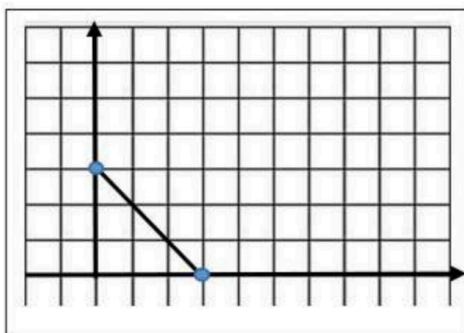
م	العبرة	صح	خطأ
١	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين كل قطعتين متوسطتين متناظرين تساوي نسبة التشابه .		
٢	إذا وقعت نقطة على محور الانعكاس فإن صورتها هي نفسها		
٣	الدائرة M طول قطرها 16 cm فإن طول نصف قطرها يساوي 10		
٤	إذا قابلت زاويتان محيطيتان القوس نفسه فهما متطابقتان		
٥	الانعكاس تحويل هندسي يقلب الشكل حول مستقيم يسمى محور الانعكاس		
٦	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران		

### السؤال الثالث :

أ) أوجد صورة النقطتين بالتمدد الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله  $k = 2$  ومثله على الرسم .

$$A(0, 3) \longrightarrow A( \quad , \quad ) \quad (1)$$

$$B(3, 0) \longrightarrow B( \quad , \quad ) \quad (2)$$



أسئلة اختبار الدور الأول لنهاية الفصل الدراسي الثاني  
للعام الدراسي 1447 لمادة الرياضيات

الصف: .....  
الشعب: جميع الشعب  
الزمن: ساعتان ونصف  
أول ثانوي

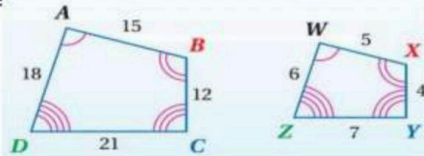
ثانوية .....

اسم الطالب رباعيا: .....  
الشعبة رقم الجلوس: .....

مجموع الدرجة رقما:	من [40] درجة	المصحح:	توقيعه:
مجموع الدرجة كتابة:		المراجع:	توقيعه:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

30



من الشكل  $ABCD \sim WXYZ$  فإن التناسب الذي يربط بين الأضلاع المتناظرة هو

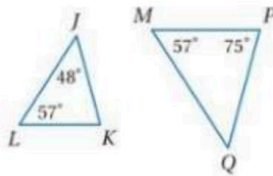
1

A	3	B	4	C	1	D	$\frac{1}{4}$
---	---	---	---	---	---	---	---------------

معادلة الدائرة التي مركزها  $(-2, 4)$  وطول قطرها 4 هي

A	$(x+2)^2 + (y-4)^2 = 4$	B	$(x-4)^2 + (y+2)^2 = 4$	C	$(x)^2 + (y)^2 = 4$	D	$(x+2)^2 + (y-4)^2 = 16$
---	-------------------------	---	-------------------------	---	---------------------	---	--------------------------

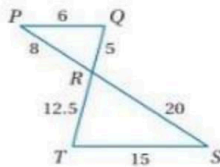
من الشكل المقابل المثلثين متشابهين حسب



3

A	نظرية التشابه SAS	B	نظرية التشابه SSS	C	مسلمة التشابه AA	D	نظرية التشابه AAS
---	-------------------	---	-------------------	---	------------------	---	-------------------

من الشكل المقابل المثلثين متشابهين حسب

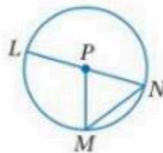


4

A	مسلمة التشابه AA	B	نظرية التشابه AAS	C	نظرية التشابه SAS	D	نظرية التشابه SSS
---	------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------

إذا كان  $\triangle ABC \sim \triangle ABC$  فإن الخاصية تسمى

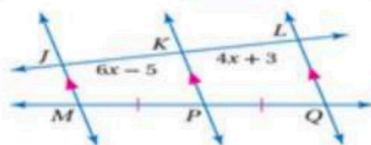
A	الانعكاس	B	التماثل	C	التعدي	D	التناسب
---	----------	---	---------	---	--------	---	---------



6

سمِّ الدائرة بالشكل المجاور

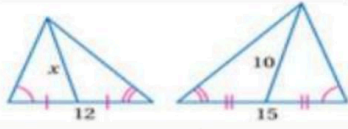
A	الدائرة N	B	الدائرة P	C	الدائرة L	D	الدائرة N
---	-----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------



7

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

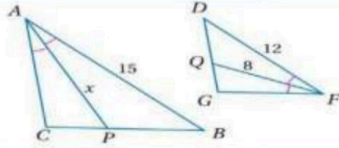
A	8	B	6	C	4	D	3
---	---	---	---	---	---	---	---



8

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

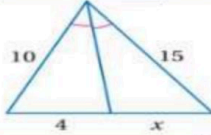
8	D	7.5	C	9	B	10	A
---	---	-----	---	---	---	----	---



9

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

12	D	15	C	8	B	10	A
----	---	----	---	---	---	----	---



10

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

4	D	10	C	6	B	12	A
---	---	----	---	---	---	----	---

صورة النقطة  $(4, 1)$  بالانعكاس حول محور  $x$  هي النقطة

$(4, 1)$	D	$(4, -1)$	C	$(-4, 1)$	B	$(-4, -1)$	A
----------	---	-----------	---	-----------	---	------------	---

صورة النقطة  $(5, 3)$  بالانعكاس حول محور  $y$  هي النقطة

$(-5, 3)$	D	$(-5, -3)$	C	$(5, 3)$	B	$(5, -3)$	A
-----------	---	------------	---	----------	---	-----------	---

إزاحة النقطة  $(2, -1)$  وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$  يكون النقطة

$(4, -2)$	D	$(4, 0)$	C	$(0, -2)$	B	$(0, 0)$	A
-----------	---	----------	---	-----------	---	----------	---

عند تدوير النقطة  $(3, 4)$  بزاوية  $270^\circ$  عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(-3, -4)$	D	$(-4, 3)$	C	$(4, -3)$	B	$(4, 3)$	A
------------	---	-----------	---	-----------	---	----------	---

صورة النقطة  $(5, 3)$  بالانعكاس حول محور  $y$  ثم إزاحة وفقاً للقاعدة  $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$ 

$(5, 3)$	D	$(-3, 3)$	C	$(-5, 3)$	B	$(-3, 5)$	A
----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------	---

16

عدد محاور تماثل الشكل المجاور

1	D	2	C	3	B	4	A
---	---	---	---	---	---	---	---

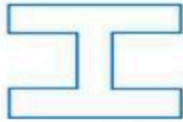
رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1	D	2	C	3	B	4	A
---	---	---	---	---	---	---	---

عند تدوير النقطة  $(-5, 4)$  بزاوية  $180^\circ$  عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(4, 5)$	D	$(5, 4)$	C	$(5, -4)$	B	$(-5, -4)$	A
----------	---	----------	---	-----------	---	------------	---

رتبة التماثل الدوراني للشكل المقابل يساوي



19

1	D	2	C	3	B	4	A
---	---	---	---	---	---	---	---

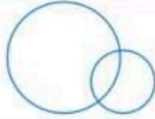
صورة النقطة  $(2, 4)$  بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

$(1, 2)$	D	$(2, 2)$	C	$(4, 8)$	B	$(2, 4)$	A
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

في الدائرة  $M$  التي طول قطرها  $16\text{cm}$  يكون محيطها يساوي

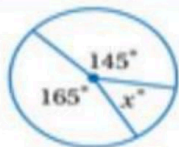
$32\pi$	D	$4\pi$	C	$8\pi$	B	$16\pi$	A
---------	---	--------	---	--------	---	---------	---

عدد المماسات المشتركة التي يمكن رسمها للدائرتان في الشكل المقابل



22

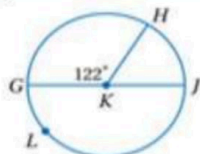
4 مماسات مشتركة	D	مماس واحد	C	مماسان	B	لا يوجد مماس مشترك	A
-----------------	---	-----------	---	--------	---	--------------------	---



23

من الشكل المقابل قيمة  $x$  تساوي

$20^\circ$	D	$50^\circ$	C	$140^\circ$	B	$30^\circ$	A
------------	---	------------	---	-------------	---	------------	---

في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر  $GLH$  يساوي

24



238°	D	58°	C	122°	B	180°	A
في الشكل المقابل تكون قيمة $x$ تساوي							
20	D	15	C	25	B	8	A
في الشكل المقابل تكون قيمة $m\angle QPR$							
125°	D	21°	C	74°	B	38°	A
في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن $CE$ تساوي							
15	D	10	C	20	B	5	A
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي							
30°	D	120°	C	70°	B	60°	A
صورة النقطة $(5, 4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 2.5 تكون							
(5, 7)	D	(12, 10)	C	(7, 4)	B	(10, 12.5)	A
من الشكل المقابل معامل تشابه $\Delta TRS$ إلى $\Delta PNQ$ يساوي							
3	D	2	C	$\frac{4}{5}$	B	1.25	A

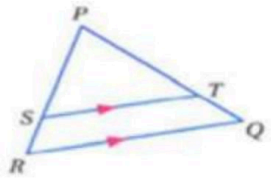
السؤال الثاني : أجب على الاسئلة الآتية :

3

(a) في  $\Delta PQR$  إذا كان

$\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$  ,  $PT = 7.5$  ,  $TQ = 3$  ,  $SR = 2.5$

فأوجد  $PS$

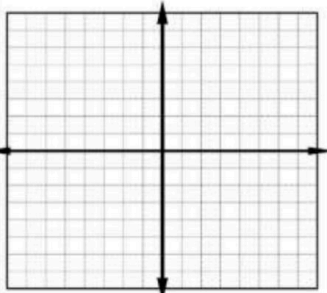


3

إحداثيات رؤوس المثلث  $JKL$  هي :  $J(6, -1)$  ,  $K(10, -2)$  ,  $L(5, -3)$  مثلثاً بيانياً  $\Delta JKL$  وصورته

الناتجة عن إزاحة مقدارها 4 وحدات إلى أعلى ثم انعكاس حول المحور  $y$ .

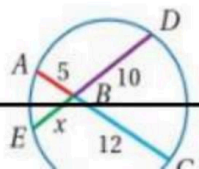
(B)



2

(d) أوجد قيمة  $x$

2



-C أوجد  $m < 1$

