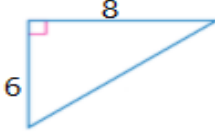
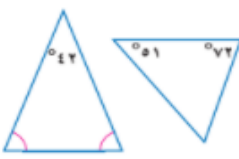
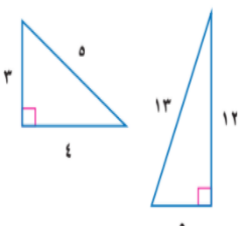
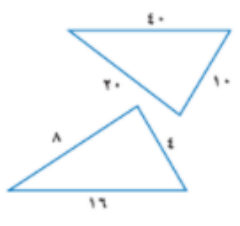
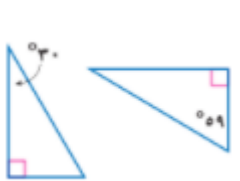
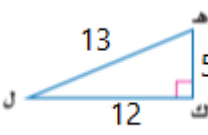
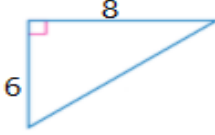
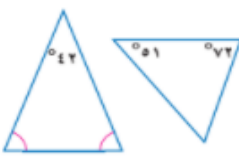
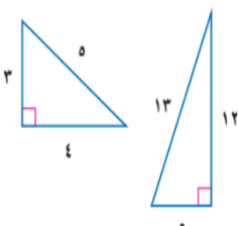
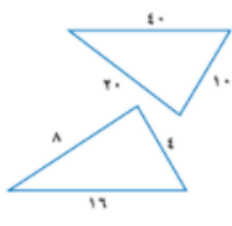
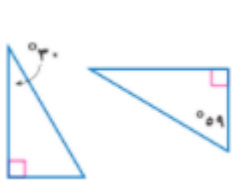
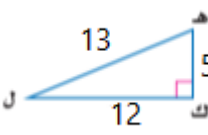


الاختبار التشخيصي الخاص بالفاقد التعليمي للصف الأول ثانوي

1	أ	1 , -7	ب	-1 , 7	ج	3 , 4	د	-3 , -4
حل المعادلة $x^2 - 6x + 12 = 19$ يساوي								
2	أ	2	ب	4	ج	$2\sqrt{7}$	د	$4\sqrt{7}$
تبسيط العبارة $\sqrt{2} \times \sqrt{14}$ يساوي								
3	أ	$6\sqrt{2}$	ب	$12\sqrt{2}$	ج	$6\sqrt{6}$	د	$12\sqrt{6}$
تبسيط العبارة $5\sqrt{2} + 7\sqrt{2} - 6\sqrt{2}$ يساوي								
4	في الشكل المقابل  فإن طول الضلع المجهول يساوي							
5	أ	10	ب	5	ج	4	د	2
	المسافة بين النقطتين $(7, 5)$ و $(8, 5)$ تساوي							
6	أ		ب		ج		د	
	المثلثان المتشابهان هما							
7	في الشكل المقابل  فإن جا هـ يساوي							
8	أ	$\frac{5}{13}$	ب	$\frac{5}{12}$	ج	$\frac{12}{13}$	د	$\frac{13}{12}$
	أطوال أعلى 7 أشجار في حديقة هي : 19, 24, 17, 26, 24, 20, 18 قدما فإن الوسيط لهذه البيانات يساوي							
9	أ	17	ب	20	ج	21	د	24
	تقدمت أمل لاختبار في الرياضيات طلب فيه الإجابة عن 10 أسئلة من بين 12 سوالا فإن عدد الطرق لاختيار الأسئلة هي							
10	أ	66	ب	86	ج	100	د	120
	يحتوي كيس على 6 كرات سوداء و 9 زرقاء و 4 صفراء وكرتين خضراوين فإذا سحبت منه كرة عشوائيا ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد احتمال سحب كرة سوداء ثم كرة صفراء							
	أ	5,4 %	ب	4,3 %	ج	3,2 %	د	2,3 %

الاختبار التشخيصي الخاص بالفاقد التعليمي للصف الأول ثانوي

1	أ	1 , -7	ب	-1 , 7	ج	3 , 4	د	-3 , -4
حل المعادلة $x^2 - 6x + 12 = 19$ يساوي								
2	أ	2	ب	4	ج	$2\sqrt{7}$	د	$4\sqrt{7}$
تبسيط العبارة $\sqrt{2} \times \sqrt{14}$ يساوي								
3	أ	$6\sqrt{2}$	ب	$12\sqrt{2}$	ج	$6\sqrt{6}$	د	$12\sqrt{6}$
تبسيط العبارة $5\sqrt{2} + 7\sqrt{2} - 6\sqrt{2}$ يساوي								
4	في الشكل المقابل  فإن طول الضلع المجهول يساوي							
5	أ	10	ب	5	ج	4	د	2
المسافة بين النقطتين $(7, 5)$ و $(8, 5)$ تساوي								
6	أ	3	ب	2	ج	1	د	0
المثلثان المتشابهان هما								
7	أ		ب		ج		د	
في الشكل المقابل  فإن جا هـ يساوي								
8	أ	$\frac{5}{13}$	ب	$\frac{5}{12}$	ج	$\frac{12}{13}$	د	$\frac{13}{12}$
أطوال أعلى 7 أشجار في حديقة هي : 19, 24, 17, 26, 24, 20, 18 قدما فإن الوسيط لهذه البيانات يساوي								
9	أ	17	ب	20	ج	21	د	24
تقدمت أمل لاختبار في الرياضيات طلب فيه الإجابة عن 10 أسئلة من بين 12 سوألا فإن عدد الطرق لاختيار الأسئلة هي								
10	أ	66	ب	86	ج	100	د	120
يحتوي كيس على 6 كرات سوداء و 9 زرقاء و 4 صفراء وكرتين خضراوين فإذا سحبت منه كرة عشوائيا ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد احتمال سحب كرة سوداء ثم كرة صفراء								
	أ	5,4%	ب	4,3%	ج	3,2%	د	2,3%



اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	 وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار الفصل الدراسي الأول - الدور: للعام الدراسي ١٤٤١ هـ
		كتابة	رقماً		
				الأول	
				الثاني	
				الثالث	
				الرابع	اسم الطالب:
				الخامس	الصف الأول ثانوي
				السادس	رقم الجلوس:
					المادة: رياضيات
					اليوم والتاريخ
					الزمن : ثلاث ساعات
				المجموع	الدرجة الكلية
					رقماً
					كتابة

ابني الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول : الدرجة الكلية (28.5 لكل جزء ثلاثة أرباع درجة)
 ظلل الاختيار الصحيح لكل من الأسئلة التالية في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

(١) بناء على العبارة التالية : (ناتج جمع عددين فرديين) فإن التخمين الصحيح هو :

أ	عدد فردي	ب	عدد زوجي	ج	عدد كلي	د	ضربهما
---	----------	---	----------	---	---------	---	--------

(٢) المثال المضاد الذي يبين أن العبارة : (إذا كان n عدداً حقيقياً ، فإن $-n$ يكون سالباً) خاطئة هو :

أ	$n = 2$	ب	$n = -1$	ج	$n = 3$	د	$n = 4$
---	---------	---	----------	---	---------	---	---------

(٣)

إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q$, $q \rightarrow r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي أي العبارات الآتية صحيحة

أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	ج	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$
---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------

(٤) إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في أي مما يلي ؟

أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	ج	مستقيم واحد	د	نقطتان
---	------------	---	------------	---	-------------	---	--------

(٥)

إذا كانت الزاويتان متقابلتان بالرأس فإنهما متطابقتان.

أي من العبارات التالية هي معكوس العبارة الشرطية السابقة ؟

أ	إذا كانت الزاويتان متطابقتان فإنهما متقابلتان بالرأس	ب	إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان	ج	إذا كانت الزاويتان غير متقابلتان	د	إذا كانت الزاويتان غير متطابقتان فإنهما غير متقابلتان بالرأس
---	--	---	----------------------------------	---	----------------------------------	---	--

		بالرأس فإنهما متطابقتان		بالرأس فإنهما غير متطابقتان			
--	--	----------------------------	--	--------------------------------	--	--	--

(٦)

إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صحيحة والفرض p صحيحاً فإن q تكون صحيحة أيضاً .

أ	قانون الوصل المنطقي	ب	قانون الفصل المنطقي	ج	قانون القياس المنطقي	د	قانون المنطق
---	------------------------	---	------------------------	---	-------------------------	---	--------------

(٧)

إذا كان $x=5$, $y=5$ فإن $x=y$ هذه الخاصية تُسمى خاصية :

أ	التوزيع	ب	التعويض	ج	القسمة	د	التماثل
---	---------	---	---------	---	--------	---	---------

(٨)

إذا كانت $\angle 3$, $\angle 4$ متقابلتان بالرأس وكانت $m\angle 3=6x+2$, $m\angle 4=8x-14$ فإن $m\angle 3$ تساوي :

أ	70	ب	40	ج	50	د	30
---	----	---	----	---	----	---	----

(٩)

إذا كانت الزاويتان $\angle 6$, $\angle 8$ متتامتان وكانت $m\angle 8=47$ فإن $m\angle 6$ تساوي :

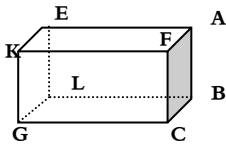
أ	90	ب	43	ج	47	د	53
---	----	---	----	---	----	---	----

(١٠)

المعكس الإيجابي للعبارة ((إذا كانت $x+1=2$ فإن $x=1$)) هو :

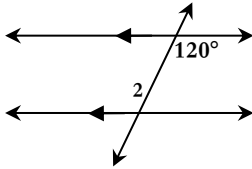
أ	إذا كانت $x+1 \neq 2$ فإن $x \neq 1$	ب	إذا كانت $x \neq 1$ فإن $x+1=2$	ج	إذا كانت $x \neq 1$ فإن $x+1 \neq 2$	د	إذا كانت $x=1$ فإن $x+1=2$
---	---	---	------------------------------------	---	---	---	-------------------------------

(١١) المستقيم المخالف للمستقيم \overleftrightarrow{CB} في الشكل المقابل هو :



أ	\overleftrightarrow{EL}	ب	\overleftrightarrow{AF}	ج	\overleftrightarrow{GL}	د	\overleftrightarrow{AB}
---	---------------------------	---	---------------------------	---	---------------------------	---	---------------------------

(١٢) ما قياس الزاوية 2 في الشكل المقابل



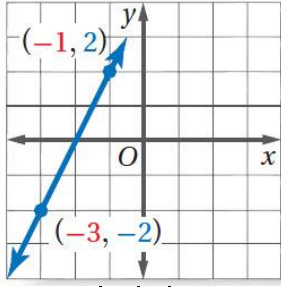
أ	80°	ب	100°	ج	120°	د	60°
---	-----	---	------	---	------	---	-----

(١٣)

إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين فأَي من أزواج الزوايا الاتية يكون غير متطابق ؟

أ	المتحالفتين	ب	المتبادلتين خارجياً	ج	المتناظرتين	د	المتبادلتين داخلياً
---	-------------	---	---------------------	---	-------------	---	---------------------

(١٤) من الشكل البياني المقابل ميل المستقيم يساوي

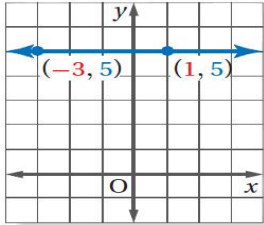


أ	2	ب	-2	ج	4	د	0
---	---	---	----	---	---	---	---

(١٥) ميل المستقيم الرأسى الموازي لمحور y يساوي

أ	0	ب	1	ج	-1	د	غير معرف
---	---	---	---	---	----	---	----------

(١٦) من الشكل البياني المقابل ميل المستقيم يساوي



أ	5	ب	0	ج	-3	د	غير معرف
---	---	---	---	---	----	---	----------

(١٧) معادلة المستقيم الذي ميله -5 والمقطع الصادي 3 هي :

أ	$y = 3x - 5$	ب	$y = -3x + 5$	ج	$y = -5x + 3$	د	$y = 5x - 3$
---	--------------	---	---------------	---	---------------	---	--------------

(١٨) معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (1, 7) والعمودي على المستقيم $y = -x + 1\frac{1}{2}$ بصيغة الميل والمقطع هي :

أ	$x = 2y + 5$	ب	$y = x - 6$	ج	$y = 2x + 5$	د	$y = x + 6$
---	--------------	---	-------------	---	--------------	---	-------------

(١٩) البعد بين مستقيمين معادلتهما $x = 2$, $x = -4$ ؟

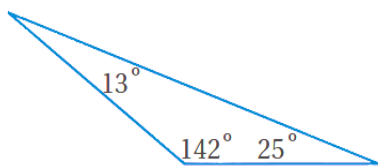
أ	9	ب	6	ج	8	د	7
---	---	---	---	---	---	---	---

(٢٠)

أي من المعادلات الآتية يمكن أن تكون معادلة مستقيم موازي للمستقيم الذي معادلته $y = -2x + 5$ ؟

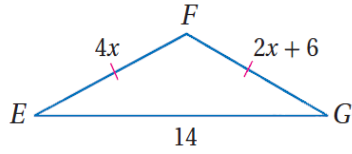
أ	$y = -2x + 8$	ب	$y = 2x + 5$	ج	$y = 2x - 5$	د	$y = x + 5$
---	---------------	---	--------------	---	--------------	---	-------------

(٢١) تصنيف المثلث في الشكل المقابل تبعاً لزاويه يكون مثلث



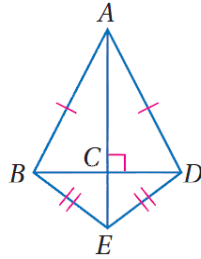
أ	حاد الزوايا	ب	قائم الزاوية	ج	منفرج الزاوية	د	متطابق الزوايا
---	-------------	---	--------------	---	---------------	---	----------------

(٢٢) من الشكل المقابل قيمة x تساوي

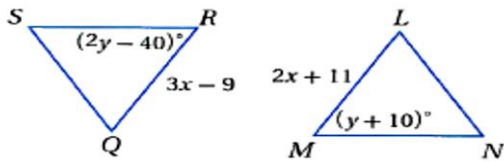


أ	3	ب	4	ج	6	د	1
---	---	---	---	---	---	---	---

(٢٣) من الشكل المقابل يصنف المثلث $\triangle ABD$ على انه مثلث



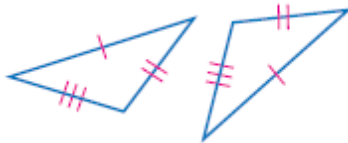
أ	قائم الزاوية	ب	متطابق الضلعين	ج	مختلف الأضلاع	د	متطابق الأضلاع
---	--------------	---	----------------	---	---------------	---	----------------



(٢٤) في الشكلين المجاورين ، إذا علمت أن :
المثلث LMN يطابق المثلث QRS

فإن : $x = \dots\dots\dots$

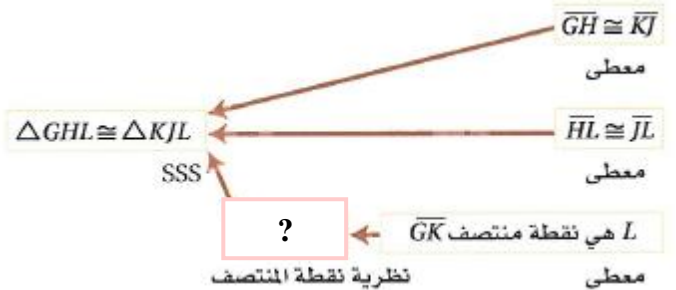
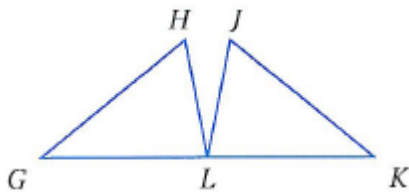
أ	50	ب	20	ج	40	د	10
---	----	---	----	---	----	---	----



(٢٥) لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة :

أ	SSS	ب	SAS	ج	ASA	د	AAS
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

(٢٦) أي العبارات التالية تكون صحيحة لإكمال البرهان التسلسلي الآتي :



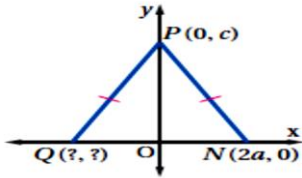
أ	$\overline{GK} \cong \overline{GL}$	ب	$\overline{GK} \cong \overline{LK}$	ج	$\overline{GL} \cong \overline{KL}$	د	$\overline{GK} \cong \overline{KJ}$
---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------------------------

إذا علمت أن: $\triangle HIJ \cong \triangle ABC$ ، ورؤوس $\triangle ABC$ هي:
 $A(-1, 2)$, $B(0, 3)$, $C(2, -2)$ ، فما طول الضلع HJ ؟

(٢٧)

أ	$\sqrt{29}$	ب	$\sqrt{2}$	ج	<u>5</u>	د	25
---	-------------	---	------------	---	----------	---	----

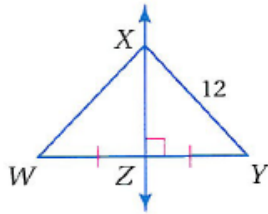
(٢٨)



الإحداثيات المجهولة في المثلث المجاور هي :

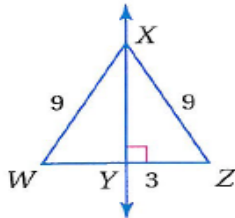
أ	$Q(2a, 0)$	ب	$Q(0, 2a)$	ج	$Q(-2a, 0)$	د	$Q(0, -2a)$
---	------------	---	------------	---	-------------	---	-------------

(٢٩) من الشكل المقابل يكون طول WX يساوي



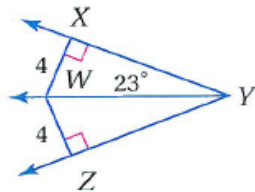
أ	<u>12</u>	ب	24	ج	90	د	6
---	-----------	---	----	---	----	---	---

(٣٠) من الشكل المقابل يكون طول WZ يساوي



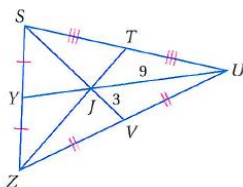
أ	3	ب	<u>6</u>	ج	9	د	12
---	---	---	----------	---	---	---	----

(٣١) من الشكل المقابل قياس $\angle YWZ$ تساوي



أ	67°	ب	23°	ج	113°	د	90°
---	------------	---	------------	---	-------------	---	------------

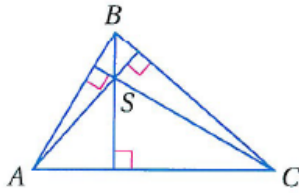
(٣٢)



من الشكل المقابل إذا كان $JU = 9$ ، $JV = 3$ فإن
 طول SJ يساوي

أ	3	ب	6	ج	9	د	13.5
---	---	---	---	---	---	---	------

(٣٣) من الشكل المقابل تسمى النقطة S



أ	مركز المثلث	ب	مركز الدائرة الداخلية	ج	ملتقى الارتفاعات	د	مركز الدائرة الخارجية
---	-------------	---	-----------------------	---	------------------	---	-----------------------

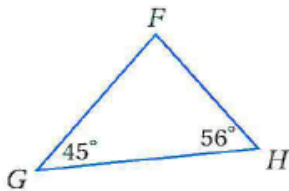
(٣٤)

من الشكل المقابل إذا كان $\overline{GJ} \cong \overline{HJ}$ فإن \overline{FJ} يسمى



أ	ارتفاع	ب	منصف زاوية	ج	قطعة متوسطة	د	عمود منصف
---	--------	---	------------	---	-------------	---	-----------

(٣٥) من الشكل المقابل يمكن استنتاج أن



أ	$GH > FG$	ب	$FH > FG$	ج	$FH > GH$	د	$FG > GH$
---	-----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------

(٣٦)

إذا كان طولا ضلعين في مثلث $3cm, 7cm$ فما أصغر عدد صحيح يمكن أن يمثل طول الضلع الثالث ؟

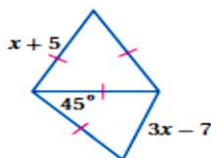
أ	3cm	ب	4cm	ج	10cm	د	5cm
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

(٣٧)

إذا كان $2x - 3 > 7$ المطلوب إثبات أن $x > 5$ فإن الفرض الذي نبدأ منه برهان غير مباشر:

أ	$x > 5$	ب	$x \geq 5$	ج	$x = 5$	د	$x \leq 5$
---	---------	---	------------	---	---------	---	------------

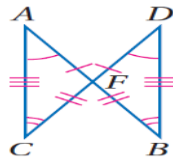
(٣٨) المتباينة التي تصف قيم x الممكنة :



أ	$2.3 < x < 6$	ب	$6 < x < 2.3$	ج	$10 < x < 4$	د	$4 < x < 10$
---	---------------	---	---------------	---	--------------	---	--------------

السؤال الثاني : الدرجة الكلية (7.5 لكل جزء ثلاثة أرباع درجة)
 ضع علامة ض أمام العبارة الصحيحة وعلامة ضض أمام العبارة الخاطئة
 بتظليل رقم ١ أو ٢ في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

خطأ	صح	العبارة	
X		العبارة " إذا كان العدد كلي فإنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "	1
X		أي ثلاثة نقاط يمر بها مستوى واحد فقط	2
X		النظرية هي عبارة تُقبل على أنها صحيحة بدون برهان	3
X		المستقيمان المتعامدان يكون حاصل ضرب ميلهما يساوي صفر	4
	T	ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي معادلته $y = \frac{2}{7}x + 1$ يساوي $-\frac{7}{2}$	5
	T	من الشكل المقابل تكون عبارة التطابق الصحيحة هي $\Delta AFC \cong \Delta DFB$	6
	T	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعديتين	7
X		تسمى حالة التطابق بضلعين و زاوية محصورة بينهما بحالة ASA	8
	T	كل نقطة على منتصف الزاوية تكون على بعدين متساويين من ضلعي الزاوية	9
X		نقطة تلاقي المتوسطات تُسمى مركز الدائرة التي تمر برؤوس المثلث	10



السؤال الثالث: الدرجة الكلية (سبع درجات)

p	q	$\sim q$	$p \vee \sim q$
T	F	T	T
F	T	F	F
F	F	T	T
T	T	F	T

(أ) أكمل الجدول : (درجتان)

(ب) أكمل البرهان

المعطيات: $3(x-4) = 2x + 7$

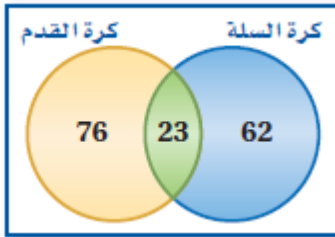
المطلوب: $x = 19$

البرهان:

(درجتان)

المبررات	العبارات
(a) معطيات	$3(x-4) = 2x + 7$ (a)
(b) التوزيع	$3x - 12 = 2x + 7$ (b)
(c) خاصية الطرح للمساواة	$x - 12 = \frac{?}{?}$ (c)
(d) الجمع للمساواة	$x = 19$ (d)

(ج) من خلال شكل فن المقابل الذي يحدد عدد الطلاب الذين اختاروا نوع الرياضة التي يمارسوها أوجد عدد الطلاب الذين اختاروا كرة السلة وكرة القدم ؟



العدد = 23

(درجة واحدة)

(د) أوجد البعد بين المستقيم $Y = -3$ والنقطة $(2, 5)$ ؟ (درجتان)

المستقيم $Y = -3$ أفقي والنقطة $(2, 5)$

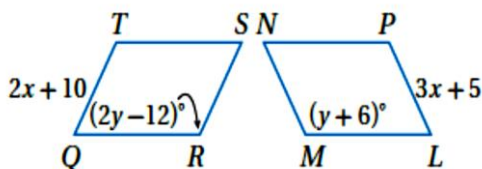
البعد = 5

أو بالقانون أو أي طريقة أخرى

السؤال الرابع: الدرجة الكلية (سبع درجات)

(أ) (درجتان)

في الشكلين المجاورين، إذا علمت أن متوازي الأضلاع $LMNP \cong$ متوازي الأضلاع $QRST$ ،



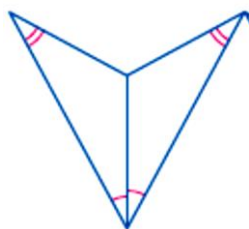
فأوجد قيمة X موضعا الخطوات ؟

$$2X+10=3X+5$$

$$3X - 2X = 10 - 5$$

X = 5

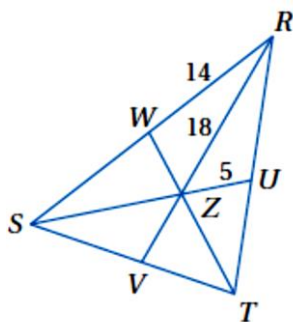
(ب) حدد النظرية التي يمكن استخدامها لإثبات تطابق المثلثين المقابلين



النظرية هي AAS (درجة واحدة)

(ج) إذا كانت Z مركز $\triangle RST$ ، $RZ = 18$.

فأوجد كلا من الأطوال التالية SR ، SZ ، ZV ؟



SR =28 ,SZ =10 , ZV=9

(درجتان)

(د) (درجتان)

أوجد متباينة تمثل مدى طول الضلع الثالث في المثلث الذي علم طولاً ضلعين من أضلاعه وهما 10 ، 16 ؟

طول الضلع الثالث يكون أكبر من الفرق وأقل من المجموع

16+6 > X > 16-6

22 > X > 10

أو X أكبر من 10 و أقل من 22

انتهت الأسئلة ،،، تمنياتي بالتوفيق

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	 وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار الفصل الدراسي الأول - الدور: للعام الدراسي ١٤٤١ هـ
		رقماً	كتابةً		
				الأول	
				الثاني	
				الثالث	
				الرابع	اسم الطالبة: نموذج اجابة
				الخامس	رقم الجلوس:
				السادس	المادة: رياضيات ١
					اليوم والتاريخ
					الزمن : ثلاث ساعات
					الدرجة الكلية
					رقماً
					كتابة
					المجموع

ابنتي الطالب وفقك الله استعيني بالله ثم ابدأي الإجابة

(بواقع $\frac{3}{4}$ درجة لكل فقرة)

السؤال الأول

28.5

ظلي الاختيار الصحيح لكل من الأسئلة التالية في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

(١) بناء على العبارة التالية : (ناتج جمع عددين فرديين) فإن التخمين الصحيح هو :

أ	عدد فردي	ب	عدد زوجي	ج	عدد كلي	د	ضربهما
---	----------	---	----------	---	---------	---	--------

(٢) المثال المضاد الذي يبين أن العبارة : (إذا كان n عدداً حقيقياً ، فإن $-n$ يكون سالباً) خاطئة هو :

أ	$n = -1$	ب	$n = 2$	ج	$n = 3$	د	$n = 4$
---	----------	---	---------	---	---------	---	---------

(٣)

إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q$, $q \rightarrow r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي أي العبارات الاتية صحيحة

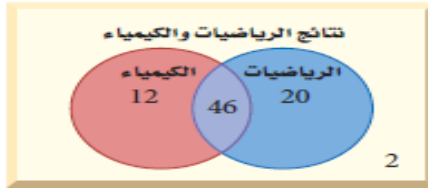
أ	$p \rightarrow r$	ب	$r \rightarrow q$	ج	$q \rightarrow p$	د	$r \rightarrow p$
---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------

(٤) إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في أي مما يلي ؟

أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	ج	مستقيم واحد	د	نقطتان
---	------------	---	------------	---	-------------	---	--------

(٥) الحد التالي في المتتابعة التالية : $20, 16, 11, 5, -2, -10, \dots$

أ	20	ب	-20	ج	19	د	-19
---	----	---	-----	---	----	---	-----



٦) يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء . ما عدد الطلاب الذين نجحوا في الرياضيات أو في الكيمياء ؟

أ	78	ب	46	ج	20	د	12
---	----	---	----	---	----	---	----

(٧)

إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صحيحة والفرض p صحيحاً فإن q تكون صحيحة أيضاً .

أ	قانون الفصل المنطقي	ب	قانون الوصل المنطقي	ج	قانون القياس المنطقي	د	قانون المنطق
---	---------------------	---	---------------------	---	----------------------	---	--------------

(٨)

العبارة التي تُقبل على أنها صحيحة بدون برهان تسمى

أ	نظرية	ب	تخمين	ج	مُعْطى	د	مُسَلِّمة
---	-------	---	-------	---	--------	---	-----------

٩) في العبارة الشرطية التالية : (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) . فإن الفرض هو :

أ	للمضلع ستة أضلاع	ب	المضلع سداسي .	ج	المضلع محدباً .	د	إذا كان
---	------------------	---	----------------	---	-----------------	---	---------

١٠) إذا كانت $\angle 2 = 3m$ وكانت $m\angle 1 = 42$ فإن $m\angle 2$ تساوي :

أ	42	ب	126	ج	13	د	14
---	----	---	-----	---	----	---	----

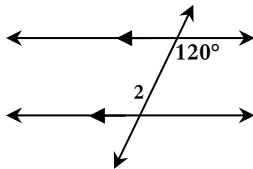
١١) البعد بين مستقيمين معادلتهما $x = -4$, $x = 2$ يساوي

أ	9	ب	8	ج	7	د	6
---	---	---	---	---	---	---	---

(١٢)

إذا كانت الزاويتان $\angle 6$, $\angle 8$ متتامتان وكانت $m\angle 8 = 47$ فإن $m\angle 6$ تساوي :

أ	90	ب	47	ج	43	د	53
---	----	---	----	---	----	---	----



١٣) ما قياس الزاوية $\angle 2$ في الشكل المقابل

أ	80°	ب	100°	ج	120°	د	60°
---	------------	---	-------------	---	-------------	---	------------

١٤) إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين فأى من أزواج الزوايا الآتية يكون غير متطابق ؟

أ	المتحالفتين	ب	المتبادلتين خارجياً	ج	المتناظرتين	د	المتبادلتين داخلياً
---	-------------	---	---------------------	---	-------------	---	---------------------

يكون المستقيمان متعامدان إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي :

(١٥

أ	ب	ج	د
-1	0	1	$\frac{1}{2}$

المعادلة المكتوبة بصيغة ميل ومقطع هي :

(١٦

أ	ب	ج	د
$y=8x-3$	$x=-3y+5$	$y-2x=3$	$y+3=3x$

معادلة المستقيم الذي ميله -5 والمقطع الصادي 3 هي :

(١٧

أ	ب	ج	د
$y=3x-5$	$y=-3x+5$	$y=-5x+3$	$y=5x-3$

(١٨ معادلة المستقيم الذي ميله 6 ويمر بالنقطة (-3, 1) بصيغة الميل ونقطة هي :

أ	ب	ج	د
$y-3=6(x+1)$	$x+3=6(y+1)$	$x-3=6(y+1)$	$y+3=6(x-1)$

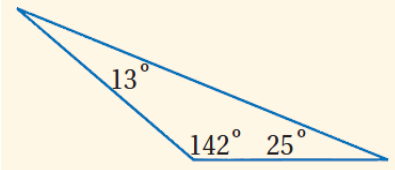
(١٩

أي من المعادلات الآتية يمكن أن تكون معادلة مستقيم موازي للمستقيم الذي معادلته $y = -2x + 5$ ؟

أ	ب	ج	د
$y = -2x + 8$	$y = 2x + 5$	$y = 2x - 5$	$y = x + 5$

تصنيف المثلث في الشكل المقابل تبعاً لزاياه يكون مثلث

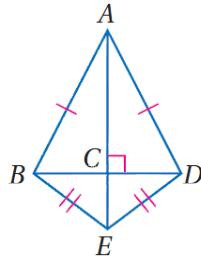
(٢٠



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

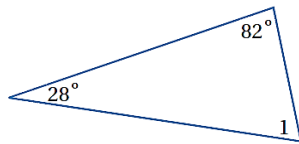
من الشكل المقابل يصنف المثلث $\triangle ABD$ على أنه مثلث

(٢١



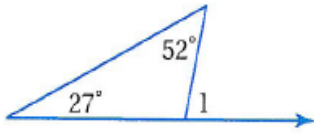
أ	ب	ج	د
قائم الزاوية	متطابق الضلعين	مختلف الأضلاع	متطابق الأضلاع

(٢٢ من الشكل المقابل قياس الزاوية $\angle 1$ يساوي



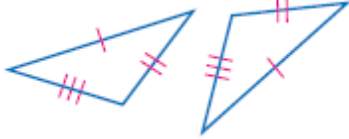
أ	ب	ج	د
100°	80°	70°	110°

(٢٣) من الشكل $m\angle 1$ تساوي



٢٧°	د	٥٢°	ج	١٠١°	ب	٧٩°	أ
-----	---	-----	---	------	---	-----	---

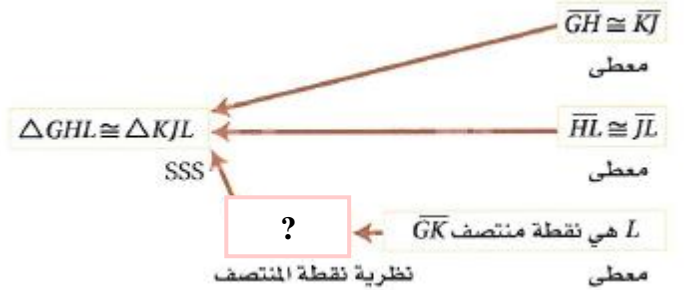
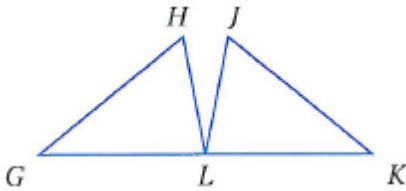
(٢٤) لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة :



AAS	د	ASA	ج	SAS	ب	SSS	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(٢٥)

أي العبارات التالية تكون صحيحة لإكمال البرهان التسلسلي الآتي :



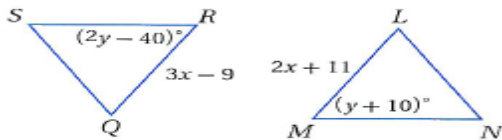
$\overline{GK} \cong \overline{KJ}$	د	$\overline{GL} \cong \overline{KL}$	ج	$\overline{GK} \cong \overline{LK}$	ب	$\overline{GK} \cong \overline{GL}$	أ
-------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	---

(٢٦)

في الشكلين المجاورين ، إذا علمت أن : المثلث LMN

يطابق المثلث QRS .

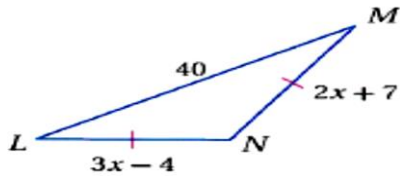
فإن : $x = \dots\dots\dots$



١٠	د	٢٠	ج	٤٠	ب	٥٠	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

(٢٧)

في الشكل المجاور : $x = \dots\dots\dots$



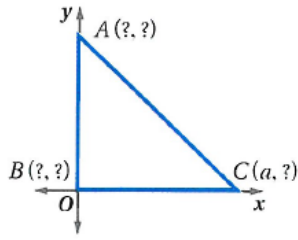
٥	د	١٠	ج	١١	ب	٤٠	أ
---	---	----	---	----	---	----	---

(٢٨) الشكل الذي يمثل المسلمة SAS هو

	د		ج		ب		أ
--	---	--	---	--	---	--	---

٢٩) من الشكل المقابل المثلث متطابق الضلعين و قائم الزاوية

فتكون إحداثيات النقطة A هي



(a, a)

د

(0, a)

ج

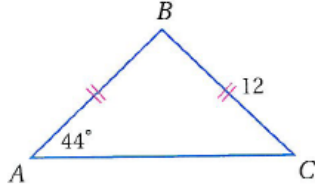
(a, 0)

ب

(0, 0)

أ

(٣٠) من الشكل المقابل $m\angle B$ تساوي



92°

د

90°

ج

12°

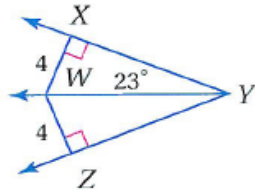
ب

44°

أ

(٣١) من الشكل المقابل قياس $\angle YWZ$ تساوي

($m\angle XYW = 23^\circ$)



90°

د

113°

ج

23°

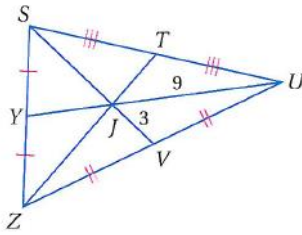
ب

67°

أ

(٣٢)

من الشكل المقابل إذا كان $JU = 9$, $JV = 3$ فإن طول SJ يساوي



13.5

د

9

ج

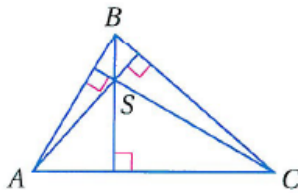
6

ب

3

أ

(٣٣) من الشكل المقابل تسمى النقطة S



مركز الدائرة الخارجية

د

ملتقى الارتفاعات

ج

مركز الدائرة الداخلية

ب

مركز المثلث

أ

(٣٤)

من الشكل المقابل إذا كان $HJ \cong GJ$ فإن \overline{FJ} يسمى



عمود منصف

د

قطعة متوسطة

ج

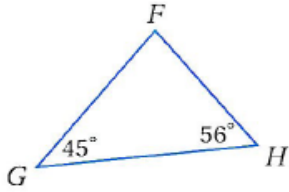
منصف زاوية

ب

ارتفاع

أ

(٣٥) من الشكل المقابل يمكن استنتاج أن



$FG > GH$

د

$FH > GH$

ج

$FH > FG$

ب

$GH > FG$

أ

(٣٦)

إذا كان طولا ضلعين في مثلث $3cm, 7cm$ فما أصغر عدد صحيح يمكن أن يمثل طول الضلع الثالث ؟

$10cm$

د

$5cm$

ج

$4cm$

ب

$3cm$

أ

(٣٧)

إذا كان $2x - 3 > 7$ المطلوب إثبات أن $x > 5$
فإن الفرض الذي نبدأ منه برهان غير مباشر:

$x \leq 5$

د

$x = 5$

ج

$x \geq 5$

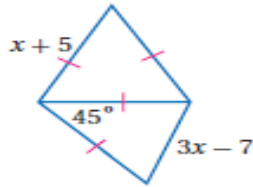
ب

$x > 5$

أ

المتباينة التي تصف قيم x الممكنة :

(٣٨)



$10 < x < 4$

د

$4 < x < 10$

ج

$6 < x < 2.3$

ب

$2.3 < x < 6$

أ

ضعي علامة \checkmark أمام العبارة الصحيحة وعلامة \times أمام العبارة الخاطئة
بتظليل رقم ١ أو ٢ في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

العبارة	✓	×
إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن العبارة $p \wedge q$ تكون صواب		×
إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة	✓	
الزاويتان المتتامتان يكون مجموع قياسهما 180°		×
ميل المستقيم الذي يحتوي النقطتين $(2, 5)$, $(3, 7)$ يساوي $\frac{1}{2}$		×
ميل المستقيم الأفقي الموازي لمحور x يساوي دائما صفر	✓	
البرهان التسلسلي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لبرهنة المفاهيم الهندسية		×
قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعديتين	✓	
تسمى حالة التطابق بضلعين و زاوية محصورة بينهما بحالة ASA		×
كل نقطة على منتصف الزاوية تكون على بعدين متساويين من ضلعي الزاوية	✓	
نقطة تلاقي المتوسطات تُسمى مركز الدائرة التي تمر برؤوس المثلث		×

7

(أ)

للعبارة ((إذا كانت $x+1=2$ فإن $x=1$)) ؟

الفرض : $x+1=2$ (نصف درجة)
 النتيجة : $x=1$ (نصف درجة)
 المعاكس الإيجابي : إذا كانت $x \neq 1$ فإن $x+1 \neq 2$ (١ درجة)

(ب)

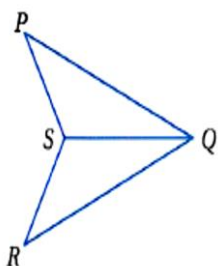
إذا كانت $\angle 3$, $\angle 4$ متقابلتان بالرأس وكانت $m\angle 3=6x+2$, $m\angle 4=8x-14$ فأوجد $m\angle 3$ ؟

$8x-14 = 6x+2$ (نصف درجة)
 $8x-6x = 14 + 2$ (نصف درجة)
 $2x=16$
 $x=8$ (نصف درجة)
 $m\angle 3=6(8)+2=50$ (نصف درجة)

(ج) أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (1, 7) والعمودي على المستقيم $y = -x + 1\frac{1}{2}$ بصيغة الميل والمقطع ؟

$m = 1$ (نصف درجة) حل آخر
 $y = mx + b$
 $7 = 1(1) + b$
 $b = 6$ (نصف درجة)
 $y = x + 6$ (نصف درجة)
 $y - y_1 = m(x - x_1)$
 $y - 7 = 1(x - 1)$
 $y = x + 6$

(د) أكتب المبرر الناقص لإكمال البرهان ذو العمودين التالي ؟ (درجة ونصف بواقع نصف لكل فراغ)



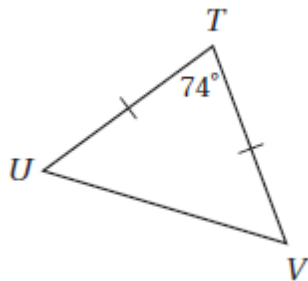
المبررات	العبارات
(1) معطيات	(1) \overline{QS} تنصف $\angle PQR$, $\angle PSQ \cong \angle RSQ$.
(2) تعريف منصف الزاوية	(2) $\angle PQS \cong \angle RQS$
(3) خاصية الانعكاس للتطابق	(3) $\overline{QS} \cong \overline{QS}$
(4) ASA	(4) $\triangle PQS \cong \triangle RQS$

إذا علمت أن: $\triangle HIJ \cong \triangle ABC$ ، ورؤوس $\triangle ABC$ هي:
 $A(-1, 2)$, $B(0, 3)$, $C(2, -2)$ ، فما طول الضلع HJ ؟

 (i)

$$\begin{aligned} (1 \text{ درجة}) & \quad \sqrt{(-1-2)^2 + (2+2)^2} \\ (\text{نصف درجة}) & \quad = \sqrt{9+16} \\ (\text{نصف درجة}) & \quad = 5 \end{aligned}$$

(ب) أوجد $m\angle TUV$ في الشكل أدناه.

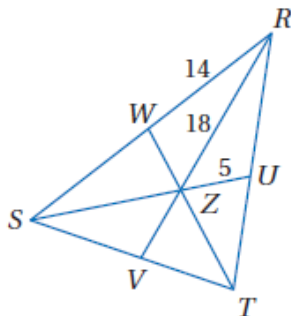


180-74=106 (١ درجة)

106 ÷ 2 = 53 (١ درجة)

(ج) إذا كانت Z مركز $\triangle RST$ ، $RZ = 18$.

فأوجد كلا من الأطوال التالية **SR ، SZ ، ZV** ؟



SR= 2(14)=28 (نصف درجة)

SZ=2(5)=10 (نصف درجة)

(نصف درجة) $ZV=18 \div 2=9$

(د

أوجد متباينة تمثل مدى طول الضلع الثالث في المثلث الذي علم طولاً ضلعين من أضلاعه وهما 10 ، 16 ؟

6 < X < 26 (درجة ونصف)

انتهت الأسئلة ،،، تمنياتي بالتوفيق

معلمة المادة / أمل شاكر