شركة مدارس العناية

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧هـ

١٤٠٧ هـ ١٩٨٦ م
شركة مدارس العناية
بناء جيل يؤمن بقدراته

ورقة عمل الأسبوع الأول

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	الحد التالي في النمط $12, 9, 5, 0, -6, \ldots$							
	أ	-7	ب	-11	ج	-13	د	13
٢	موعد انطلاق الحافلات 6:30 صباحًا، 6:50 صباحًا، 7:10 صباحًا، 7:30 صباحًا، ..... موعد الرحلة القادمة يكون الساعة							
	أ	7:50صباحًا	ب	7:40صباحًا	ج	8:00صباحًا	د	8:10صباحًا
٣	أي مما يلي يعد مثالًا مضادًا يبين خطأ التخمين التالي إذا كان n عدد طبيعي فإن $2n + n^2$ يساوي عدد زوجي							
	أ	3	ب	4	ج	6	د	8
٤	ناتج جمع عدد زوجي وعدد فردي يعطي عدد							
	أ	زوجي دائمًا	ب	فردي دائمًا	ج	أولي دائماً	د	زوجي أحيانًا
٥	العلاقة بين مجموعة نقاط المستوى التي تبعد المسافة نفسها عن النقطة A تسمى							
	أ	مثلث	ب	مربع	ج	دائرة	د	مستطيل
٦	إذا علمت أن $h = 6, k = -3$ فإن $2h + k$ يساوي							
	أ	0	ب	6	ج	8	د	9

ثانياً – أجيب عن ما يلي:

١)اكتب تخمينًا يصف المتتابعة $12, 6, 3, \frac{3}{2}, \ldots$ ثم أوجد الحد التالي

الوصف قسمة الحد على أثنين للحصول على الحد التالي (أو ضرب الحد في نصف)

الحد التالي..... $\frac{3}{4}$ .....

١) ٢) اعط مثالا مضادا يبين خطأ العبارة

إذا كان n عددًا حقيقيًا فإن $n^2 > n$

عندما $n = \frac{1}{2}$ فإن $n^2 = \frac{1}{4}$ نستنتج أن $n^2 < n$.

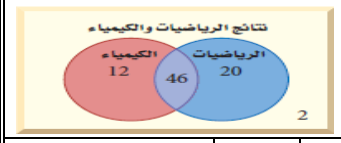
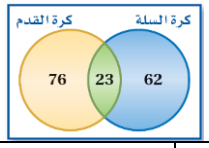
شركة مدارس العناية

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الثاني

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

1	يمثل شكل فن المجاور عدد طلاب الصف الأول الثانوي الذين نجحوا والذين لم ينجحوا في اختباري الرياضيات أو الكيمياء ما عدد الطلاب الذين لم ينجحوا في أي من الاختبارين ؟ 							
	أ	20	ب	30	ج	2	د	12
2	إذا كان مجموع قياسي زاويتين 90 فإن الزاويتين متتامتان . أي من العبارات التالية هي عكس العبارة الشرطية السابقة ؟							
	أ	إذا كانت الزاويتان متتامتين فإن مجموع قياسيهما 90 .	ب	إذا كانت الزاويتان غير متتامتين فإن مجموع قياسيهما 90 .	ج	إذا كانت الزاويتان متتامتين فإن مجموع قياسهما لا يساوي 90 .	د	إذا كانت الزاويتان غير متتامتين فإن مجموع قياسهما لا يساوي 90 .
3	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	لا شيء مما ذكر .
4	استعمل شكل فن الآتي الذي يبين نوع الرياضة التي اختارها الطلاب للإجابة عن السؤال التالي: ما عدد الطلاب الذين اختاروا كرة السلة وكرة القدم؟ 							
	أ	23	ب	62	ج	76	د	161
5	إذا كان : p : في الأسبوع الواحد سبعة أيام . و q : في اليوم الواحد 20 ساعة . فإن قيمة الصواب لـ $p \wedge q$ هي :							
	أ	صحيحة .	ب	خاطئة .	ج	صحيحة احيانا .	د	غير ذلك .
6	إذا كان الحيوان فاراً ، فإنه من القوارض . أي من العبارات التالية هي المعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية السابقة ؟							
	أ	إذا كان الحيوان من القوارض ، فإنه يكون فاراً .	ب	إذا لم يكن الحيوان فاراً ، فإنه ليس من القوارض .	ج	إذا لم يكن الحيوان من القوارض ، فإنه لا يكون فاراً .	د	إذا لم يكن الحيوان من القوارض ، فإنه يكون فاراً .

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) أكمل الجدول التالي :

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

---

2) في العبارة التالية : (الزاوية التي قياسها أكبر من 0 و أصغر من 90 هي زاوية حادة) .
فإن الفرْض : الزاوية التي قياسها أكبر من 0 و أصغر من 90 والنتيجة : زاوية حادة

وتكتب العبارة السابقة على صورة (إذا كان .....فإن)كما يلي :

إذا كان قياس الزاوية أكبر من 0 و أصغر من 90 فإن الزاوية حادة

ورقة عمل الأسبوع الثالث

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	إذا كانت العبارة الشرطية $q \to p$ صائبة والفرض صائبً فإن النتيجة صائبة يمثل							
	أ	قانون القياس المنطقي	ب	عبارة وصل	ج	عبارة فصل	د	قانون الفصل المنطقي
٢	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في							
	أ	نقطة	ب	نقطتين	ج	مستقيم	د	مستقيمين
٣	أي العبارات التالية تنتج منطقيًا من العبارتين التاليتين إذا اشتريت وجبتين ستحصل على علبة عصير مجانًا (اشترى خليل وجبتين)							
	أ	اشترى خليل وجبة واحدة فقط	ب	سيحصل خليل على وجبة مجانية	ج	سيحصل خليل على علبتي عصير مجانًا	د	حصل خليل على علبة عصير مجانًا
٤	إذا كان M منتصف $\overline{AB}$ و P منتصف $\overline{AM}$ وكان $AB = 12$ فإن طول $\overline{AP}$ يساوي							
	أ	2	ب	3	ج	4	د	6
٥	كل ثلاث نقاط لا تقع على استقامة واحد يمر بها							
	أ	مستقيم واحد	ب	مستوى واحد	ج	مستقيمان	د	مستويان
٦	إذا كان $p \to q, q \to r$ ~ صائبتين فأي التالي صحيح حسب قانون القياس المنطقي							
	أ	$p \to \sim q$	ب	$\sim q \to r$	ج	$\sim p \to r$	د	$q \to \sim r$

ثانياً – أجيب عن ما يلي:

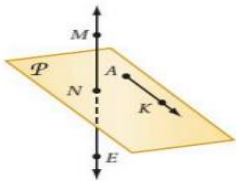
١) حدد ما إذا كان الاستنتاج صائبًا اعتمادًا على المعطيات

المعطيات : الزوايا القائمة متطابقة (الزاويتان $\angle A, \angle B$ قائمتان) الاستنتاج $\angle A \cong \angle B$

.....الاستنتاج صحيح التبرير قانون الفصل المنطقي.....

---

٢) في الشكل المقابل المستوى ρ يحوي المستقيم $\overleftrightarrow{AK}$ والمستقيم $\overleftrightarrow{EM}$ يقطع المستوى ρ في N



اذكر المسلمة التي تثبت صحة كل عبارة

(أ) A , K , M تقع في مستوى واحد

المسلمة.....كل ثلاث نقاط لا تقع على استقامة واحدة يمر بها مستوى واحد.....

(ب) المستقيم $\overleftrightarrow{EM}$ يحوي النقطتين N , M

المسلمة.....أي مستقيم يحوي نقطتين على الأقل.....

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الرابع

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

1	الخاصية التي تبرر العبارة: إذا كانت $y = 5$ فإن $5 = y$							
	أ	الانعكاس	ب	التماثل	ج	التعدي	د	التعويض
2	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : إذا كانت $\angle 2 \equiv \angle 1$ ، وكانت $\angle 3 \equiv \angle 2$ ، فإن $\angle 3 \equiv \angle 1$. هي :							
	أ	الانعكاس	ب	التماثل	ج	التعدي	د	التعويض
3	الخاصية التي تبرر: إذا كان $3x = 6$، فإن $x = 2$.							
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	التعدي للمساواة	د	القسمة للمساواة
4	إذا كانت A, B, C ثلاث نقاط على استقامة واحدة فإن B تقع بين A و C إذا وفقط إذا كان:							
	أ	$AB - BC = AC$	ب	$AB + AC = BC$	ج	$AB - AC = BC$	د	$AB + BC = AC$
5	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : $\overline{AB} \equiv \overline{AB}$. هي :							
	أ	الانعكاس	ب	التماثل	ج	التعدي	د	التعويض
6	الخاصية التي تبرر العبارة التالية : $4x - 5 = x + 12$ فإن : $4x = x + 17$. هي :							
	أ	الجمع للمساواة	ب	الطرح للمساواة	ج	التعدي للمساواة	د	القسمة للمساواة

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) العبارة التي تُقبل بصحتها دون برهان هي المسلمة

2) اكمل البرهان الآتي .

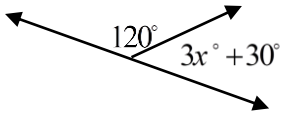
المعطيات : $\frac{y+2}{3} = 3$ ، المطلوب : $y = 7$

العبارات	المبررات
a) $\frac{y+2}{3} = 3$	a) المعطيات
b) $3(\frac{y+2}{3}) = 3(3)$	b) خاصية الضرب للمساواة
C) $y + 2 = 9$	C) التبسيط
d) $y = 7$	d) خاصية الطرح للمساواة

ورقة عمل الأسبوع الخامس محلولة

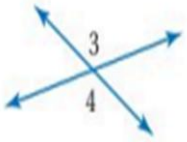
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	إذا كان $\angle B \cong \angle A$ فإن $\angle A \cong \angle B$ هذه العبارة تمثل خاصية						
	أ	الانعكاس للتطابق	ب	التماثل للتطابق	ج	التعدي للتطابق	د	التوزيع
٢	إذا كان $\angle A, \angle B$ متجاورتان على مستقيم $m\angle A + m\angle B = \ldots.$						
	أ	60°	ب	90°	ج	180°	د	360°
٣	إذا شكل الضلعان غير المشتركين لزاويتين متجاورتين زاوية قائمة فأن مجموع قياس الزاويتين يساوي						
	أ	90°	ب	120°	ج	180°	د	360°
٤	إذا تجاورت زاويتان على مستقيم و كانتا متطابقتين فإن الزاويتين						
	أ	قائمتان	ب	متتامتان	ج	متبادلتان داخليًا	د	متحالفتان
٥	إذا كان $\angle A, \angle B$ متقابلتين بالرأس وكان $m\angle A = 60^\circ$ فإن $m\angle B = \ldots.$						
	أ	30°	ب	60°	ج	90°	د	120°
٦	في الشكل المجاور قيمة x° تساوي 						
	أ	30°	ب	20°	ج	15°	د	10°

ثانياً – أجيب عن ما يلي:

(١)إذا كان $m\angle 4 = (2x + 23)^\circ, m\angle 3 = (5x - 112)^\circ$ أوجد $m\angle 4$ برر إجابتك



الحل

$\angle 4, \angle 3$ متقابلتان بالرأس. ينتج أن $m\angle 4 = m\angle 3$.

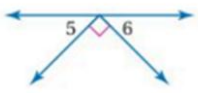
$2x + 23 = 5x - 112$ بالتعويض

$3x = 135$ خصائص الجمع و الطرح و المساواة

$x = 45$ بالتعويض $m\angle 4 = (2 \times 45 + 23)^\circ = 113^\circ$

---

(٢) في الشكل المجاور إذا $m\angle 5 = m\angle 6$ أوجد $m\angle 5$



الحل

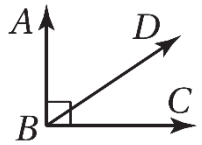
$m\angle 5 = 45^\circ$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع السادس

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الأول	

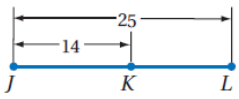
أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

1	التبرير الذي يعتمد على المشاهدة والملاحظة هو:							
	أ	التبرير الاستقرائي	ب	التبرير الاستنتاجي	ج	قانون الفصل المنطقي	د	قانون القياس المنطقي
2	إذا كانت الزاويتان ∠6 , ∠8 متتامتان وكانت m∠8= 47 فإن m∠6 تساوي :							
	أ	33°	ب	35°	ج	43°	د	90°
3	إذا كان $m\angle ABD = 56°$ في الشكل المجاور، فأوجد $m\angle DBC$. 							
	أ	24°	ب	34°	ج	56°	د	124°
4	(1)إذا وصلت منى إلى المدرسة قبل الساعة السابعة والنصف صباحا فإنها ستحصل على مساعدة في الرياضيات (2) إذا حصلت منى على مساعدة في الرياضيات فإنها ستنجح في الاختبار . (3) إذا وصلت منى إلى المدرسة قبل الساعة السابعة والنصف صباحا فإنها ستنجح في اختبار الرياضيات . نستنتج مما سبق أن العبارة (3) نتيجة للعبارتين (1) و (2) من خلال قانون							
	أ	قانون الفصل المنطقي	ب	قانون القياس المنطقي	ج	التخمين	د	قانونا الفصل و القياس المنطقي
5	إذا كانت الزاويتان ∠2 , ∠1 متجاورتان على مستقيم وكان m∠1=20 فإن m∠2 تساوي :							
	أ	70°	ب	120°	ج	140°	د	160°
6	المثال المضاد للتخمين التالي (الشكل الهندسي يتكون من أربعة أضلاع) هو:							
	أ	المربع	ب	المثلث	ج	شبه المنحرف	د	متوازي الأضلاع

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) إذا كانت الزاويتان ∠1 , ∠2 متقابلة بالرأس وكانت m∠ 2= 70 فإن m∠1 تساوي 70.

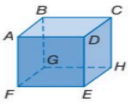
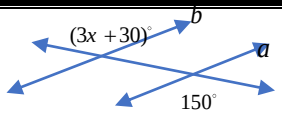
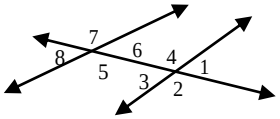
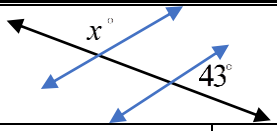
2) طول $\overline{KL}$ في الشكل المجاور 11



ورقة عمل الأسبوع السابع

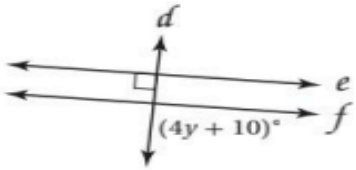
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	أي المستقيمات التالية يخالف $\overleftrightarrow{AB}$ 						
	أ	$\overleftrightarrow{CD}$	ب	$\overleftrightarrow{EH}$	ج	$\overleftrightarrow{EF}$	د	$\overleftrightarrow{FG}$
٢	في الشكل المجاور $a \parallel b$ أوجد قيمة x° 						
	أ	30°	ب	40°	ج	50°	د	60°
٣	أي أزواج الزوايا التالية في وضع تبادل داخلي 						
	أ	$\angle 5, \angle 6$	ب	$\angle 2, \angle 6$	ج	$\angle 4, \angle 8$	د	$\angle 5, \angle 4$
٤	إذا قطع مستقيم مستقيمان فإن عدد الزوايا الداخلية يساوي						
	أ	1	ب	2	ج	3	د	4
٥	إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين						
	أ	متطابقتان	ب	متتامتان	ج	متكاملتان	د	متجاورتان
٦	في الشكل المجاور قيمة x° تساوي 						
	أ	43°	ب	47°	ج	137°	د	147°

ثانياً – أجيب عن ما يلي:

(1) إذا كان $e \parallel f$ أوجد قيمة y°

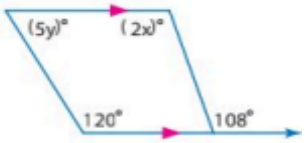


$90^\circ = 10^\circ + 4y^\circ$ تبادل خارجي

$80^\circ = 4y^\circ +$ خاصية الطرح والمساواة

$20^\circ = y^\circ$ خاصية القسمة والمساواة

(2) في الشكل المجاور أوجد قيمة x° و y°



$108^\circ = 2x^\circ$ تبادل داخلي $\leftarrow 54^\circ = x^\circ$ القسمة والمساواة

$180^\circ = 5y^\circ + 120^\circ$ زوايا متحالفة

$60^\circ = 5y^\circ$ الطرح والمساواة $\leftarrow 12^\circ = y^\circ$ القسمة والمساواة

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الثامن

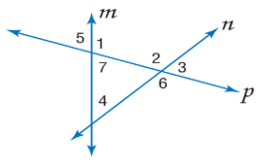
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

1 يكونا المستقيمان متوازيان إذا كان :

أ	ب	ج	د
حاصل ضرب ميلهما -1	لهما نفس الميل بإشارة مخالفة	لهما نفس الميل	حاصل ضرب ميلهما 1

2 القاطع الذي يصل بين ∠1 و ∠4 هو



أ	ب	ج	د
n	m	p	لاشيء مما ذكر

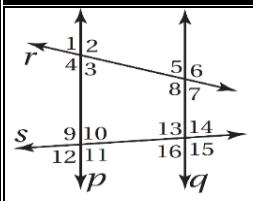
3 إذا تعامد مستقيمان فإن حاصل ضرب ميليهما يساوي:

أ	ب	ج	د
-1	0	1	غير معرف

4 ما ميل المستقيم $y = -\frac{1}{2}x - 3$ ؟

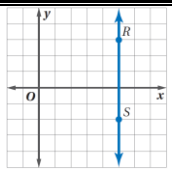
أ	ب	ج	د
-3	-2	$-\frac{1}{2}$	2

5 إذا كان $\angle 5 \cong \angle 1$ فأي مسلمة أو نظرية تبرر أن $\overleftrightarrow{p} \parallel \overleftrightarrow{q}$ ؟



أ	ب	ج	د
نظرية الزاويتين المتناظرتين	نظرية الزاويتين المتحالفتين	نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً	نظرية الزاويتين المتبادلتين خارجياً

6 ميل المستقيم في الشكل المجاور ؟

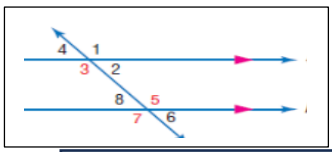


أ	ب	ج	د
-1	0	1	غير معرف

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) في مستوى، إذا كان المستقيمُ عمودياً على أحد مستقيمين متوازيين فإنه يكون عمودي على الآخر .

2) في الشكل المجاور أوجدي قيمة x إذا كان $m\angle 5=(7x-18)$, $m\angle 3=(6x+2)$

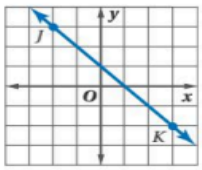


$7x - 18 = 6x + 2$, $7x - 6x = 2 + 18$, $x = 20$

ورقة عمل الأسبوع التاسع

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(2,4), B(1,-5)$ يساوي							
	أ	-9	ب	$\frac{1}{9}$	ج	6	د	9
٢	أي المعادلات التالية تمثل معادلة مستقيم عمودي على المستقيم الذي معادلته $y = 3x + 5$							
	أ	$y = -\frac{1}{3}x + 2$	ب	$y = \frac{1}{3}x + 5$	ج	$y = -3x + 4$	د	$y = 3x - 5$
٣	معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع والذي ميله -2 ومقطع المحور y له يساوي 6 هي							
	أ	$y = -2x - 6$	ب	$y = -2x + 6$	ج	$y = 2x + 6$	د	$y = -2x + 2$
٤	معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة $(2,-3)$ بصيغة الميل ونقطة هي							
	أ	$(y-2) = 4(x+3)$	ب	$(y-2) = -4(x+3)$	ج	$(y+3) = 4(x-2)$	د	$(y-2) = 4(x-3)$
٥	نقطة منتصف القطعة $\overline{AB}$ حيث أن $A(3,4), B(1,6)$ هي							
	أ	$(2,2)$	ب	$(-1,2)$	ج	$(2,-2)$	د	$(2,5)$
٦	ميل المستقيم $\overleftrightarrow{JK}$ في الشكل المجاور يساوي 							
	أ	-1	ب	1	ج	2	د	0

ثانياً – أجيب عن ما يلي:

(١) اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(3,-5), B(-1,-6)$ ثم أوجد ميل العمودي عليه

$m_1 = \frac{-5-(-6)}{3-(-1)} = \frac{1}{4}$ ..... (ميل المستقيم) ..... $m_2 = -4$ (ميل العمودي عليه) .....

(١) اوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(3,5)$ وعمودي على المستقيم $y = \frac{1}{3}x + 7$

..... ميل المستقيم يساوي -3 ..... معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة $(y-5) = -3(x-3)$ ...

..... باستعمال الخصائص المعادلة هي $y = -3x + 14$ .....

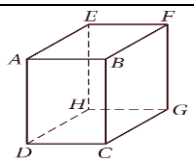
أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع العاشر

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

1) في الشكل المجاور المستوى CBF يوازي المستوى:



أ) CDA ب) EFG ج) GHD د) DAE

2) البعد بين المستقيمين المتوازيين إذا كانت معادلتهما $y = 3$, $y = 1$ يساوي:

أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4

3) أيّ المعادلات الآتية تمثل مستقيماً يعامد المستقيم الذي معادلته $y = \frac{3}{4}x + 8$ ؟

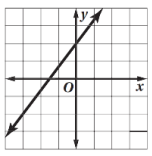
أ) $y = -\frac{4}{3}x - 6$ ب) $y = \frac{4}{3}x + 5$ ج) $y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}$ د) $y = -\frac{3}{4}x - 5$

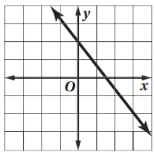
4) ما البعد بين المستقيمين المتوازيين اللذين معادلتهما:

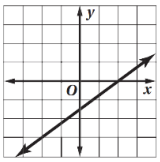
$y = 2x + 7$ وَ $y = 2x - 3$

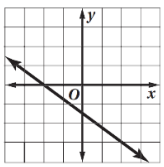
أ) $\sqrt{2}$ ب) $\sqrt{5}$ ج) $2\sqrt{5}$ د) $4\sqrt{2}$

5) أيّ مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$ ؟

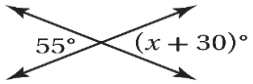
أ)


ب)


ج)


د)


6) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



أ) 25 ب) 35 ج) 55 د) 125

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

اوجد البعد بين كل مستقيمين متوازيين فيما يلي :

1) $y = -2x + 4$

$y = -2x + 14$

d= $\frac{|14-4|}{\sqrt{(-2)^2+1}} = \frac{10}{\sqrt{5}} = 2\sqrt{5}$

2) $x = 4$

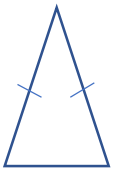
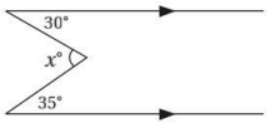
$x = 6$

d= $|6 - 4| = 2$

ورقة عمل الأسبوع الحادي عشر محلولة

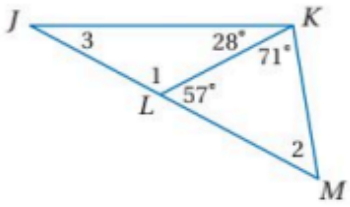
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	أوجد المسافة بين النقطتين $A(1,2), B(7,-6)$ يساوي							
	أ	3	ب	5	ج	6	د	10
٢	يصنف المثلث الذي قياسات زواياه $20^\circ, 71^\circ, 89^\circ$ على أنه مثلث							
	أ	حاد الزوايا	ب	قائم الزاوية	ج	منفرج الزاوية	د	متطابق الاضلاع
٣	مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي							
	أ	90°	ب	120°	ج	180°	د	360°
٤	مثلث قياسات زواياه $67^\circ, 43^\circ, x^\circ$ أوجد قيمة x°							
	أ	70°	ب	73°	ج	80°	د	110°
٥	يصنف المثلث في الشكل المجاور على أنه مثلث 							
	أ	مختلف الاضلاع	ب	متطابق الضلعين	ج	متطابق الاضلاع	د	منفرج الزاوية
٦	قيمة x° في الشكل المجاور تساوي 							
	أ	30°	ب	55°	ج	65°	د	75°

ثانياً – أجيب عن ما يلي:

(١) في الشكل المجاور أوجد $m\angle 3$

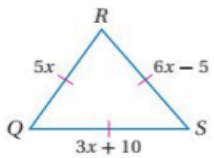


الحل

$m\angle 1 = 180^\circ - 57^\circ = 123^\circ$

$m\angle 3 = 180^\circ - (28^\circ + 123^\circ) = 29^\circ$

(١) اوجد محيط المثلث في الشكل المجاور



الحل

المثلث متطابق الاضلاع $5x = 6x - 5$

ينتج $x = 5$

طول ضلع المثلث $5x = 5 \times 5 = 25$

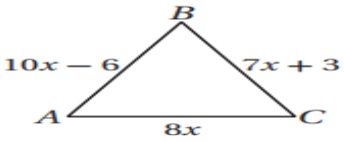
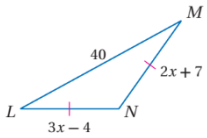
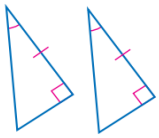
محيط المثلث $3 \times 25 = 75$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الثاني عشر

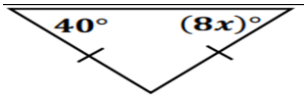
المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الأول	

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

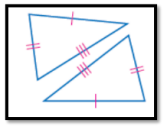
1	مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمثلث تساوي						
	أ	100°	ب	180°	ج	130°	د	120°
2	اذا كان في ΔABC ، $m\angle A = 60°$ ، $m\angle B = 90°$ فإن $m\angle C =$						
	أ	30°	ب	60°	ج	120°	د	150°
3	قياس الزاوية الخارجة عن المثلث المتطابق الاضلاع تساوي						
	أ	100°	ب	120°	ج	60°	د	30°
4	المثلث ABC المجاور متطابق الاضلاع فإن x ..... 						
	أ	3	ب	2	ج	5	د	6
5	في الشكل المجاور x تساوي 						
	أ	10	ب	11	ج	12	د	15
6	المثلثان في الشكل المجاور متطابقان باستعمال مسلمة 						
	أ	SAS	ب	SSS	ج	AAS	د	ASA

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) في الشكل المجاور : أوجد قيمة x x = 5

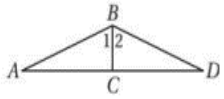
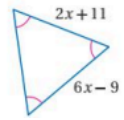


2) في الشكل المجاور المثلثان متطابقان باستعمال مسلمة SSS



ورقة عمل الأسبوع الثالث عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول الثانوي

١	مثلث متطابق الضلعين قياس زاويتين فيه $120^\circ, x^\circ$ قيمة x° تساوي							
	أ	30°	ب	60°	ج	120°	د	180°
٢	يصنف المثلث الذي قياسات زواياه $30^\circ, 75^\circ, 75^\circ$ على أنه مثلث							
	أ	مختلف الاضلاع	ب	قائم الزاوية	ج	متطابق الضلعين	د	متطابق الاضلاع
٣	يرمز لمسلمة تطابق مثلثين بزاويتين وضلع محصور بينهما بـ							
	أ	AAS	ب	ASA	ج	SAS	د	SSS
٤	قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الاضلاع يساوي							
	أ	50°	ب	60°	ج	70°	د	90°
٥	في الشكل المجاور $\angle A \cong \angle D$ و $\angle 1 \cong \angle 2$ أي نظرية أو مسلمة يمكن استعمالها لإثبات أن $\triangle ABC \cong \triangle DBC$ 							
	أ	SAS	ب	ASA	ج	SSS	د	AAS
٦	قيمة x° في الشكل المجاور تساوي 							
	أ	3	ب	5	ج	8	د	21

ثانياً – أجيب عما يلي:

(١) في الشكل المجاور $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ و $\angle ACB \cong \angle DBC$

أكمل البرهان ذي العمودين لإثبات أن $\triangle ABC \cong \triangle DCB$

العبارات	المبررات
(١) $\overline{BC} \cong \overline{BC}$	..... خاصية الانعكاس .....
(٢) $\angle ABC \cong \angle DCB$	..... زوايا متبادلة داخليا .....
(٣) ..... $\angle ACB \cong \angle DBC$	معطيات
(٤) $\triangle ABC \cong \triangle DCB$	..... مسلمة ASA .....

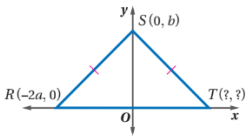
أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الرابع عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الأول	

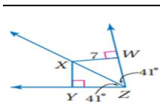
أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

1 إحداثيات النقطة T



أ	(2a,0)	ب	(-2a,0)	ج	(a,0)	د	(-a,0)

2 أوجدي قيمة XY

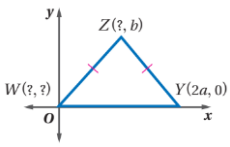


أ	4	ب	2	ج	7	د	5

3 إذا كانت النقاط A(2, 3) و B(5, 7) و C(2, 7) تمثل رؤوس مثلث، ما هو نوع المثلث بناءً على المسافات بين النقاط؟

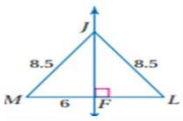
أ	مثلث متطابق الضلعين	ب	مثلث متطابق الأضلاع	ج	مثلث مختلف الأضلاع	د	غير ذلك

4 إحداثيات النقطة W



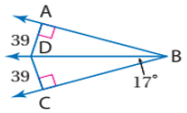
أ	(0,1)	ب	(-2a,0)	ج	(2a,0)	د	(0,0)

5 ما طول ML



أ	5	ب	12	ج	6	د	3

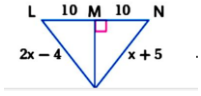
6 ما قياس ∠ BDA



أ	17 °	ب	64°	ج	34°	د	73°

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) في الشكل المجاور : أوجد قيمة x



$2x-4 = x+5 \ , \ x = 9$

2) إذا كانت النقاط A(1, 2) و B(4, 6) و C(1, 5) تمثل رؤوس مثلث، فما هي المسافة بين النقطة A والنقطة B ؟

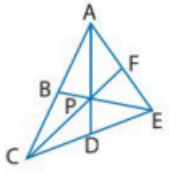
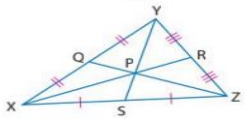
$d=\sqrt{(2-6)^2+(1-4)^2}=5$

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع الخامس عشر

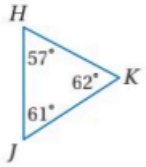
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الأول

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	في الشكل المجاور P نقطة تقاطع القطع المتوسطة في المثلث $CF=15$ فإن $PF=$ ..... 							
	أ	3	ب	5	ج	6	د	10
٢	مركز المثلث هو نقطة تقاطع :							
	أ	القطع المتوسطة للمثلث	ب	ارتفاعات المثلث	ج	منصفات زوايا المثلث	د	الاعمدة المنصفة لأضلاع المثلث
٣	في الشكل المجاور $PR=6$ فما طول XR؟ 							
	أ	6	ب	12	ج	18	د	24
٤	إذا كان $10cm,15cm$ طولا ضلعين في مثلث فأي مما يلي لا يمكن أن يكون محيط المثلث							
	أ	$31cm$	ب	$38cm$	ج	$29cm$	د	$49cm$
٥	أي مما يأتي لا يمكن أن تكون أطوال أضلاع مثلث معًا؟							
	أ	$12cm,12cm,4cm$	ب	$10cm,12cm,4cm$	ج	$8cm,12cm,4cm$	د	$1cm,1cm,1cm$
٦	إذا كان $4cm,12cm$ طولا ضلعين في مثلث فما أصغر عدد صحيح يمكن أن يمثل طول الضلع الثالث							
	أ	$16cm$	ب	$10cm$	ج	$8cm$	د	$9cm$

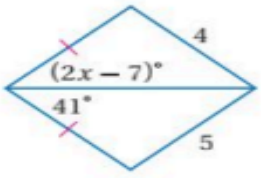
ثانياً – أجيب عن مما يلي:

١)رتب اطوال اضلاع المثلث في الشكل المجاور من الأصغر إلى الأكبر



ترتيب الاضلاع HJ,HK,JK أو $HJ>HK>JK$

٢)اكتب متباينة تمثل مدى قيم x° في الشكل المجاور



حسب متباينة SAS للمثلث $2x-7<41^\circ$ ينتج أن $x<24^\circ$

و يجب أن $2x-7>0^\circ$ ينتج أن $x>3.5^\circ$ المدى $3.5^\circ<x^\circ<24^\circ$

٣) اكتب الافتراض الذي تبدأ به برهان غير مباشر في كل مما يلي:

أ) إذا كان $2x-3<7$ فإن $x<5$ الحل $x\geq 5$

ب) $m\angle A=90^\circ$ الحل $m\angle A\neq 90^\circ$