

المراجعة النهائية

الصف الأول الثانوي

التبرير والبرهان

العدد
1

التوازي والتعامد

العدد
2

اعداد أ/ إيهاب نصر

التنسيق والاعراج اهداء من

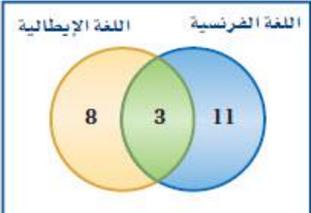
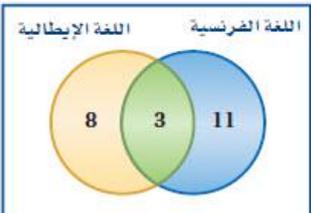
أ/ منصور صبري

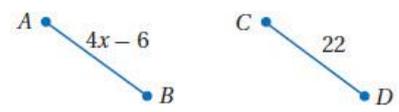
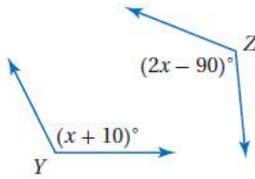
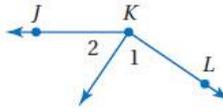
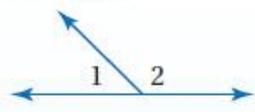
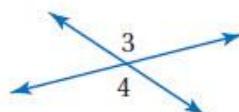


الرياضيات ١ - ١

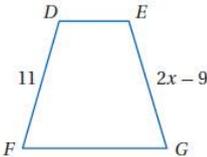
اعداد أ/ ايهاب نصر

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	أ	ب	ج	د	الحد التالي للنمط الاتي 3,3,6,9,15, يكون
	24	18	30	15	
٢	الشكل التالي للنمط الاتي				
					
	أ	ب	ج	د	
					
٣	إذا كانت العبارة p خطأ و العبارة q ايضاً خطأ فأي من عبارات الربط الاتية تكون صواب				
	أ	ب	ج	د	
	$p \wedge \sim q$	$\sim p \wedge q$	$p \vee q$	$p \wedge q$	
٤	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للغة الايطالية فقط				
					
	أ	ب	ج	د	
	11	8	3	22	
٥	شكل فن المقابل يمثل عدد الطلاب الذين يدرسون اللغتين الفرنسية و الايطالية ما هو عدد الطلاب الدارسون للفتين معاً				
					
	أ	ب	ج	د	
	11	8	3	22	
٦	سئل 330 شخص عن الجهاز الذي يستعملونه و مثلت النتائج بشكل فن المقابل ما هو عدد الذين يستخدمون هاتف محمول فقط				
					
	أ	ب	ج	د	
	110	80	30	200	
٧	إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q ايضاً صواب فأي من عبارات الشرط الاتية تكون خطأ				
	أ	ب	ج	د	
	$p \rightarrow q$	$\sim p \rightarrow q$	$\sim p \rightarrow \sim q$	$p \rightarrow \sim q$	
٨	إذا كانت $p \rightarrow q$ عبارة شرطية فإن العبارة الشرطية المرتبطة $\sim p \rightarrow \sim q$ تسمى				
	أ	ب	ج	د	
	العكس	المعكوس	المعكوس الايجابي	النظير	
٩	إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q, q \rightarrow r$ صحيحتين فإنه تبعاً لقانون القياس المنطقي اي العبارات الاتية صحيحة				
	أ	ب	ج	د	
	$p \rightarrow r$	$r \rightarrow q$	$q \rightarrow p$	$r \rightarrow p$	

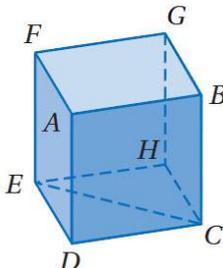
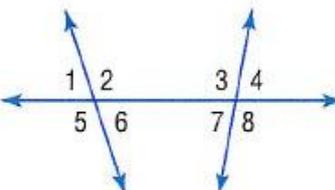
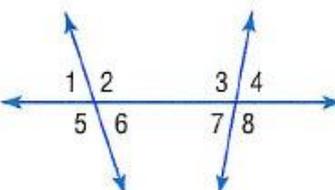
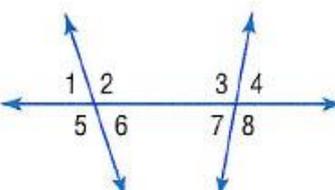
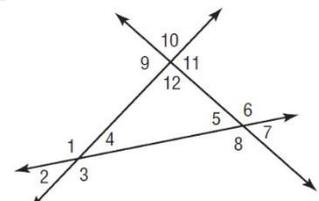
١٠	أ	الفصل	ب	الوصل	ج	الشرط	د	بسيطة	العبرة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة
١١	أ	الأنعكاس للتطابق	ب	الأنعكاس التماثل	ج	التعدي للتطابق	د	الابدال	الخاصية $\overline{AB} \cong \overline{AB}$ تسمى خاصية
١٢	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	ج	مستقيم واحد	د	نقطتان	إذا تقاطع مستويان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي
١٣	أ	نظرية	ب	تخمين	ج	مُعطى	د	مُسلمة	العبرة التي تُقبل على انها صحيحة بدون برهان تسمى
١٤	أ	مستوى واحد	ب	نقطة واحدة	ج	مستقيم واحد	د	نقطتان	إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يتقاطعان في اي مما يلي
١٥	أ	الضرب للمساواة	ب	التماثل للمساواة	ج	التعدي للمساواة	د	التعويض للمساواة	لاي ثلاثة اعداد حقيقية a, b, c إذا كان $a = b, b = c$ فإن $a = c$ تسمى هذه الخاصية بخاصية
١٦	أ	9	ب	18	ج	8	د	10	إذا كان $2x - 10 = 8$ فإن قيمة x تساوي
١٧	أ	12	ب	22	ج	10	د	7	من الشكل المقابل إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{CD}$ فإن قيمة x تساوي
									
١٨	أ	90	ب	100	ج	45	د	30	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle Y \cong \angle Z$ فإن قيمة x تساوي
									
١٩	أ	89°	ب	56°	ج	145°	د	33°	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 1 = 89^\circ, m\angle 2 = 56^\circ$ فإن $m\angle JKL$ تساوي
									
٢٠	أ	180°	ب	20°	ج	70°	د	110°	من الشكل المقابل $\angle 1, \angle 2$ متكاملتان فإذا كان $m\angle 1 = 70^\circ$ فإن $m\angle 2$ تساوي
									
٢١	أ	$\angle 1$ تكمل $\angle 2$	ب	$\angle 1 \cong \angle 2$	ج	$\angle 1 \cong \angle 3$	د	$\angle 2 \cong \angle 3$	من الشكل المقابل إذا كانت $\angle 1$ تكمل $\angle 2$ ، $\angle 2$ تكمل $\angle 3$ يمكن استنتاج أن
									
٢٢	أ	130	ب	100	ج	30	د	70	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = (2x - 30)^\circ$ ، وكانت $m\angle 4 = (x + 100)^\circ$ فإن قيمة x تساوي
									

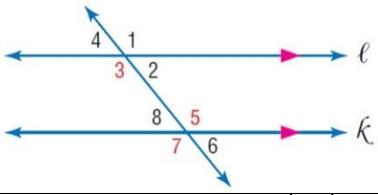
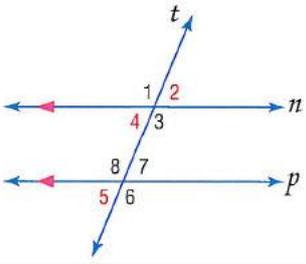
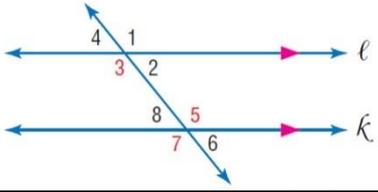
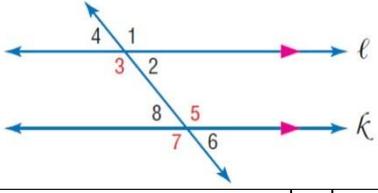
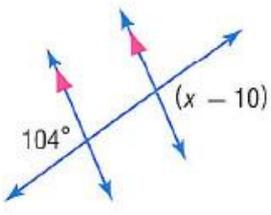
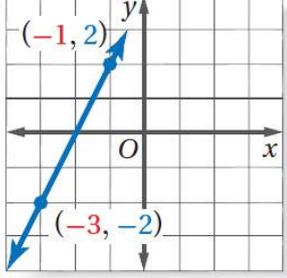
ضع علامة \checkmark امام العبارة الصحيحة وعلامة \times امام الخطأ

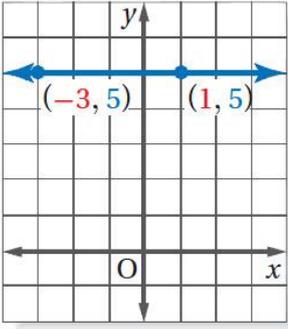
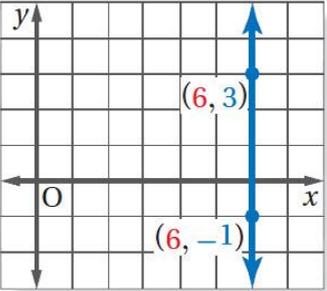
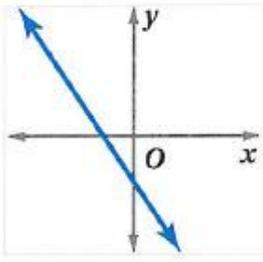
()	(١) ناتج ضرب عددين زوجيين يكون دائماً عدد زوجي
()	(٢) الحد التالي للنمط $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \dots$ يكون $\frac{1}{32}$
()	(٣) القطعتان المستقيمتان الواصلتان بين كل رأسين متقابلين في المستطيل متطابقتان
()	(٤) إذا كان n عدداً أولياً فإن العدد $n + 1$ ليس أولياً
()	(٥) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن العبارة $p \wedge q$ تكون صواب
()	(٦) العبارة $p \vee q$ تسمى عبارة الفصل
()	(٧) إذا كانت العبارة p صواب فإن العبارة $\sim p$ تكون خاطئة
()	(٨) العبارة الشرطية $q \rightarrow p$ يكون فيها q هو الشرط و p هو النتيجة
()	(٩) إذا كانت العبارة p صواب و العبارة q خطأ فإن عبارة الشرط $p \rightarrow q$ خطأ
()	(١٠) العبارة " إذا كان العدد كلي فإنه يكون صحيح " يكون عكسها هو العبارة " إذا لم يكن العدد كلي فإنه لا يكون صحيحاً "
()	(١١) العبارة الشرطية و معاكسها الايجابي متكافئان منطقياً
()	(١٢) بالاستعانة بالشكل المقابل تكون العبارة "إذا كانت الدالة غير خطية فإنها تكون تربيعية" عبارة صائبة
	
()	(١٣) العبارة الشرطية " إذا اشتريت وجبتين فإنك نحصل على علبه عصير مجاناً" فإذا اشترى خليل وجبتين فإن العبارة التي تنتج منطقياً هي " سيحصل خليل على وجبة مجانية "
()	(١٤) في العبارة " إذا كان $x = 5$ فإن $x + 1 = 6$ تكون $x = 5$ هي الفرض
()	(١٥) أي ثلاثة نقاط يمر بها مستوى واحد فقط
()	(١٦) أي نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط
()	(١٧) المستقيمان المتقاطعان يحددان مستوى
()	(١٨) النظرية هي عبارة تُقبل على انها صحيحة بدون برهان
()	(١٩) لأي ثلاثة اعداد حقيقية a, b, c فإن $a(b + c) = ab + ac$ تسمى خاصية التوزيع
()	(٢٠) من الشكل المقابل إذا كان $\overline{DF} \cong \overline{EG}$ فإن $x = 10$
	
()	(٢١) من الشكل اذا علمت ان $\overline{WX} \cong \overline{YZ}$ فيكون $\overline{WY} \cong \overline{XZ}$
	
()	(٢٢) الزاويتان المتتامتان يكون مجموع قياسهما 180°
()	(٢٣) الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتان

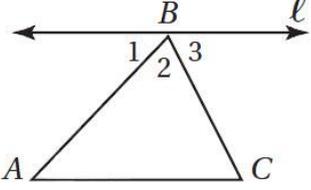
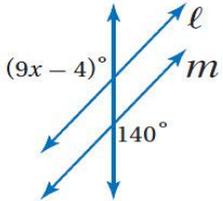
اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

اعداد أ/ ايهاب نصر

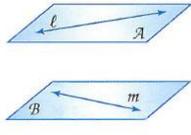
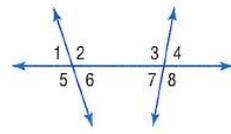
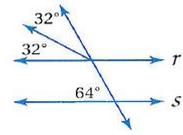
	<p>من الشكل المقابل جميع المستقيمات الاتية توازي \vec{AB} ما عدا</p>	١		
<p>أ \vec{DC}</p>	<p>ب \vec{FG}</p>	<p>ج \vec{EH}</p>	<p>د \vec{EC}</p>	
	<p>من الشكل المقابل الزاويتان $\angle 3, \angle 6$ يطلق عليهما زاويتان</p>	٢		
<p>أ متحالفتان</p>	<p>ب متبادلتان داخلياً</p>	<p>ج متبادلتان خارجياً</p>	<p>د متناظرتان</p>	
	<p>من الشكل المقابل الزاويتان $\angle 2, \angle 3$ يطلق عليهما زاويتان</p>	٣		
<p>أ متحالفتان</p>	<p>ب متبادلتان داخلياً</p>	<p>ج متبادلتان خارجياً</p>	<p>د متناظرتان</p>	
	<p>من الشكل المقابل الزاويتان $\angle 1, \angle 3$ يطلق عليهما زاويتان</p>	٤		
<p>أ متحالفتان</p>	<p>ب متبادلتان داخلياً</p>	<p>ج متبادلتان خارجياً</p>	<p>د متناظرتان</p>	
	<p>من الشكل الاتي أي من أزواج الزوايا الاتية متحالفتان</p>	٥		
<p>أ $\angle 6, \angle 10$</p>	<p>ب $\angle 8, \angle 10$</p>	<p>ج $\angle 1, \angle 9$</p>	<p>د $\angle 4, \angle 9$</p>	
<p>إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين فأى من أزواج الزوايا الاتية يكون غير متطابق</p>				
<p>أ المتحالفتين</p>	<p>ب المتبادلتين خارجياً</p>	<p>ج المتناظرتين</p>	<p>د المتبادلتين خارجياً</p>	٦

	<p>من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = 130^\circ$ فإن $m\angle 7$ تساوي</p>	٧			
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>80°</p>	<p>130°</p>
	<p>من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 4 = 70^\circ$ فإن $m\angle 7$ تساوي</p>	٨			
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>110°</p>	<p>20°</p>
	<p>من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = 130^\circ$ فإن $m\angle 8$ تساوي</p>	٩			
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>50°</p>	<p>130°</p>
	<p>من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle 3 = (x + 50)^\circ$ و كان $m\angle 5 = 120^\circ$ فإن قيمة x تساوي</p>	١٠			
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>170</p>	<p>70</p>
	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي</p>	١١			
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>104</p>	<p>124</p>
	<p>من الشكل البياني المقابل ميل المستقيم يساوي</p>	١٢			
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>2</p>	<p>0</p>
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>0</p>	<p>ميل المستقيم الرأسى الموازي لمحور y يساوي</p>
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>1</p>	<p>غير مُعرف</p>

	<p>١٤</p>			
<p>من الشكل البياني المقابل ميل المستقيم يساوي</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>غير مُعرف</p>
	<p>١٥</p>			
<p>من الشكل البياني المقابل ميل المستقيم يساوي</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>غير مُعرف</p>
	<p>١٦</p>			
<p>من الشكل المقابل ميل المستقيم الموضح يكون</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>غير مُعرف</p>
<p>إذا كان المستقيمان l, m متعامدان و كان ميل المستقيم $m = \frac{2}{3}$ فإن ميل المستقيم l يساوي</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>١٧</p>
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>١٨</p>
<p>إذا كان المستقيمان l, m متوازيان و كان ميل المستقيم $m = \frac{3}{5}$ فإن ميل المستقيم l يساوي</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>١٩</p>
<p>المستقيم الذي معادلته $y = 3x + 5$ يكون ميله يساوي</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>٢٠</p>
<p>مستقيم ميله ٤ و مقطع المحور y له يساوي -1 يكون معادلته بصيغة الميل و المقطع هي</p>				
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>٢٠</p>
<p>$y = -4x - 1$</p>	<p>$y = -4x + 1$</p>	<p>$y = 4x + 1$</p>	<p>$y = 4x - 1$</p>	

مستقيم ميله 2 و يمر بالنقطة (1,3) تكون معادلته هي					٢١		
أ	$y = -2x - 1$	ب	$y = 2x + 1$	ج	$y = 2x - 1$	د	$y = -2x + 1$
معادلة المستقيم المار بالنقطتين (0,3) , (2,5)					٢٢		
أ	$y = -x - 3$	ب	$y = x - 3$	ج	$y = -x + 3$	د	$y = x + 3$
أي من المعادلات الآتية يمكن أن تكون معادلة مستقيم موازي للمستقيم الذي معادلته $y = -2x + 5$					٢٣		
أ	$y = -2x + 8$	ب	$y = 2x + 5$	ج	$y = 2x - 5$	د	$y = x + 5$
أي من المعادلات الآتية يمكن أن تكون معادلة مستقيم عمودي على المستقيم $y = -2x + 5$					٢٤		
أ	$y = -2x + 8$	ب	$y = \frac{1}{2}x + 5$	ج	$y = 2x + 5$	د	$y = \frac{-1}{2}x + 5$
<p>أي من الحقائق التالية كافياً لإثبات أن المستقيم l يوازي \overline{AC}</p> 					٢٥		
أ	$\angle 3 \cong \angle 1$	ب	$\angle 3 \cong \angle 2$	ج	$\angle 3 \cong \angle A$	د	$\angle 3 \cong \angle C$
<p>من الشكل المقابل قيمة x التي تجعل المستقيم l يوازي المستقيم m</p> 					٢٦		
أ	14	ب	140	ج	16	د	144
البعد بين المستقيمين المتوازيين $y = 3$, $y = 5$ يساوي					٢٧		
أ	5 وحدات	ب	8 وحدات	ج	3 وحدات	د	وحدتان

ضع علامة \checkmark امام العبارة الصحيحة وعلامة \times امام الخطأ

()		<p>(١) من الشكل المقابل حيث A, B مستويان متوازيان يكون المستقيمان l, m متوازيان</p>
()		<p>(٢) من الشكل المقابل الزاويتان $\angle 1, \angle 8$ متبادلتان خارجياً</p>
()		<p>(٣) المستقيم العمودي على أحد مستقيمين متوازيين فإنه يكون عمودي على الآخر</p>
()		<p>(٤) إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متحالفتين متطابقتين</p>
()		<p>(٥) ميل المستقيم الذي يحتوي النقطتين $(2,5), (3,7)$ يساوي $\frac{1}{2}$</p>
()		<p>(٦) ميل المستقيم الأفقي الموازي لمحور x يساوي دائماً صفر</p>
()		<p>(٧) المستقيمان المتعامدان يكون حاصل ضرب ميلهما يساوي صفر</p>
()		<p>(٨) معادلة المستقيم الأفقي الذي يمر بالنقطة $(3,6)$ تكون $x = 3$</p>
()		<p>(٩) ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي معادلته $y = \frac{2}{7}x + 1$ يساوي $-\frac{7}{2}$</p>
()		<p>(١٠) من الشكل المقابل يكون المستقيمان r, s متوازيان</p>
()		<p>(١١) المستقيمان المتساويين البعد عن مستقيم ثالث يكونا متوازيان</p>

الإجابات

المراجعة النهائية



الرياضيات ١ - ١

الصف الأول الثانوي

التبرير والبرهان

١

التوازي والتعامد

٢

اعداد أ/ إيهاب نصر

التنسيق والاعراج اهداء من

أ/ منصور صبري