شركة مدارس العناية

أوراق عمل الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الأول			
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

1	ما قيمة x التي تجعل العبارة $\frac{x+2}{2x-4}$ غير معرفة							
	أ	0	ب	2	ج	4	د	3
2	ما قيم x التي تجعل العبارة $\frac{x+7}{x^2-3x-28}$ غير معرفة							
	أ	$7,-4$	ب	0	ج	7	د	$-7,4$
3	تبسيط العبارة $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ هو							
	أ	$a+b$	ب	$a-b$	ج	a	د	b
4	تبسيط العبارة $\frac{2x}{3y} \div \frac{4x}{9y}$ يساوي							
	أ	$\frac{2}{3}$	ب	$\frac{2x}{3}$	ج	$\frac{2}{3y}$	د	1
5	تبسيط العبارة $\frac{x^2-1}{x+1} \div \frac{x-1}{x+2}$							
	أ	$\frac{x+1}{x}$	ب	$\frac{1}{x+2}$	ج	$\frac{x+2}{x+1}$		$\frac{x-1}{2}$
6	تبسيط العبارة $\frac{2x-10}{x+5} \times \frac{x^2-25}{x-5}$ هي							
	أ	$2(x-5)$	ب	$\frac{1}{2}$	ج	$\frac{2}{x}$	د	1

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1) تبسيط العبارة $\frac{\frac{a+b}{4}}{\frac{a^2+b^2}{4}}$

.....

2) تبسيط العبارة $\frac{x+y}{x-y} \times \frac{y-x}{4}$ .....

=

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع الثاني

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الثاني	

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	LCM لوحيدات الحد الآتية $9xy^4$, $15x^2$, 6xy هو							
	أ	3x	ب	90x	ج	$60xy^4$	د	$90x^2y^4$
٢	تبسيط العبارة $\frac{1}{3x}+\frac{3}{2xy}$							
	أ	$\frac{2y}{6xy}$	ب	$\frac{2y}{3xy}$	ج	$\frac{2y+9}{6xy}$	د	$\frac{2x+3}{6y}$
٣	تبسيط العبارة $\frac{4}{3x+6}-\frac{x+1}{x^2-4}$							
	أ	$\frac{x-11}{3(x+2)}$	ب	$\frac{x+12}{3(x-2)}$	ج	$\frac{x-11}{3(x+2)(x-2)}$	د	$\frac{x-4}{(x-2)(x+3)}$
٤	مجال الدالة $f(x)=\frac{3}{x-5}+2$ هو							
	أ	$R-\{0\}$	ب	$R-\{5\}$	ج	$R-\{1\}$	د	R
٥	خط التقارب الافقي للدالة $f(x)=\frac{5}{x+1}-2$ هو							
	أ	y = -2	ب	y = 4	ج	y = -1	د	x = 3
٦	خط التقارب الرأسي للدالة $f(x)=\frac{-1}{x-4}+6$ هو							
	أ	x = - 6	ب	y = 8	ج	y = 1	د	x = 4

ثانيا ـ أجيب عن مما يلي:

١ – اوجد قيم x التي تجعل الدالة $f(x)=\frac{x+2}{x^2-49}$ غير معرفة

٢- اوجد مدي الدالة $f(x)=\frac{-2}{x+3}-7$

أوراق عمل الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الثالث

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

1	عند تمثيل الدالة $f(x)=\frac{x^2-1}{x-1}$ بيانيا فان للدالة فجوة عند $x=$						
	أ	$x=0$	ب	$x=1$	ج	$x=2$	د	$x=-1$
2	معادلة خط التقارب الرأسي للدالة $f(x)=\frac{x^2}{x-1}$ هي						
	أ	$y=1$	ب	$y=0$	ج	$x=1$	د	$x=-1$
3	معادلة خط التقارب الأفقي للدالة $f(x)=\frac{x^2}{x+1}$ هي.....						
	أ	$x=1$	ب	$y=0$	ج	$x=-1$	د	لا يوجد
4	للدالة $f(x)=\frac{x^2-1}{x+1}$ نقطة انفصال هي						
	أ	$(-1,-2)$	ب	$(1,2)$	ج	$(0,-2)$	د	$(-1,-1)$
5	أي التالي ليس خط تقارب للدالة $f(x)=\frac{2}{x^2-3x-10}$						
	أ	$y=3$	ب	$y=0$	ج	$x=5$		$x=-2$
6	مجال الدالة $f(x)=\frac{3x+4}{x-5}$ هي						
	أ	$x\neq 5$	ب	$x\neq 0$	ج	$y\neq 2$	د	$x=0$

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

اوجد معادلة خط التقارب الأفقي و الرأسي للدالة $f(x)=\frac{2}{x+1}-1$

1 معادلة خط التقارب الأفقي .....

2 معادلة خط التقارب الرأسي .....

أوراق عمل الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي
١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع الرابع

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	اذا كانت x تتغير طرديا مع y ، وكانت $x=-12$ عندما $y=2$. فما قيمة y عندما $x=6$.						
	أ	-1	ب	1	ج	3	د	6
٢	اذا كانت r تتغير تتغيرا مشتركا مع t,v، وكانت $r=70$ عندما $t=4,v=10$. فما قيمة r عندما $t=8,\ v=2$						
	أ	10	ب	28	ج	50	د	40
٣	اذا كانت y تتغير عكسيا مع x ، وكانت $y=2$ عندما $x=8$. فما قيمة y عندما $x=-8$.						
	أ	-2	ب	16	ج	2	د	-1
٤	اذا كان $\frac{x+4}{4}=2$ فما قيمة x						
	أ	2	ب	3	ج	6	د	4
5	اذا كان $\frac{1}{3}=\frac{5}{y-2}+2$ فما قيمة y						
	أ	-1	ب	2	ج	3		1
٦	حل المعادلة $\frac{x}{2+x}+\frac{1}{x}=1$ هو						
	أ	-2	ب	2	ج	$-4,1$	د	$4,-1$

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

١ - اذا كان $\frac{3}{x}=\frac{15}{12}$ فأن قيمة x = ...

٢ - في الجدول المقابل ما العلاقة بين y,x

y	1	2	3	-4
x	12	6	4	-3

شركة مدارس العناية

أوراق عمل الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الخامس			
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

1	ما قيمة x في التناسب $\frac{2x-1}{3}=\frac{3x+4}{5}$ هي							
	أ	12	ب	17	ج	25	د	20
2	حل المتباينة $3-\frac{4}{x}>\frac{5}{4x}$ هو							
	أ	$x>1.75$ او $x<0$	ب	$x>1$	ج	$x>0.5$	د	$x<0$
3	حل المتباينة $\frac{5}{x}+\frac{6}{5x}>\frac{2}{3}$ هي							
	أ	$x>1$	ب	$0<x<9.3$	ج	$x<-1$	د	$x<10$
4	يحتاج احمد ومحمد الي $6h$ لطلاء سور اذا عملا معا ، ويحتاج احمد الي $10h$ للقيام بالعمل وحده , فكم ساعه يحتاج محمد اذ قام بالعمل وحده .							
	أ	$15\,h$	ب	$4h$	ج	$3h$	د	$12h$
5	حل المعادلة $\frac{1}{2x}=\frac{1}{3}$ هو							
	أ	$x=\frac{3}{2}$	ب	$x=\frac{1}{3}$	ج	$x=\frac{5}{2}$		$x=\frac{-2}{3}$
6	تبسيط العبارة $\frac{x^2+xy}{2x}\div\frac{x+y}{16x^2}$ هي							
	أ	$8x^2$	ب	$6x$	ج	$8x+1$	د	$16y+2$

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1 - حل المتباينة $7+\frac{2}{x}<\frac{-5}{x}$ هو

2 - اذا كانت a تتغير طرديا مع b ، وكانت $b=18$ عندما $a=27$.

فما قيمة a عندما $b=10$

أوراق عمل الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع السادس

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الثاني	

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

1	في المتتابعة الحسابية .. .. $8, 3, a, -7, \ldots \ldots$ فما قيمة a							
	أ	-4	ب	2	ج	-3	د	-2
2	متتابعة حسابية فيها $a_1 = 3 , d = 5$ فما قيمة a_{21}							
	أ	93	ب	98	ج	108	د	103
3	مجموع المتسلسلة $200+ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots +3+2+1$ يساوى							
	أ	200	ب	20000	ج	2550	د	20100
4	عدد حدود المتسلسلة $\sum_{k=5}^{12}(3k+7)$							
	أ	7	ب	9	ج	8	د	10
5	مجموع المتسلسلة الحسابية $\sum_{k=1}^{10}(2k+1)$							
	أ	180	ب	90	ج	120		60
6	ما نوع المتتابعة .. .. $-4, -8, -12, -16, \ldots \ldots$ ؟							
	أ	حسابية و أساسها -4	ب	هندسية و أساسها 2	ج	حسابية و أساسها 4	د	هندسية و أساسها -2

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

1 – وضح نوع المتتابعة التالية من حيث كونها حسابية أم هندسية أم غيرذلك

المتتابعة ... ... $1, 4, 9, 16, \ldots$

2- متتابعة حسابية أساسها هو 4 و وعدد حدودها 15 و حدها الأول 7- فأوجد مجموعها ؟

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع السابع			
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	أي المتتابعات الآتية هي متتابعة هندسية							
	أ	2,7,14,28	ب	1,5,10,20	ج	1,4,16,64	د	1,2,8,16,32
٢	,قيمة الحد الأول في المتسلسلة الهندسية إذا كان n = 6 , r = 3 , S_n = -2912 يساوي:							
	أ	6	ب	7	ج	-8	د	9
٣	قيمة المجموع للمتسلسلة الهندسية $\sum_{k=1}^{6} 3(4)^{k-1}$ تساوي							
	أ	528	ب	4095	ج	9504	د	1456
٤	المتسلسلة الهندسية .....+ 4 + 20 + 100 هي متسلسلة							
	أ	متقاربة	ب	متباعدة	ج	حسابية	د	غير ذلك
٥	مجموع المتسلسلة الهندسية اللانهائية $\sum_{k=1}^{\infty} 18(\frac{4}{5})^{k-1}$ يساوي :							
	أ	45	ب	120	ج	90	د	ليس لها مجموع
٦	مجموع المتسلسلة الهندسية اللانهائية التي حدها الأول 27 وأساسها $\frac{2}{3}$ هو.							
	أ	81	ب	65	ج	34	د	18

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

١ - أوجد وسطين هندسيين بين العددين 2-, 16

٢- اكتب الكسر العشري الدوري $0.\overline{21}$ في صورة كسر اعتيادي ؟

أوراق عمل
الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع الثامن

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	عدد حدود مفكوك ذات الحدين $(a+b)^5$ يساوي:							
	أ	5	ب	6	ج	7	د	8
٢	الحد الأول في مفكوك ذات الحدين $(3a+8b)^5$ يساوي :							
	أ	$243\ a^5$	ب	$560b^3$	ج	120a	د	24ab
٣	الحد الأخير في مفكوك ذات الحدين $(x+y)^{10}$ يساوي :							
	أ	x+10y	ب	8x+5y	ج	y^{10}	د	x-y
٤	الحد الثالث في مفكوك ذات الحدين $(2x+1)^4$ يساوي:							
	أ	$24x^2$	ب	$12x^2$	ج	$44x^3$	د	$25x^4$
٥	مفكوك ذات الحدين $(m+1)^3$ يساوي:							
	أ	m^3+2m^2+2	ب	m^3+3m^2+3m+1	ج	m^2+2m+1	د	m^3+1
٦	مجموع المتسلسلة الهندسية اللانهائية التي حدها الأول 27 وأساسها $\frac{2}{3}$ هو:							
	أ	81	ب	65	ج	34	د	18

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

١- أوجد الحد الخامس في مفكوك ذات الحدين $(a+b)^7$

٢- اكتب الكسر العشري الدوري $\overline{0.35}$ في صورة كسر اعتيادي ؟

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع التاسع			
المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – اختر الإجابة الصحيحة:

١	عدد خطوات البرهان باستعمال مبدأ الاستقراء الرياضي هي :							
	أ	3	ب	1	ج	4	د	6
٢	تنص فرضية الاستقراء الرياضي على أن الجملة صحيحة عند العدد الطبيعي:							
	أ	n =1	ب	n = k+1	ج	n = k	د	n = k+2
٣	أي الأعداد التالية يعد مثالاً مضاداً لإثبات خطأ الجملة $n^2 + 3n + 3$ عدد أولي حيث n عددا طبيعياً؟							
	أ	n = 1	ب	n = 2	ج	n = 4	د	n = 3
٤	قيمة المجموع للمتسلسلة الحسابية $\sum_{k=1}^{15}(8k-1)$ تساوي							
	أ	119	ب	826	ج	945	د	1072
٥	المتسلسلة الهندسية $\sum_{k=1}^{\infty}\frac{1}{5}(\frac{3}{2})^{k-1}$ هي متسلسلة:							
	أ	متقاربة	ب	متباعدة وليس لها مجموع	ج	حسابية	د	غير ذلك
٦	أي الاعداد التالية يعد مثالاً مضاداً لإثبات خطأ الجملة $3^n + 1$ يقبل القسمة علي 4 حيث n أي عدد طبيعي ؟							
	أ	n = 2	ب	n = 1	ج	n = 3	د	n = 5

ثانياً – أجيب عن مما يلي:

١- أوجد مجموع أول 50 عددا فردياً في الاعداد الطبيعية ؟

.....

٢- أوجد الحد الخامس في مفكوك $(a+b)^6$ ؟

.....

أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧هـ

ورقة عمل الأسبوع العاشر

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الثاني	

أولاً – أختار الإجابة الصحيحة:

١	إذا أُلقيت قطعة نقود مرتين فإن ثلاثة من النواتج هي LL, LT, TL ويكون الناتج الرابع حيث L ترمز إلى الشعار ، T ترمز إلى الكتابة يساوي:						
	أ	LL	ب	LT	ج	TT	د	TL
٢	عدد أطقم الملابس التي يمكن تشكيلها من 4 بناطيل و3 قمصان و5 أزواج من الأحذية يساوي:						
	أ	12	ب	60	ج	$4!$	د	$3!$
٣	عندما يضرب اللاعب ركلة الجزاء فإنه يسجل هدفاً أو لا يسجل. افرض أن اللاعب ضرب ركلة جزاء مرتين فإن عدد عناصر فضاء العينة يساوي:						
	أ	4	ب	6	ج	3	د	8
٤	يستطيع نايف أن يدعو صديقين له على الغداء. فإذا كان لديه أربعة أصدقاء، فإن عدد النواتج الممكنة لاختياره اثنين منهم يساوي:						
	أ	4	ب	2	ج	6	د	9
٥	إذا ألقي مكعب مرقم من 1 إلى 6 مرة واحدة، فإن احتمال أن يكون العدد الظاهر أقل 5 من يساوي:						
	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{2}{3}$	ج	$\frac{1}{6}$	د	$\frac{1}{5}$
٦	إذا ألقي مكعب مرقم من 1 إلى 6 مرة واحدة، فإن احتمال أن يكون العدد الظاهر عدداً فرديا يساوي:						
	أ	10	ب	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{5}$	د	$\frac{1}{2}$

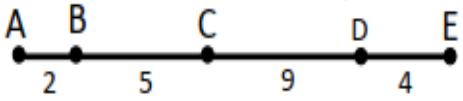
ثانياً – أجيب عن مما يلي:

١- اشترى عصام قفلاً رقمياً لدراجته يفتح باستعمال أربعة أرقام من 0 إلى 9 بكم طريقة يمكنه اختيار أرقام القفل، على أن يستعمل الرقم مرة واحدة فقط؟

ورقة عمل الأسبوع الحادي عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الثاني	

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	إذا كان $n! = 120$ فإن $(n-1)!$ يساوي						
	أ	**24**	ب	**25**	ج	50	د	**60**
٢	إذا كان $8p_3 = x({}_7p_2)$ فإن قيمة x تساوي						
	أ	8	ب	7	ج	6	د	5
٣	عدد الصور التي يمكن التقاطها لـ 4 أشخاص من بين 6 أشخاص يساوي						
	أ	4	ب	6	ج	24	د	360
٤	إذا تم اختيار تبديل عشوائي للأحرف " ا ، م ، ل ، م ، ا ، د " فما احتمال أن تكون كلمة الدمام ...						
	أ	$\frac{1}{180}$	ب	$\frac{1}{720}$	ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{2}{3}$
٥	محل يملك 5 أنواع من أحمر الشفاة ، فإن عدد طرق ترتيبهم بشكل دائري يساوي						
	أ	5	ب	24	ج	25	د	120
٦	في الشكل المقابل اختيرت النقطة X عشوائياً لتقع على $\overline{AE}$ فإن (تقع X على $\overline{AC}$) P 						
	أ	**30%**	ب	**40%**	ج	**35%**	د	**25%**

ثانياً – أجب عما يلي:

أ) **يستطيع نايف أن يدعوا صديقين له على العشاء إذا كان له 4 أصدقاء . فما عدد النواتج الممكنة لاختياره اثنين منهم؟**

.....

.....

.....

ب) **قسم القرص التالي إلى 8 قطاعات متساوية . وقد أدير المؤشر :**
إذا استقر المؤشر على عدد ، فما احتمال أن يكون هذا العدد فرديا ؟

.....

.....

ورقة عمل الأسبوع الثاني عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	ألقيت قطعة نقد 9 مرات وفي جميع المرات كان الوجه الظاهر صورة . فما احتمال ظهور صورة في المرة العاشرة ؟						
	أ	**50%**	ب	**10%**	ج	1	د	**0**
٢	إذا ألقيت قطعت نقد ومكعب مرقم (1-6) . فما احتمال ظهور كتابة والعدد 6 ؟						
	أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{1}{12}$	ج	$\frac{1}{10}$	د	$\frac{2}{8}$
٣	ألقيت قطعت نقد 4 مرات فما احتمال ظهور الكتابة 4 مرات ؟						
	أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{1}{12}$	ج	$\frac{1}{16}$	د	$\frac{4}{8}$
٤	إذا ألقي مكعب مرقم (1-6) . فإن احتمال ظهور (العدد ٣ أو ٤) يساوي						
	أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{5}{6}$
٥	إذا ألقي مكعب مرقم (1-6) . فإن احتمال ظهور عدد (زوجي أو أولي) يساوي						
	أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{5}{6}$
٦	إذا كان احتمال هطول المطر 70% فإن احتمال عدم هطوله						
	أ	**30%**	ب	**40%**	ج	**35%**	د	**25%**

ثانياً – أجب عما يلي:

ب عند رمي مكعبين مرقمين متمايزين مرة واحدة . فما احتمال ظهور العدد 4 على أحدهما إذا كان مجموع العددين على الوجهين الظاهرين يساوي 9 ؟

.....

.....

.....

٢-من الجدول المقابل إذا اختير طالب عشوائيا فما احتمال ان يكون من الصف الثاني أو في نادي العلوم ؟

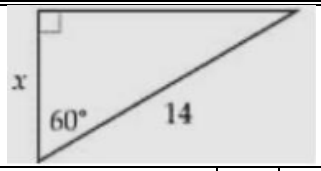
.....

النادي	الصف الأول الثانوي	الصف الثاني الثانوي	الصف الثالث الثانوي
الرياضة	12	14	8
العلوم	2	6	3
الرياضيات	7	4	5
اللغة الإنجليزية	11	15	13

ورقة عمل الأسبوع الثالث عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	في الشكل المقابل الدالة المثلثية التي يمكن استخدامها إيجاد قيمة x هي ..... 							
	أ	$sin\,60 = \frac{x}{14}$	ب	$cos\,60 = \frac{x}{14}$	ج	$tan\,60 = \frac{x}{14}$	د	$cos\,60 = \frac{14}{x}$
٢	إذا كان $sin\,\theta = \frac{1}{2}$ حيث θ زاوية حادة في مثلث قائم فإن ..... $= m\angle\theta$							
	أ	30°	ب	45°	ج	60°	د	90°
٣	إذا كان $sin\,\theta = \frac{4}{5}$ حيث θ زاوية حادة في مثلث قائم فإن ..... $= cos\,\theta$							
	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{4}{3}$	ج	$\frac{3}{5}$	د	$\frac{5}{3}$
٤	إذا كان قياس زاوية بالراديان $\frac{\pi}{3}$ فإن قياسها بالدرجات							
	أ	30	ب	120	ج	60	د	45°
٥	طول القوس المقابل لزاوية مركزية قياسها $\theta = 1.4\,rad$ في دائرة مركزها $r = 10$ يساوي							
	أ	11.4cm	ب	10cm	ج	24 cm	د	14cm
٦	زاوية قياسها (-100°) فإن الزاوية الموجبة المشتركة معها في ضلع الانتهاء هي							
	أ	80°	ب	300°	ج	260°	د	100°

ثانياً – أجب عما يلي:

١- سلم طوله $5m$ يستند على حائط بزاوية ارتفاع قياسها 30° ما ارتفاع قمة السلم عن الأرض ؟

.....

.....

٢- أوجد زاويتين أحدهما بقياس موجب ، والأخرى بقياس سالب ، مشتركين في ضلع الانتهاء مع الزاوية 130° ؟

.....

.....

ورقة عمل الأسبوع الرابع عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	الزاوية المرجعية للزاوية التي قياسها 210° هي						
	أ	30°	ب	70°	ج	60°	د	45°
٢	تكون $\sin\theta$ و $\cos\theta$ سالبتين إذا كانت الزاوية θ تقع في الربع						
	أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
٣	عند حل المثلث غير القائم إذا علم زاويتين وطول ضلع نستخدم قاعدة						
	أ	جيب التمام	ب	الجيب	ج	الظل	د	مساحة المثلث
٤	ΔABC فيه $b = 22\ cm$ و $a = 18\ cm$ و $C = 30^\circ$ فإن مساحته						
	أ	$44\ cm^2$	ب	$54\ cm^2$	ج	$89\ cm^2$	د	$99\ cm^2$
٥	يمكن استخدام قاعدة جيب التمام إذا علم						
	أ	ثلاث زوايا	ب	زاويتين وضلع	ج	ضلعان وزاوية مقابلة لأحدهما	د	ثلاث أضلاع
٦	القيمة الدقيقة لـ $(\tan 45)(1-\tan\theta)+(\tan 45)(1+\tan\theta)$						
	أ	-2	ب	-1	ج	2	د	1

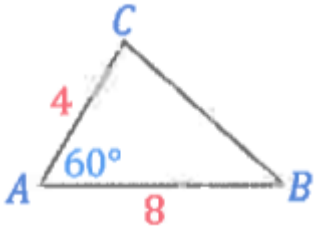
ثانياً – أجب عما يلي:

١- أوجد القيمة الدقيقة لـ $\cos 135$ بدون استخدام الحاسبة ؟

.....

.....

٢- أوجد طول الضلع $\overline{BC}$ في الشكل المقابل ؟



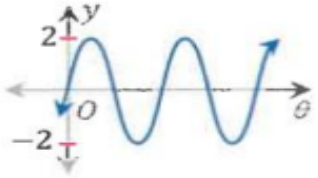
.....

.....

ورقة عمل الأسبوع الخامس عشر

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثاني

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية θ في الوضع القياسي يقطع دائرة الوحدة في النقطة $\left(\frac{1}{2},\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ فإن $\cos\theta$=.....						
	أ	$\sqrt{3}$	ب	1	ج	$\frac{1}{2}$	د	0
٢	طول الدورة للدالة المثلثية $y = 3\sin 4x$ تساوي						
	أ	30°	ب	45°	ج	60°	د	90°
٣	السعة للدالة المثلثية $y = 3\cos 4x$ تساوي						
	أ	5	ب	4	ج	90°	د	3
٤	$\cos(\sin^{-1}\frac{\sqrt{3}}{2})$=.....						
	أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	ج	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	د	$\frac{\sqrt{3}}{3}$
٥	قيمة x التي تجعل $\tan x$ غير معرفة هي						
	أ	360°	ب	180°	ج	90°	د	0°
٦	أي التالي يعبر عن الدالة الممثلة في الشكل المقابل ..... 						
	أ	$y = 4\sin\theta$	ب	$y = 2\sin\theta$	ج	$y = 4\cos\theta$	د	$y = 2\cos\theta$

ثانياً – أجب عما يلي:

١- إذا كان طول الدورة للدالة $f(x) = k\cos k\theta$ يساوي $\frac{\pi}{2}$ فأوجد سعتها ؟

.....

.....

٢- حل المعادلة $\sin\theta = \frac{1}{2}$ حيث $0 \le \theta \le 360$ ؟

.....

.....