ثانوية علي ماضوي السنة الدراسية : 2012 / 2013 م

المستوى : 1 ج م آ **اختبار الفصل الثاني** المدة : ساعتان

التمرين الأول :

إختر الجواب ا لصحيح مع التعليل من بين الجوابين المقترحين في الجدول

المعطيات	الجواب (1)	الجواب(2)
f دالة عددية معرفة على R بالشكل f(x)= 2x-6 فإن إشارة f(x) :	موجبة على المجال[∞ ، 3]	سالبة على المجال[3 ، ∞-]
f دالة عددية معرفة على R بالشكل f(x)= -2x-6 فإن :	f متزايدة على R	f متناقصة على R
x عدد حقيقي موجب إذا كان طول ضلع مربع هو (2x+7) فإن مساحته هي :	$4x^2+28x+49$	$4x^2+14x+49$
x عدد حقيقي حيث x>3 إذا كانت مساحة مربع هي (x^2- 6x +9) فإن طول ضلعه هو:	(x+3)	(x-3)
حلول المتراجعة -31< 2x -15 في R هي :	]- ∞ ، 8 [	[8 ، ∞ [
حلول المعادلة $2x^2$ -5 = 195 في R هي :	{ 10- ، 10}	{100، 100-}

التمرين الثاني :

f دالة عددية معرفة على R كما يلي : f(x) = -3x +9

(C_f) منحنى الدالة f منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $(o\ ;\ i\ ;\ j)$

1 – احسب صورة العدد 45 بالدالة f .

2 – عين سابقة العدد 2012 .

3 – أدرس اتجاه تغير الدالة f على R .

4 – عين إحداثي نقطتي تقاطع المنحنى (C_f) مع المحورين الاحداثيين .

5 – ارسم المنحنى (C_f)

6 – استنتج بيانيا حلول المتراجعة f(x) < 6 .

بالتـــــوفيق

ثانوية علي ماضوي السنة الدراسية : 2012 / 2013 م

المستوى : 1 ج م ع ت **اختبار الفصل الثاني** المدة : ساعتان

التمرين الأول :

إختر الجواب ا لصحيح مع التعليل من بين الجوابين المقترحين في الجدول

المعطيات	الجواب (1)	الجواب(2)
f دالة عددية معرفة على R بالشكل $f(x)= -x^2 +9$ فإن إشارة f(x)	موجبة على المجال[3 ، 3-]	سالبة على المجال] ∞ ، 3 [
f دالة عددية معرفة على R بالشكل $f(x)= -2x-6$ فإن :	f متزايدة على R	f متناقصة على R
x عدد حقيقي موجب s(x) حجم مكعب معرف بالشكل : $s(x) = x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ فإن طول حرفه هو :	$x^2 + 2x + 1$	$x + 1$
x عدد حقيقي موجب تماما إذا كانت مساحة مربع هي $9x^2 - 12x + 4$ فإن طول ضلعه هو:	$3x - 2$	$-3x + 2$
حلول المتراجحة $\frac{-x+2}{x-3} < 1$ في R هي :	$]-\infty ; \frac{5}{2}[\cup]3 ; \infty[$	$]\frac{5}{2} ; 3[$

التمرين الثاني :

f دالة عددية معرفة على R كما يلي $f(x) = 2x^2 - 4x$

(C_f) منحنى الدالة f منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $(o ; i ; j)$

1 – احسب صورة العدد 2- وفق الدالة f .

2 – عين سابقة العدد 16 .

3 – بين أن f يمكن أن تكتب بالشكل : $f(x) = 2(x - 1)^2 - 2$

3 – أدرس اتجاه تغير الدالة f على المجالين، [1 ، ∞- [ثم] ∞ ، 1]

4 – عين إحداثي نقطتي تقاطع المنحنى (C_f) مع المحورين الاحداثيين .

5 – ارسم المنحنى (C_f)

6 – استنتج بيانيا حلول المتراجعة f(x) < 0 .

التمرين الثالث : 1 – حول من الراديان إلى الدرجة $\frac{2013\pi}{4} rad$

2 - أحسب القيمتين المضبوطتين للنسبتين المثلثيتين cos(x) ; (sin(x) من أجل $x = \frac{2013\pi}{4} rad$

3 - α) عين قيم x الحقيقية في كل من الحالتين:

أ) إذا كان $x \in \left[-\frac{\pi}{2} ; \frac{\pi}{2}\right]$ و $\cos cos\,(x) = \frac{\sqrt{3}}{2}$

ب) إذا كان $x \in [-\pi ; \pi]$ و $\sin sin\,(x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

β) إذا كان $x \in [0 ، \pi]$ أحسب القيمة المضبوطة لـ sin(x) علما أن $\cos cos\,(x) = \frac{4}{7}$

بالتـــــــــــــــوفيق