ثانوية ماطي احسن ـ جيجل	2019 /2018
المستوى: 1 ج.م.ع	المدة: ساعــة

الفرض الثاني للفصل الثاني في مادة الرياضيات الموضوع: **A**

التمرين الأول:

f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}-\{-2\}$ بـ: $f(x)=\frac{-x-1}{x+2}$

1) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x من $\mathbb{R}-\{-2\}$ فان: $f(x)=\frac{1}{x+2}-1$

2) أ/ ادرس اتجاه تغير الدالة f على المجالين $]-\infty;-2[$ و $]-2;+\infty[$

ب/ شكل جدول تغيرات الدالة f .

3) اوجد احداثيات نقط تقاطع المنحنى (C_f) الممثل للدالة f مع حاملي محوري الاحداثيات.

4) ارسم المنحنى (C_f) في معلم متعامد و متجانس انطلاقا من التمثيل البياني للدالة مقلوب مع شرح طريقة الرسم.

5) أ/ حل بيانيا المعادلة $f(x)=-2$ ثم المتراجحة $f(x)>-2$

ب/ استنتج بيانيا اشارة $f(x)$.

التمرين الثاني:

1) أ/ ضع على الدائرة المثلثية صورتا العددين: $a=\frac{101\pi}{6}$ و $b=\frac{-2019\pi}{4}$

ب/ احسب جيب و جيب تمام كلا من: a و b .

2) حل في المجال $[0;\pi]$ المتراجحة: $2\cos x-1\leq 0$.

3) أوجد قيمة العدد الحقيقي y الذي يحقق: $\begin{cases}\sin x=\frac{y}{5}\\ \cos x=\frac{4}{5}\end{cases}$ بحيث $x\in\left[-\frac{\pi}{2};0\right]$

ثانوية ماطي احسن ـ جيجل	2019 /2018
المستوى: 1 ج.م.ع	المدة: ساعــة

الفرض الثاني للفصل الثاني في مادة الرياضيات الموضوع: **B**

التمرين الأول:

f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}-\{-1\}$ بـ: $f(x)=\frac{-2x-1}{x+1}$

1) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x من $\mathbb{R}-\{-1\}$ فان: $f(x)=\frac{1}{x+1}-2$

2) أ/ ادرس اتجاه تغير الدالة f على المجالين $]-\infty;-1[$ و $]-1;+\infty[$

ب/ شكل جدول تغيرات الدالة f .

3) اوجد احداثيات نقط تقاطع المنحنى (C_f) الممثل للدالة f مع حاملي محوري الاحداثيات.

4) ارسم المنحنى (C_f) في معلم متعامد و متجانس انطلاقا من التمثيل البياني للدالة مقلوب مع شرح طريقة الرسم.

5) أ/ حل بيانيا المعادلة $f(x)=-3$ ثم المتراجحة $f(x)<-3$

ب/ استنتج بيانيا اشارة $f(x)$.

التمرين الثاني:

1) أ/ ضع على الدائرة المثلثية صورتا العددين: $a=\frac{2019\pi}{4}$ و $b=\frac{-101\pi}{6}$

ب/ احسب جيب و جيب تمام كلا من: a و b .

2) حل في المجال $[0;\pi]$ المتراجحة: $2\sin x-\sqrt{3}\leq 0$.

3) أوجد قيمة العدد الحقيقي y الذي يحقق: $\begin{cases}\cos x=\frac{y}{5}\\ \sin x=\frac{3}{5}\end{cases}$ بحيث $x\in\left[0;\frac{\pi}{2}\right]$

1as.ency-education.com