الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية تمنغست – ثانوية الشيخ أمود

السنة الدراسية : *2017/2018*

المستوى : أولى جذع مشترك علوم

المـــــــــــــدة : ساعتان

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (5 نقاط) :

1) هل العدد 2019 عدد أولي ؟ برر إجابتك

2) أكتب الكسر $\frac{1782}{999}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

3) عين أصغر مجموعة ينتمي إليها العدد $\sqrt{4-\sqrt{7}}\times\sqrt{4+\sqrt{7}}$.

4) A عدد حقيقي حيث $A^2=\frac{\left(0,004\times10^{-7}\right)^3\times\left(3\times10^2\right)^4}{\left(0,00000012\right)^4}$ أكتب A^2 على الشكل العلمي

ثم استنتج قيمة A .

5) a عدد حقيقي موجب تماما نضع $x=\frac{a-1}{a}$ و $y=\frac{a}{a+1}$ أحسب $x-y$ اوجد اشارته

ثم قارن بين العددين x و y

التمرين الثاني(7 نقاط) :

I و J مجالان على R بحيث $I=[-5;1]$ و $J=[-2;4]$.

1) عين المجموعتان $I\cap J$ و $I\cup J$.

2) x و y عددان حقيقيان حيث $x\in I$ و $y\in J$

1- عين حصر للعددين x و y ثم استنتج حصر للعدد $2x-3y$.

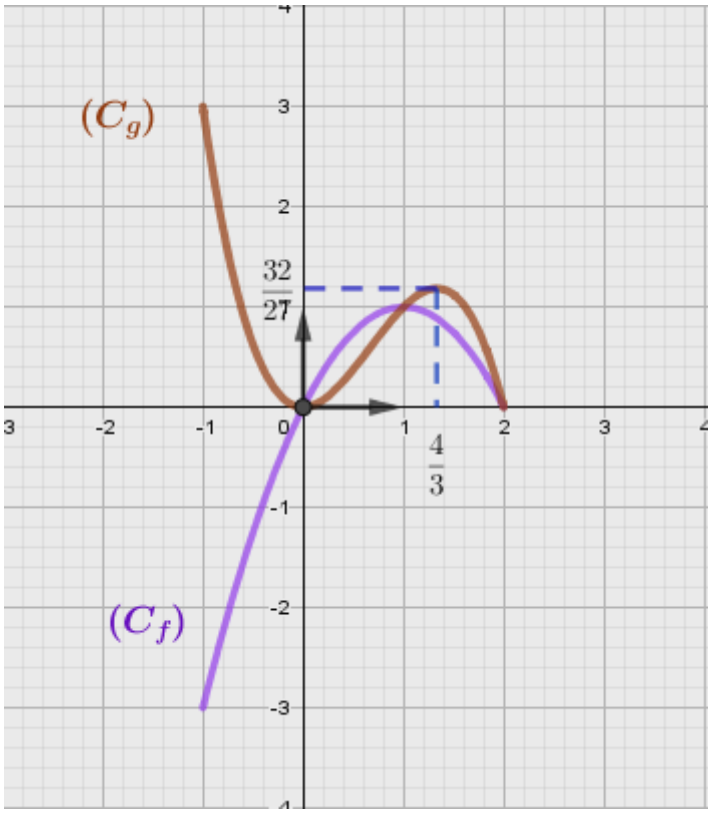
2- بين أنه اذا كان $x \in I$ فإن $|x+2| \leq 3$.

3) حل في R المعادلة ذات المجهول x حيث $|x-4|=3$ و المتراجحة $|2x-1| \leq 1$.

4) أكمل الجدول التالي :

مركز المجال	نصف قطر المجال	المسافة	القيمة المطلقة	الحصر	المجال	تمثيله
					$]-2;4[$	

التمرين الثالث (8 نقاط) :



(C_f) و (C_g) التمثيلين البيانين للدالتين f و g على الترتيب

1) حدد مجموعة تعريف كل من الدالتين f و g

2) أحسب $f(-1)$ و $g(2)$

3) عين السوابق الممكنة للعدد 0 بالدالة f .

4) حل المعادلة ذات المجهول x التالية

$f(x)=g(x)$

و المتراجحة $f(x) \geq g(x)$

5) شكل جدول تغيرات الدالة g .

6) حدد اشارة الدالة f .

7) عين القيم الحدية للدالة g و عند أي قيمة للعدد x تبلغها

8) قارن بين $f\left(-\frac{1}{2}\right)$ و $f\left(\frac{3}{2}\right)$

مع تمنيات أساتذة المادة بالتوفيق و النجاح