التاريخ 30\11\2014 ثانوية بلحاج قاسم نور الدين السنة الدراسية : 2014 ـ 2015
المستوى : 1 جذع مشترك علوم الشلف الاختبار الثلاثي الأول

اختبار في مادة الرياضيات

التمرين الأول ☺ : (06نقاط)

اختيار من متعدد : اختر الاجابة الصحيحة من بين الإجابات المقترحة مع التبرير .

1) الكتابة العلمية للعدد a حيث ، $a=4\times10^{-3}\times3\times10^{-2}$ هي :

أ. 1.2×10^{-4} ب. 12×10^{-5} ج. 0.12×10^{-7}

2) رتبة مقدار العدد b حيث ، $b=4\times\left(10^{2}\right)^{-3}\times4.5\times10^{8}\times10^{-7}$ هي :

أ. 18×10^{-5} ب. 0.18×10^{-5} ج. 2×10^{-4}

3) B,A عددان حقيقيان حيث ، $A=\sqrt{5}+\sqrt{3}$ و $B=\sqrt{5}-\sqrt{3}$ فان :

أ. $A^2+B^2=8$ ب. $A^2+B^2=16$ ج. $A^2+B^2=2\sqrt{5}$

4) مجموعة حلول المعادلة $|x-2|=3$ هي :

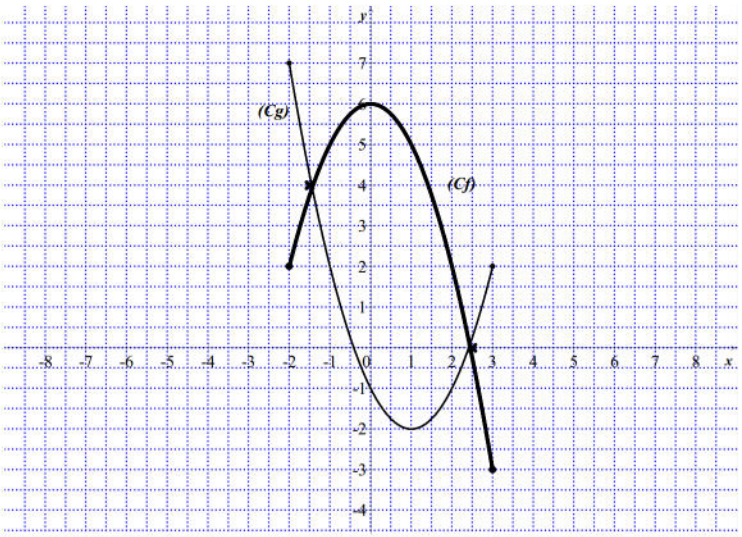
أ. $S=\{0;2\}$ ب. $S=\{-1;5\}$ ج. $S=\{-2;3\}$

5) K مجموعة الأعداد الحقيقية x و التي تحقق ، $\left|x-\frac{5}{2}\right|\le\frac{1}{2}$ إذن :

أ. $K=]-3;-2[$ ب. $K=[2;3]$ ج. $K=]2;3[$

التمرين الثاني ☺ 08نقاط)

$\left(C_f\right)$و $\left(C_g\right)$تمثيلان بيانيان لدالتين f و g معرفتين على مجال D كما في الشكل المقابل .



بقراءة بيانية عين :

1) D مجموعة تعريف كل من الدالتين f و g.
2) عين $g(3),f(3),g(0),f(0),g(-2),f(-2)$.
3) عين سوابق العدد 2 بالدالة f.
4) عين سوابق العدد 4 بالدالة g.
5) شكل جدول تغيرات الدالة f.
6) شكل جدول تغيرات الدالة g.
7) عين حلول المعادلتين :
أ) $f(x)=0$ ب) $f(x)=g(x)$.
8) عين حلول المتراجحة : $f(x)\le g(x)$.
9) عين القيمة الحدية العظمى للدالة f.
10) عين القيمة الحدية الصغرى للدالة g.

التمرين الثالث ☹ 06نقاط)

f الدالة العددية المعرفة على المجال $[0;4]$ بـ : $f(x)=2x^2-8x+7$

1- تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي $x\in[0;4]$ ، $f(x)=2(x-2)^2-1$
2- أدرس اتجاه تغير الدالة f على كل من المجالين $[0;2]$ و $[2;4]$.
3- شكل جدول تغيرات الدالة f.
4- عين القيمة الحدية الصغرى للدالة f.

بالتوفيق ☺ أساتذة المادة