najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — ثانوية: المجاهد أحمد الغازي

الشعبة:سنة أولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا — يوم 30 ديسمبر 2017

امتحان الفصل الأول في مادة الرياضيات — المدة:02 ساعة

التمرين 01(10 نقاط) أجب بصحيح أو خطأ مع التبرير

1. العدد 307 اولي
2. المضاعف المشترك الأصغر للعددين 36 و 45 هو 100 أي $PPCM(36;45)=100$
3. إذا كان $x\geq 3$ فإن $-2x+5\geq 1$
4. إذا كان $B=0,0000426$ فإن رتبة مقدار العدد B هي 4×10^{-5}
5. من أجل كل عددين حقيقيين موجبين $a;b$ يكون $\sqrt{a+b}=\sqrt{a}+\sqrt{b}$
6. العدد $\dfrac{3^3\times 4^2\times 2^3}{5^2\times 2^7\times 3\times 10^{-4}}$ عشري
7. العدد $\sqrt{4+2\sqrt{3}}-\sqrt{4-2\sqrt{3}}$ موجب
8. ادا كان $1<x<3$ فإن: $d(x;1)<3$
9. حلول المتراجحة $|x-1|<2$ هي $[4;+\infty[$
10. حلول المتراجحة $d(x;4)<d(x,-2)$ هي $[0;+\infty[$
11. ادا كان $1<x<3$ فإن $-2<\dfrac{-2}{x+1}<-6$
12. مجموعة تعريف الدالة f حيث $f(x)=\dfrac{4x-1}{(x-1)(x-2)}$ هي $D_f=\mathbb{R}$
13. الدالة f حيث $f(x)=\dfrac{4x-1}{x-1}$ فردية
14. سابقة العدد 1 بالدالة f حيث $f(x)=\dfrac{4x-1}{x-1}$ هي 4

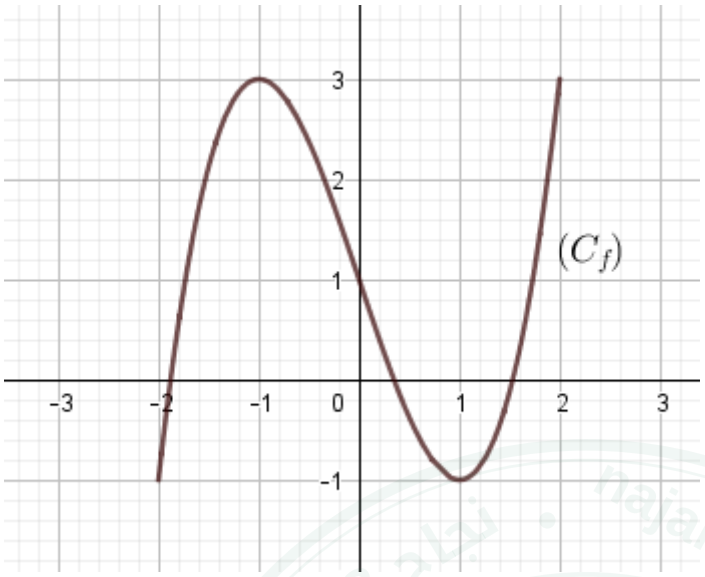
التمرين 02(4 نقاط) نعتبر الدالتين f و g حيث $f(x)=|x-3|$ و $g(x)=|x-4|$

1. احسب $f(2)$ و $f(1)$
2. عين سوابق العدد 2 بالدالة g
3. حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $f(x)=g(x)$
4. حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $f(x)<g(x)$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين 03 (6 نقاط)



نعتبر الدالة f حيث (C_f) تمثيلها البياني في معلم
بقراءة بيانية:

1 حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f

2 عين $f(2)$ و $f(1)$

3 حدد اتجاه تغير f وشكل جدول تغيراتها

4 حدد القيمتين الحديتين العظمى والصغرى للدالة f

5 ماهو عدد سوابق 1 بالدالة f ، أعط حصرا لهده السوابق

6 باعتبار $1 < x < 2$ أعط حصرا لـ $f(x)$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com