المملكة المغربية
جامعة محمد الخامس ـ السويسي
كلية طب الأسنان ـ الرباط

مبارة ولوج السنة الأولى لكلية طب الأسنان - دورة 28 يوليوز -2012- مادة الرياضيات

التمرين الأول

نعتبر الدالة g المعرفة على المجال $I=]-1,+\infty[$ كالآتي: $g(x)=-1+\dfrac{1}{\sqrt{x+1}}$

و المتتالية العددية $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ المعرفة كالآتي: $\begin{cases} u_0=1 \\ u_{n+1}=-1+\dfrac{1}{\sqrt{u_n+1}} \quad (n>0) \end{cases}$

و نضع لكل n من $\mathbb{N}$: $v_n=\ln(u_n+1)$

أنقل إلى ورقة تحريرك رقم كل عبارة من العبارات التالية و أجب أمامه ب "صحيح" إذا كانت العبارة صحيحة و "خطأ" إذا كانت خاطئة.

1) g تقابل من I إلى I و لدينا : $\forall x\in I: \quad g^{-1}(x)=-1+\dfrac{1}{(1+x)^2}$

2) (v_n) متتالية هندسية أساسها $\dfrac{1}{2}$

3) لكل n من $\mathbb{N}$ لدينا: $u_n=-1+2\left(-\dfrac{1}{2}\right)^n$

4) $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n=-1$

التمرين الثاني

نعتبر الدالة العددية F المعرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $F(x)=\dfrac{1}{2}x^2+x-2\ln(1+e^x)$

أنقل إلى ورقة تحريرك رقم كل عبارة من العبارات التالية و أجب أمامه ب "صحيح" إذا كانت العبارة صحيحة و "خطأ" إذا كانت خاطئة.

1) F دالة زوجية

2) لكل x من $\mathbb{R}$ لدينا: $F'(x)=x+1-\dfrac{2e^x}{1+e^x}$

3) لكل x من $\mathbb{R}$ لدينا: $F'(x)=x-1+\dfrac{2}{1+e^x}$

4) $\lim\limits_{x\to+\infty} F(x)=+\infty$

5) $\int_{-2}^{0}\left(x-1+\dfrac{2}{1+e^x}\right)dx=2\ln\left(\dfrac{1+e^2}{2e^2}\right)$

التمرين الثالث

المستوى العقدي منسوب إلى معلم متعامد ممنظم

نعتبر الأعداد العقدية $a=-1+i$ و $b=2+2i$ و $c=3+i$ و $d=-1-i$ و لتكن U و A و B و C و D النقط التي ألحاقها على التوالي 1 و a و b و c و d

أنقل إلى ورقة تحريرك رقم كل عبارة من العبارات التالية و أجب أمامه ب "صحيح" إذا كانت العبارة صحيحة و "خطأ" إذا كانت خاطئة.

1) D صورة C بالتحاكي الذي مركزه U و نسبته -1

2) D صورة C بالدوران الذي مركزه A و زاويته $-\dfrac{\pi}{2}$

3) المثلث BCD قائم الزاوية في B

4) النقط A و B و C و D متداورة

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1260 - Wadifa Info - page 1/2

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة ولوج سلك التكوين الأساسي - المدرسة الوطنية العليا للإدارة - دورة 26 نونبر 2016 -

Modèle de concours d'accès au cycle de formation initiale – École Nationale Supérieure de l'Administration – 26 novembre

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/640

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me