جامعة محمد الخامس بالرباط
كلية الطب و الصيدلة

الإثنين 27 يوليو 2015
المدة : 30 دقيقة

مباراة ولوج السنة الأولى في الطب
مادة الرياضيات

لكل سؤال جواب واحد صحيح، ضع علامة X على الشبكة في خانة الجواب الصحيح بالنسبة لكل سؤال

التمرين1:

نعتبر العدد العقدي j بحيث: $j=\frac{-1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{2}i$

السؤال19: الكتابة الأسية للعدد j هي: A : $e^{-i2\frac{\pi}{3}}$ B : $e^{i\frac{\pi}{3}}$ C : $e^{-i\frac{\pi}{3}}$ D : $e^{i2\frac{\pi}{3}}$

السؤال20: j^3 يساوي : A :-1 B :1 C : $-i$ D : i

السؤال21: j^{2015} يساوي : A : -1 B : 1 C : $\bar{j}$ D : j

السؤال22: المجموع $1+j+j^2+.....+j^{2014}$ يساوي: A: $\frac{1+j}{1-j}$ B : $\frac{2}{1-j}$ C : $\frac{1-\bar{j}}{1-j}$ D : $\frac{1+\bar{j}}{1-j}$

($\bar{j}$ هو العدد المرافق للعدد j)

التمرين2:

نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة ب: $f(x)=e^{-x}\ln(|1-e^{x}|)$

السؤال23: مجموعة تعريف الدالة f هي:

A : $Df=IR^*$ B : $Df=]-\infty,0]$ C : $Df=]-\infty,0[$ D : $Df=]1,+\infty[$

السؤال24: $\lim_{x\to-\infty} f(x)$ تساوي:

A : $+\infty$ B : -1 C : $-\infty$ D : 1

السؤال25: من أجل كل عدد حقيقي x من Df، $f'(x)$ تحقق:

A : $f'(x)+f(x)=-\ln(|1-e^{x}|)$ B : $f'(x)+f(x)=-e^{-x}$ C : $f'(x)+f(x)=0$ D : $f'(x)+f(x)=\frac{-1}{1-e^{x}}$

السؤال26: المعادلة $f(x)=0$ على Df :

A: تقبل ما لانهاية له من الحلول B: تقبل حلين مختلفين C: تقبل حلا وحيدا D: لا تقبل أي حل

التمرين3:

نعتبر المتتاليتين العدديتين $(u_n)_{n\in IN}$ و $(v_n)_{n\in IN}$ المعرفتين ب:

$$u_n=(\ln(2))^n \quad \text{و} \quad v_n=\int_1^2\frac{(\ln(t))^n}{t}dt$$

السؤال27: A : $v_n=\frac{1}{n}u_n$ B : $v_n=\frac{1}{n}u_{n+1}$ C : $v_n=\frac{1}{n+1}u_n$ D : $v_n=\frac{1}{n+1}u_{n+1}$

السؤال28: A : $\forall n\in IN; v_n\le u_n$ B : $\forall n\in IN; u_n\ge 1$ C : $(u_n)_{n\in IN}$ تزايدية D : $\lim_{n\to+\infty}u_n=+\infty$

التمرين4:

نعتبر متغيرا عشوائيا حدانيا X ، وسيطاه : n =10 و p = 0,4

السؤال29: الأمل الرياضي E والمغايرة V للمتغير العشوائي X هما بحيث:

A : (E = 4 ; V =2,4) B : (E =10,4 ; V = 0,24) C : (E =4 ; V =0,24) D : (E=10,4 ; V =2,4)

السؤال30: p(X = 2) هي:

A : $C_8^2\times0,4^2\times0,6^8$ B : $C_{10}^2\times0,4^8\times0,6^2$ C : $C_{10}^2\times0,4^2\times0,6^8$ D : $2\times0,4^2\times0,6^8$

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5561 - 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

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