Université Cadi Ayyad
Faculté de Médecine et de
Pharmacie *Marrakech*

Année universitaire 2013/2014

www.9alami.info

Concours d'Accès à la Faculté de Médecine *Marrakech*
Juillet 2014
Epreuve de Mathématiques (30 minutes)
مادة الرياضيات (30 دقيقة)

Tawjihpress.com

Q21: السؤال 21: مجموعة حلول المعادلة $\ln(x+3)+\ln(x+2)=\ln(x+11)$ في IR هي :

A) $\{1,-5\}$	B) $\{0,-2\}$	C) $\{1\}$	D) $\varnothing$	E) $\{-3,-11\}$

Q22 السؤال 22 قيمة $S_{2014}=1+i+i^2+i^3+...+i^{2014}$ $(i^2=-1)$ هي :

A) i	B) 1	C) -1	D) $-i$	E) الاجوبة اعلاه غير صحيحة

Q23 السؤال 23 في المستوى العقدي المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم مباشر,مجموعة النقط M التي لحقها z بحيث $(1-z)(i+\bar{z})\in IR$ هي

A) نصف مستقيم	B) مستقيم	C) دائرة	D) نصف دائرة	E) $\{0\}$

Q24 السؤال24 $(u_n)_{n\geq 1}$ متتالية المعرفة بما يلي: $u_1=1 \quad et \quad u_{n+1}=\dfrac{5u_n}{3u_n+5}$

اذن أساس المتتالية الحسابية $(v_n)_{n\geq 1}$ بحيث $v_n=\dfrac{5}{u_n}$ هي:

Tawjihpress.com

A) $\dfrac{-1}{3}$	B) $\dfrac{1}{3}$	C) (v_n) ليست بمتتالية حسابية	D) 3	E) $\dfrac{1}{2}$

Q25 السؤال 25 : مجموعة التعريف للدالة $f(x)=\sqrt{\dfrac{x^3}{x^2-1}}$ هو :

A) IR	B) $IR-\{-1,1\}$	C) $]-1,0]\cup]1,+\infty[$	D) $]-1,1[$	E) $]-\infty,-1[\cup\{0\}$

www.9alami.info

www.9alami.info

Q26 السؤال 26 : لتكن g الدالة المعرفة بما يلي $g(x)=x+\dfrac{\sin(\pi x)}{x-1}$ $si\ x\neq 1\ et\ g(1)=a$

قيمة a لتكون g متواصلة في نقطة $x_0=1$ هي:

A) $\dfrac{\pi}{2}$	B) $\pi-1$	C) 1	D) $1-\pi$	E) 0

Tawjihpress.com

Q27 السؤال 27 : لتكن f دالة عددية معرفة وقابلة للاشتقاق في $I=[-1,1]$.
في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم. معادلة المستقيم المماس لمنحنى الدالة g بحيث

$g(x)=f(\sin(\dfrac{\pi}{2}x))$ في النقطة ذات الا فصول $x_0=1$ هي:

A) $y=(x-1)f'(1)+f(1)$	B) $y=(x+1)f'(1)+f(1)$	C) $y=f(1)$	D) $y=f(0)$	E) $y=f'(1)$

Q28 السؤال 28 : في المستوى المنسوب الي معلم متعامد ممنظم.(وحدة القياس هي cm)

نعتبر المحنيين الممثلين للدالتين f و g المعرفتين بما يلي $f(x)=x^3$ و $g(x)=x^2$ $(x>0)$
مساحة جزء المستوى المحصور بين منحنى الدالتين f و g والمستقيمين المعرفين بالمعادلتين $x=2$ و $x=0$ هي:

A) $\dfrac{1}{-2}cm^2$	B) $\dfrac{1}{2}cm^2$	C) $\dfrac{3}{2}cm^2$	D) $\dfrac{5}{2}cm^2$	E) $\dfrac{2}{3}cm^2$

Q29 السؤال 29 : مركز تما ثل منحني الدالة $f(x)=\dfrac{x+\sqrt{x^2+4}}{x}$ هو النقطة $\Omega(a,b)$ بحيث :

A) $\Omega(1,0)$	B) $\Omega(1,-1)$	C) $\Omega(0,0)$	D) $\Omega(0,2)$	E) $\Omega(0,1)$

Tawjihpress.com

Q30 السؤال 30 : نرمي نردا مكعبا مغشوشا (وجوهه الستة مرقمة من 1 الى 6)
لتكن p_k احتمال الحصول (على الوجه العلوي) على رقم k $(1\le k\le 6)$.

لنعتبر ان p_6,p_5,p_4,p_3,p_2,p_1 هم الارقام الاولى لمتتالية هندسية اساسها $q=\dfrac{1}{2}$.

اذن فان حدها الاول p_1 هو

A) $\dfrac{-1}{31}$	B) $\dfrac{5}{64}$	C) $\dfrac{1}{6}$	D) $\dfrac{32}{63}$	E) الاجوبة اعلاه غير صحيحة

www.9alami.info