

Épreuve maths medecine dentaire Rabat 2016

Concours d'accès - médecine -

Concoursmedecine.ma

2016 / 2017

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 1

Énoncé

Soit $(U_n)_{n \in \mathbb{N}}$ la suite numérique définie par: $U_0 = 1$ et $(\forall n \in \mathbb{N}); U_{n+1} = \frac{2U_n}{\sqrt{1+U_n}}$;

On pose pour tout $n \in \mathbb{N} : V_n = \frac{U_n^2}{3-U_n^2}$

$(V_n)_n$ est géométrique de raison :

☐ A $\frac{1}{4}$

☐ B 2

☐ C $\frac{1}{2}$

☐ D 4



Question 1

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 2

Énoncé

l'expression de U_n est (en fonction de n):

- A $\frac{2^n}{\sqrt{3+2^{2n}}}$
- B $\frac{2^n \sqrt{3}}{\sqrt{2+2^{2n}}}$
- C $\sqrt{\frac{3 \times 4^n}{2+4^n}}$
- D $\sqrt{\frac{4^n}{3+4^n}}$



Question 2

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 3

Énoncé

La valeur de la limite : $\lim_{x \rightarrow +\infty} U_n$

- A $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- B $\sqrt{3}$
- C 2
- D $+\infty$



Question 3

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 4

Énoncé

On considère la fonction f définie sur $]0, +\infty[$, par : $f(x) = x + 2x \ln x + \frac{\ln x}{x}$

$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ est:

- ☐ A $+\infty$
- ☐ B $-\infty$
- ☐ C 0
- ☐ D 1



Question 4

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 5

Énoncé

On admet que f est strictement croissante sur $]0, +\infty[$, l'équation $f(x)=0$ admet une solution unique dans l'intervalle:

- A $]0, \frac{1}{2}[$
- B $]\frac{1}{2}, 1[$
- C $]1, e[$
- D $]0, +\infty[$



Question 5

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 6

Énoncé

La fonction dérivée de la fonction $x \rightarrow x^2 \ln x$ est:

- ☐ A $x \rightarrow 2x \ln x + x$
- ☐ B $x \rightarrow x \ln x + x$
- ☐ C $x \rightarrow x(1 + \ln x^2)$
- ☐ D $x \rightarrow \frac{x}{2} \ln x$



Question 6

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 7

Énoncé

La valeur de l'intégrale : $\int_1^e f(x)dx$ est:

- A $e^2 + \frac{1}{2}$
- B $e^2 - \frac{1}{2}$
- C $\frac{1+e^2}{4}$
- D $\frac{1+e^2}{2}$



Question 7

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 8

Énoncé

on pose pour tout $n \in \mathbb{N} : I_n = \int_1^e x^n \ln x dx$ en fonction de n est:

- A $\frac{ne^{n+1}+1}{(n+1)^2}$
- B $\frac{ne^{n+1}}{(n+1)^2}$
- C $n \frac{e^{n+1}+1}{(n+1)^2} + \frac{1}{(n+1)^2}$
- D $\frac{e^n}{n} \frac{1}{(n+1)} + \frac{1}{(n+1)^2}$



Question 8

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 9

Énoncé

La valeur de la limite; $\lim_{x \rightarrow +\infty} I_n$ est:

- A 0
- B 1
- C 2
- D $+\infty$



Question 9

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 10

Énoncé

Une urne U contient 4 boules dont trois numérotées, 2 et une numérotée 1, toutes les boules sont indiscernables au toucher. (1^{re} expérience); on tire aléatoirement et simultanément 3 boules de l'urne U. La probabilité de l'événement: « Avoir la boule numérotée 1 parmi les boules tirées » est:

- A $\frac{1}{2}$
- B $\frac{3}{4}$
- C $\frac{1}{3}$
- D $\frac{1}{4}$



Question 10

Corrigé



Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées



Question 11

Énoncé

(2^{me} expérience); on tire aléatoirement et successivement avec répétition 3 boules de l'urne U. La probabilité de l'événement : « Avoir exactement une boule numérotée 1 et deux boules numérotées 2 » est:

- A $\frac{15}{64}$
- B $\frac{1}{16}$
- C $\frac{11}{16}$
- D $\frac{27}{64}$





Downloaded from <http://ajph.org/> on November 10, 2015

Question 12

Énoncé

(3^{me} expérience); on tire aléatoirement une boules de l'urne U, puis on la remet à U, puis on tire simultanément deux boules de l'urne U. La probabilité de l'événement : « Parmi les boules tirées il y a une numérotée 1 et deux numérotées 2 » est:

- A $\frac{1}{2}$
- B $\frac{3}{4}$
- C $\frac{1}{3}$
- D $\frac{2}{3}$



Question 12

Corrigé

Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

Maths - Physique - Chimie - SVT - ENSA - ENCG | Examens blancs & corrections détaillées

