

Épreuve de maths Casablanca 2016 2017

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



Exercice /

Énoncé

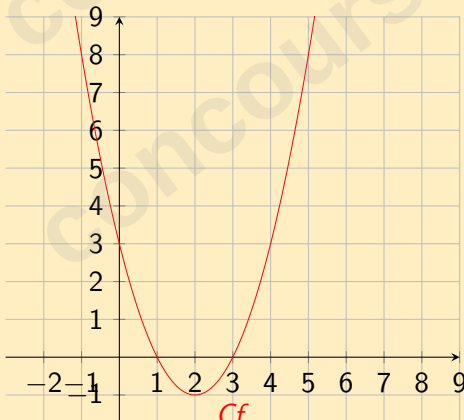
Les courbes (Cf) et (Cg) ; Voir au-dessous; sont les courbes des deux fonctions f et g dans un repère orthonormé. (Δ) est la tangente à (Cf) au point $A(4, 3)$.

- 1) Dédurre de la courbe (Cf) la valeur $f'(2)$.
- 2) Trouver l'équation $y = ax + b$ de la tangente (Δ) et donner les valeurs de a et b : $a = \dots\dots$ et $b = \dots\dots$
- 3) On donne $g(x) = x^2 - 4x + 3$; marquer par une croix la bonne réponse
 - (A) $f(x) = -g(x)$
 - (B) $f(x) = g(x) + 1$
 - (C) $f(x) = |g(x)|$



Exercice 1

Énoncé



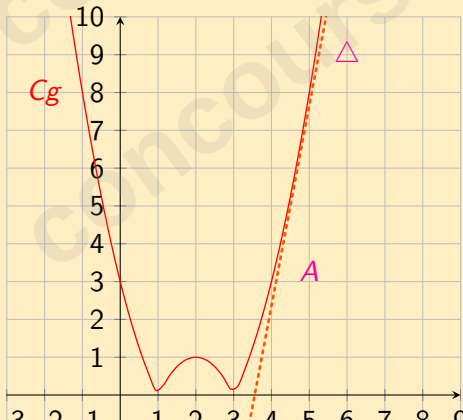
Tous les concours corrigés sur concoursmedecine.ma | Rejoignez +5000 étudiants

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



Exercice 1

Énoncé



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

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



Exercice /

Corrigé

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

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



Exercice /

Corrigé

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

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



Exercice /

Corrigé

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

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



Exercice //

Énoncé

Donner le domaine de définition de la fonction h telle que :

$$h(x) = \ln(-x)\sqrt{1 - \ln(4x^2)}$$



Exercice //

Corrigé

Exercice 1 : Calculer la dérivée de la fonction $f(x) = x^2 + 3x - 5$ par la méthode de la limite.

Solution : Soit h un réel non nul, on a :

$$\frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \frac{(x+h)^2 + 3(x+h) - 5 - (x^2 + 3x - 5)}{h}$$
$$= \frac{x^2 + 2xh + h^2 + 3x + 3h - 5 - x^2 - 3x + 5}{h}$$
$$= \frac{2xh + h^2 + 3h}{h} = 2x + h + 3$$

Donc, $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = 2x + 3$.

La dérivée de f est donc $f'(x) = 2x + 3$.



Exercice III

Énoncé

Calculer l'intégrale suivante :

$$\int_{-\frac{9}{2}}^{-1} \frac{4x + 1}{\sqrt{2x^2 + x}} \cdot dx$$



Exercice III

Corrigé

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

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



Exercice IV

Énoncé

Calculer la limite suivante :

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x + 2}{\sqrt{x}}$$



Exercice IV

Corrigé

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

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



Exercice V

Énoncé

Dans un repère orthonormé ; on considère le plan (P) d'équation : $x + 2y - z = 3$ et le plan (P') d'équation $3x + 2y + z = 5$. On pose $z = t$, parmi les propositions suivantes (A, B, C) ; quelle est la représentation paramétrique de la droite (Δ) intersection de (P) et (P') .

$$(\Delta) = \begin{cases} A \\ x = 2 + t \\ y = \frac{1}{3} \\ z = 3t \end{cases} \quad (\Delta) = \begin{cases} B \\ x = 1 - t \\ y = 1 + t \\ z = t \end{cases} \quad (\Delta) = \begin{cases} C \\ x = 2 - 3t \\ y = 2 - t \\ z = t \end{cases}$$



Exercice V

Corrigé

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

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



Exercice VI

Énoncé

Une urne contient 5 boules rouges, 3 boules noires et une boule blanche. les boules sont indiscernables au toucher. On tire 3 boules de l'urne simultanément calculer les probabilités suivante P_A et P_B des événements :

A «Deux boules au moins sont rouges ».

B «Deux boules au moins ayant la même couleurs ».

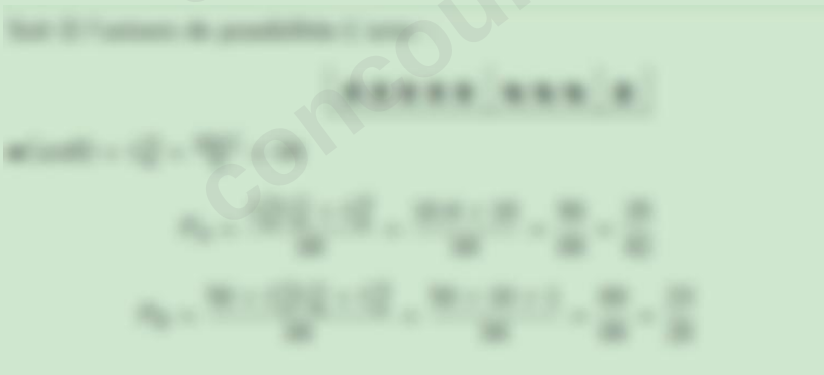
Pour répondre à cette question ;on donne les propositions suivantes :

1	$\frac{5}{28}$	$\frac{16}{84}$	$\frac{50}{84}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{26}{42}$	1
---	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---



Exercice VI

Corrigé



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

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

