

# Épreuve de maths Casablanca 2016 2017

Concours d'accès - Médecine -

Concoursmedecine.ma

2016 / 2017

Tous les concours corrigés sur [concoursmedecine.ma](http://concoursmedecine.ma) | Rejoignez +5000 étudiants

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



## Exercice 1

### Énoncé

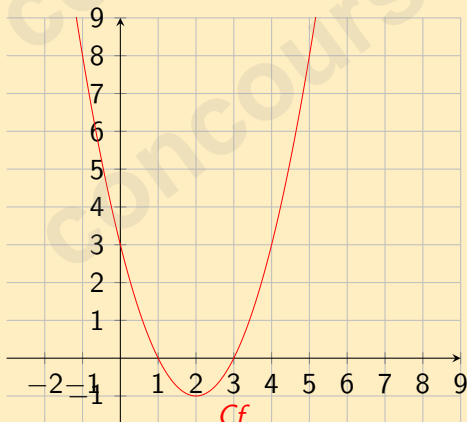
Les courbes  $(Cf)$  et  $(Cg)$ ; Voir au-dessous; sont les courbes des deux fonctions  $f$  et  $g$  dans un repère orthonormé.  $(\Delta)$  est la tangente à  $(Cf)$  au point  $A(4, 3)$ .

- 1) Dédurre de la courbe  $(Cf)$  la valeur  $f'(2)$ .
- 2) Trouver l'équation  $y = ax + b$  de la tangente  $(\Delta)$  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



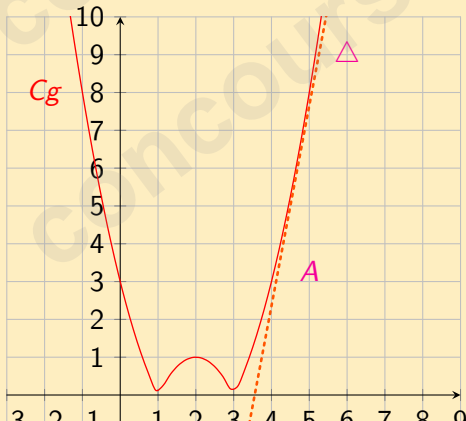
Tous les concours corrigés sur [concoursmedecine.ma](http://concoursmedecine.ma) | Rejoignez +5000 étudiants

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



# Exercice 1

## Énoncé



## Exercice 1

concou  
concoursmedec

### Corrigé

1. Soit  $f$  la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = x^2 - 2x + 1$ .  
a) Déterminez l'ensemble des solutions de l'équation  $f(x) = 0$ .  
b) Déterminez l'ensemble des solutions de l'équation  $f(x) = 1$ .



## Exercice 1

concou  
concoursmedec

### Corrigé

1. On a  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  et  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$   
2. On a  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  et  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$   
3. On a  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  et  $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$



## Exercice 1

### Corrigé

1. a)  $10^{-10}$  m  
b)  $10^{-10}$  m  
c)  $10^{-10}$  m  
d)  $10^{-10}$  m



## Exercice //

### Énoncé

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

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



## Exercice //

### Corrigé

*(The content of this section is extremely blurry and illegible. It appears to be a list of items or a table of contents, but the text cannot be transcribed.)*



## Exercice III

### Énoncé

Calculer l'intégrale suivante :

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



## Exercice III

### Corrigé



## 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](http://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  $(\Delta)$  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

*(The content of this section is extremely blurry and illegible. It appears to be a table or a list of items, possibly related to a medical or scientific exercise.)*



## 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 suivantes  $P_A$  et  $P_B$  des événements :

A « Deux boules au moins sont rouges ».

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

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

Texte flou et mathématiques illisibles.

