

<b>Exercice 1</b>	Calc. : ✗
On considère la fonction $f$ définie par $f(x) = -x^2 + 3x - 2$ . Calculer l'aire de la surface bornée délimitée par le graphique de $f$ et l'axe des abscisses.	5 marks

<b>Exercice 2</b>	Calc. : ✗
Résoudre l'équation $\ln(2x - 5) = 0$ .	5 marks

<b>Exercice 3</b>	Calc. : ✗
Le diagramme ci-dessous montre le graphique de $f'$ , la dérivée d'une fonction $f$ :	
Déterminer la (ou les) valeur(s) pour laquelle (ou lesquelles) la fonction $f$ admet un extremum. Donner à chaque fois le type d'extremum dont il s'agit.	5 marks

<b>Exercice 4</b>	Calc. : ✗
On considère la fonction $f$ définie par $f(x) = x^3 + 3x^2 - 10x$ . Déterminer la primitive $F$ de $f$ telle que $F(2) = 1$ .	5 marks

<b>Exercice 5</b>	Calc. : ✗
On considère la fonction $f$ définie par $f(x) = 3 \ln(2x - 1) + 1$ . Établir une équation de la tangente au graphique de $f$ au point d'abscisse $x = 1$ .	5 marks

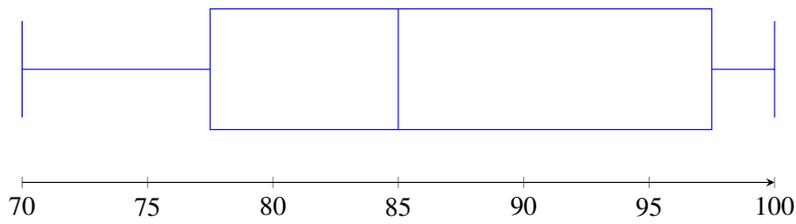
<b>Exercice 6</b>	Calc. : ✗
Des roses ont éclos dans un jardin. 70 % de ces roses sont rouges. Un visiteur choisit au hasard 3 de ces roses. Calculer la probabilité que ce visiteur ait choisi au moins une rose rouge.	5 marks

<b>Exercice 7</b>	Calc. : ✗
Les prévisions météorologiques sont les suivantes pour les prochaines vacances :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• la probabilité qu'il fasse nuageux est de 0,8</li> <li>• s'il fait nuageux, la probabilité qu'il fasse du vent vaut 0,5</li> <li>• s'il ne fait pas nuageux, la probabilité qu'il ne fasse pas de vent vaut 0,9</li> </ul>	
Calculer la probabilité qu'il ne fasse pas de vent.	5 marks

**Exercise 8**

Calc. : ✖

Les résultats du groupe d'élèves A à un test de mathématiques sont consignés dans le diagramme suivant :



Le groupe B a obtenu les notes suivantes lors du même test :

75; 85; 85; 90; 90; 95; 100

Représenter les résultats du groupe B par une boîte à moustaches, puis comparer et commenter les résultats des deux groupes.

5 marks