

L.S Zarzis

2015/2016

## Devoir de contrôle n°2

Mathématiques 2<sup>ème</sup> économie et services

Prof :  
Ben Yahia Adel

Durée :  
30mn

### Exercice n°1 (14 pts)

*Théoriquement une voiture de type X consomme 6L d'essence chaque 100 km.*

- 1) *Combien de litres d'essence consomme cette voiture en 210 km ?*
- 2) *Quel est la distance parcourue par cette voiture sachant qu'elle a consommé 13.5 L d'essence*
- 3) *Compléter le tableau suivant :*

<i>Distance en Km</i>		15	22	
<i>Quantité d'essence en L</i>	1			5

- 4) *On désigne par  $x$  la distance parcourue en Km et par  $f(x)$  la quantité d'essence consommée en L.  
Exprimer  $f(x)$  en fonction de  $x$ .*
- 5) *Tracer la courbe de  $f$ .*
- 6) *Déterminer graphiquement :*
  - *La distance parcourue sachant que la voiture a consommé 10.5 L.*
  - *La consommation de la voiture sachant que la distance parcourue est de 325 Km.*
- 7) *Pratiquement la consommation de la voiture est supérieure de 15% de la valeur théorique.  
Calculer la quantité d'essence consommée pour une distance de 275 Km*

### Exercice n°2 (6 pts)

*Pour élire un parlement dans un pays ayant trois régions ; le comité des élections a consacré 25 sièges répartis sur ces régions proportionnellement aux nombres de ses habitants.*

*Sachant que le nombre des habitants (par million) des régions A ; B et C sont respectivement 1 ; 1.8 et 2.2 ; calculer le nombre de sièges consacré à chaque région.*