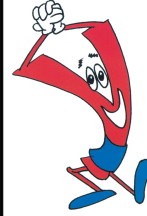


**IREM de Toulouse**  
**Rallye Mathématiques sans Frontières**  
**Lundi 16 mars 2015**



**Feuille réponses classes de Troisième - Seconde**

**Classe :**

**Professeur :**

**Établissement :**

**Département :**

**Exercice 1 : Limitations de vitesse**

1. *La durée du trajet est :*
2. *La durée du trajet est :*

**Exercice 2 : Compteur vocal**

1. *Le compteur indique le nombre 16 au bout de :*
2. *Le dernier nombre indiqué au bout de trois minutes est :*

**Exercice 3 : Cube, cylindre et limonade**

*L'arête d'un tel cube serait :*

**Exercice 4 : A la recherche de nombres**

*Ces nombres sont :*

**Exercice Spécial Troisième : Deux disques pour un carré**

1. *figure :*

2. *Valeur du rapport  $\frac{A_2}{A_1}$  :*

### **Exercice Spécial Seconde : Tapis roulant**

1. *Temps mis par Corinne :*
2. *Vitesse en km/h du tapis roulant :*

### **Exercice Spécial Troisième Pro : Le plus grand rectangle**

*La plus grande longueur possible est :*

*Figure :*

### **Exercice Spécial Seconde Pro : Compensation ?**

1. *Le pourcentage d'augmentation ou de diminution de son aire est :  
(préciser s'il s'agit d'une augmentation ou d'une diminution).*
2. *Le pourcentage de diminution de la sa largeur doit être :*