

Distance d'arrêt

1 – Convertir des km/h en m/s

	1) les kilomètres en mètres	2) les heures en secondes	3) Calculer la vitesse : $V = \text{distance} / \text{temps}$
Exemple 1			
Exemple 2			
Exercice 1			
Exercice 2			
Exercice 3			

2 – La distance d'arrêt

Un véhicule se déplace à une certaine vitesse. Un obstacle surgit et le conducteur freine. Le véhicule s'arrête-il immédiatement ? Expliquer.

.....

.....

Quelle relation existe-t-il entre distance de réaction, distance de freinage et distance d'arrêt ?

.....

.....

3 – La distance de réaction

Expliquer l'expression « Temps de réaction » :

La vitesse du véhicule varie-t-elle pendant le temps de réaction?

Qu'entend-on par « Distance de réaction » :

De quoi dépend cette distance ?

Choisir quelques exemples et calculer la distance de réaction correspondante

Exemples	1	2	3	4	5	6
Etat du conducteur	<i>Normal</i>	<i>fatigué</i>	<i>alcoolisé</i>	<i>Normal</i>	<i>fatigué</i>	<i>alcoolisé</i>
Temps de réaction						
Vitesse en km/h						120
Vitesse en m/s						
Distance de réaction						

4 – La distance de freinage

Qu'entend-on par « Distance de freinage » :

Pour l'exemple du scooter, compléter le tableau en tenant compte de l'état de la route

Vitesse en km/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Df en mètres sur route sèche												
Df en mètres sur route humide												

De quoi dépend cette distance ?

.....

.....