

TAPI 1 : FABREGUES / MATH 1 : Distance de freinage

Pascal Fabrègues teste sur l'autoroute la distance de freinage de son nouveau prototype de voiture électrique de marque « FABREGUES » modèle « MATH 1 ».

En considérant que le véhicule pèse environ 1 700 kg, et que l'autoroute est plate et sèche, l'I.A. donne la formule suivante de la distance de freinage en mètres (m) :

$$v \mapsto d(v) = 0,28v + 0,005v^2$$

en fonction de v la vitesse en kilomètre-heure (km/h).



→ Ouvrir le fichier « 5_14_d_tapi_1.ods » avec le logiciel  LibreOffice.

- Faire calculer les valeurs du tableau.
- Faire réaliser un diagramme cartésien.

TAPI 2 : FABREGUES / MATH 1 : Dépense énergétique

Pascal Fabrègues teste sur l'autoroute la dépense énergétique de son nouveau prototype de voiture électrique de marque « FABREGUES » modèle « MATH 1 ».

En considérant que le trajet est plat et que la vitesse déjà atteinte de 130 km/h est conservée, l'I.A. donne la formule suivante de la dépense énergétique en kilowattheure (kWh) :

$$t \mapsto E(t) = 0,48t$$

en fonction de t le temps en minute (min).



→ Ouvrir le fichier « 5_14_d_tapi_2.ods » avec le logiciel  LibreOffice.

- Faire calculer les valeurs du tableau.
- Faire réaliser un diagramme cartésien.