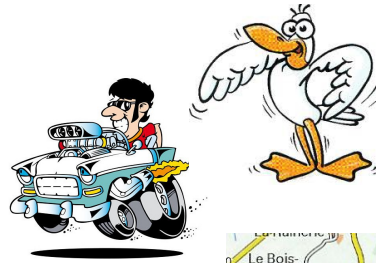


Mathématiques - classe de 3^{ème}

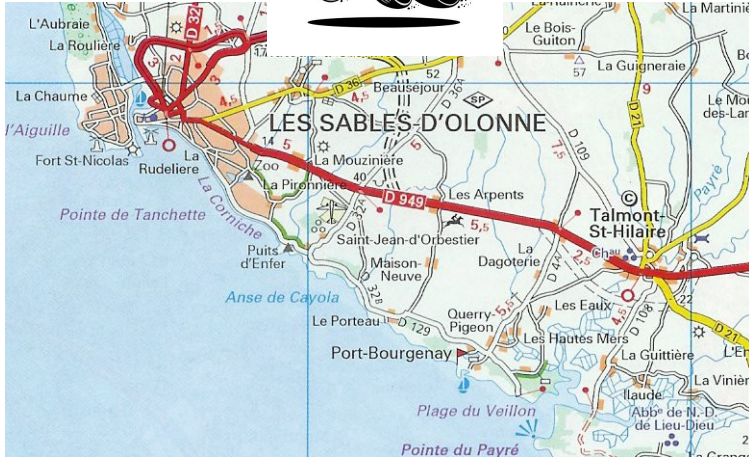
DEVOIR MAISON n°3

A rendre avant le 11 janvier



Partie 1 : Lulu contre Léo

La carte ci-contre est à l'échelle 1/200 000.



1) En mesurant sur la carte et effectuant des calculs judicieux, vérifie que la distance réelle (à vol d'oiseau) séparant le port des Sables-d'Olonne et celui de Bourgenay est d'environ 11 km

2) Le vol de l'oiseau :

- a) Lulu la mouette vole à environ 40 km/h. Combien de temps cette mouette va-t-elle mettre pour relier ces deux ports ?
- b) Cherche pour une autre espèce d'oiseau de ton choix, la vitesse de vol et temps qu'elle pourrait mettre pour relier ces deux ports.

3) En voiture :

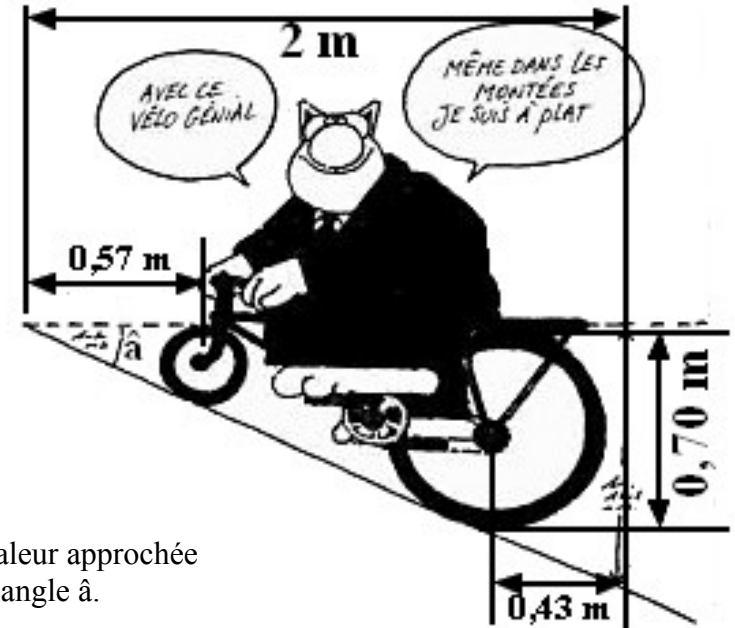
Léo prend sa voiture pour aller du Port des Sables à celui de Bourgenay. Il a consulté le site maps.google.fr lui conseille de passer par la D 949 puis la D4 pour un trajet de 16,8 km estimé à 28 minutes.

- a) Repasse en couleur ce trajet sur la carte.
- b) Vérifie à l'aide de mesures et de calculs que ce trajet mesure bien 17 km environ.
- c) Si le temps estimé par le site web est correct, quelle sera la vitesse moyenne de Léo sur son trajet ?
- d) Léo part du Port des Sables en même temps que la mouette mais veut arriver elle à port Bourgenay. A quelle vitesse moyenne doit-il rouler pour cela ?

Lien pour la correction : https://maps.google.fr/maps?saddr=Bd+de+1%27%C3%8E+Vertime&daddr=46.49001,-1.7522+to:46.47493,-1.64985+to:Av.+Notre+Dame%2FD4&hl=fr&ie=UTF8&sl=46.47499,-1.704941&ssp=0.132641,0.338173&geocode=FeCYxOld8rXk_w%3BFZphxOldeEPI_ym5C4w9EWgESDHRb5wo8-YA7g%3BFblmxOldRtPm_ymBzt2FUGoESDHRoVfHKFnj6g%3BFZSkxAldnG7m_w&mra=dme&mrs=0&sz=12&via=1,2&t=m&z=12

Partie 2 : géométrie

Voici une vignette tirée de « Le chat » sur laquelle on a porté quelques informations :



1) Calculer une valeur approchée de la mesure de l'angle \hat{a} .

2) Calculer une valeur approchée du diamètre de la petite roue.

Le défi du mois :

Des offrandes sont déposées devant le temple d'Apollon.

Antonios donne 5 oboles de plus que Petros, 15 oboles de plus que Zénas, et 20 de plus que Héron.

Le total des offrandes s'élève à 120 oboles.

Combien chacun a-t-il donné ?

