**EXERCICES BILAN : VITESSE, DISTANCE, TEMPS**

Vous devez choisir un niveau et le faire entièrement. A chaque question, écrire la formule que vous utilisez et vos calculs. Attention aux unités !

*Si vous faites des questions supplémentaires, elles compteront en BONUS.*

**NIVEAU DEBUTANT (14/20)**

1) Florent Manaudou nage 50m en 20s. Calculer sa vitesse en m/s.

2) Un escargot glisse à 2cm/s. Combien de temps met-il pour parcourir 160 mm.

3) Un automobiliste a parcouru les 316 km qui séparent Paris de Dijon en 4 heures. Quelle est sa vitesse moyenne ?

4) Ophélie a parcouru 60km à la vitesse de 40 km/h. Quelle est la durée du trajet?

5) Alicia parcourt 240 km en 3 h. Quelle est sa vitesse ?

**NIVEAU CONFIRME (16/20)**

1) Un athlète fait 82 tours de 4.2 km en 1 heure et demie. Quelle est sa vitesse moyenne ?

2) Un avion de ligne vole à 900 km/h pendant 2 h 20 mn. Quelle est la distance parcourue ?

3) L’ISS a une vitesse de 7 800 m/s. Elle fait un tour autour de la Terre en 90 min. Quelle distance parcourt-elle à chaque tour ?

4) Pour venir au collège, je fais 900 m en 25 minutes. Calculer ma vitesse en km/h.

5) En combien de temps (en secondes), un scooter parcourt-il 500m à la vitesse de 22 km/h ?

**NIVEAU EXPERT (20/20)**

1) Le grondement du tonnerre met 5s à nous parvenir.

Calculer la distance qui me sépare de l’orage (vitesse du son = 330 m/s)

2) Calculer le temps mis par la lumière venant de cet orage pour arriver jusqu’à nous. (vitesse de la lumière = 300 000 km/s)

3) Calculer la distance par la lumière en une année.

4) Le voyage sur Mars mettra 6 mois pour une distance de 500 millions km. Calculer la vitesse moyenne du vaisseau spatial.

5) La vitesse de la lumière est de 3x108 m/s. Calculer le temps( en minutes) mis par la lumière du soleil pour nous parvenir. (Distance Terre-soleil : 150 millions km)