|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thème 2 : Sciences et Sport | Activité : Les courses d’Usain | Groupe X |
| Afin d’améliorer ses temps, le jeune Usain, amateur de course à pied, souhaite acheter une montre connectée pour mesurer sa fréquence cardiaque. Perdu dans un grand magasin de sport, il ne sait plus où donner de la tête tellement les choix sont multiples, tant en termes de modèles qu’en termes de prix. Sans compter que, d’après ce qu’il a pu trouver sur internet, une simple application sur smatphone ou tablette donnerait des résultats équivalents.  Thierry, directeur d’un célèbre magazine sportif vous propose de réaliser un article pour comparer la précision des différents appareils présents sur le marché. Plusieurs groupes sont définis et vous êtes choisi pour travailler sur la précision de X. | | |
| Groupe X1 : Prénom du cobaye sportif :  **Première expérience : Au repos**  Deux élèves mesurent, comme en EPS, la fréquence cardiaque du cobaye sportif au repos. Noter les fréquences obtenues si les valeurs sont cohérentes.  1ère valeur :  2ème valeur :  Fréquence cardiaque retenue (valeur de référence):  Mesurer alors la fréquence cardiaque à l’aide de X :  Fréquence cardiaque retenue (valeur mesurée) :  **Deuxième expérience : Après l’effort**  **Demander à votre cobaye sportif d’effectuer une série de 20 pompes ou squats.**  Deux élèves mesurent, comme en EPS, la fréquence cardiaque du cobaye sportif au repos. Noter les fréquences obtenues si les valeurs sont cohérentes.  1ère valeur :  2ème valeur :  Fréquence cardiaque retenue (valeur de référence):  Mesurer alors la fréquence cardiaque à l’aide de X :  Fréquence cardiaque retenue (valeur mesurée) : | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thème 2 : Sciences et Sport | Activité : Les courses d’Usain | Groupe Montres connectées |
| Compléter alors sur le Framacalc (adresse : <https://framacal.org/TableauRecapitulatifCoursesDUsain>) la ligne du tableau correspondant à votre groupe (groupe X1)  Après avoir pris connaissance du tableau récapitulatif avec le professeur, rédiger un petit article d’une dizaine de lignes pour aider les consommateurs comme Usain à bien choisir un produit permettant de mesurer une fréquence cardiaque. | | |

|  |
| --- |
| Résultat de recherche d'images pour "dessin ampoule"Ce que je dois retenirRésultat de recherche d'images pour "dessin ampoule" |
| Que dire d’une valeur mesurée ? |

Pour aller plus loin…et pour comprendre les différentes méthodes utilisées pour mesurer une fréquence cardiaque