Tâche Complexe 1 – Classe de quatrième

« Une question de température »



Point du programme travaillé

D2 : Enchaînement d'opérations. **Points du socle développés**

SC1: Extraire d'un document les informations utiles, organiser les informations pour les utiliser.

SC2: Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer une consigne

SC4: Proposer une démarche de résolution.

Document 1 – source : wikipédia



L'échelle de Fahrenheit est aujourd'hui utilisée aux États-Unis, à Bélize et aux Îles Caïman. Au Canada, elle est utilisable au titre d'échelle complémentaire. Dans les autres pays du Commonwealth, où elle était largement utilisée, elle a été remplacée par l'échelle Celsius au cours de la seconde moitié du XX^e siècle. Le degré Fahrenheit (°F) est une unité de mesure de la température, proposée par le physicien allemand Daniel Gabriel Fahrenheit en 1724. Dans cette échelle, le point d'ébullition de l'eau est d'environ

212 degrés. Pour convertir en degrés Celsius une température donnée en degrés Farenheit, il suffit de soustraire 32, de multiplier le résultat par 5 et de diviser par 9 le nombre ainsi obtenu.

Document 2 - Farenheit 451

Fahrenheit 451 (titre original et de traduction française) est un roman de science-fiction de Ray Bradbury publié en 1953 aux États-Unis. Il paraît en France en 1955.
Le titre fait référence au point d'auto-inflammation



point d'auto-inflammation, en degrés Fahrenheit, du papier. Cette température équivaut à un peu moins de 233 °C.

Document 3 – Exercice de John et Jean

| | А | В | С | | |
|---|--|--------------------|---------------------|--|--|
| | | John | Jean | | |
| 1 | | (Baltimore - E.U.) | (Bailleul - France) | | |
| 2 | ébullition de l'eau | | | | |
| 3 | auto-inflammation du papier | | | | |
| 4 | température la plus chaude aux Etats-Unis* | 134°F | | | |
| 5 | températture du corps humain | | 37°C | | |
| 6 | température la pls basse en France | | | | |

^{*} c'est la Vallée de la Mort dans le Nevada qui détient le record de température la plus haute aux Etats-Unis (10 juillet 1913)

Compléter le tableau ci-dessus.

Si le travail n'est pas terminé, laisser tout de même une trace de la recherche. Elle sera prise en compte dans l'évaluation des connaissances et compétences. document à distribuer aux élèves et à coller sur le devant de la copie... dans le cadre d'une évaluation par connaissances et compétences (pas de note)

| | en bonne voie | à retravailler |
|---|---------------|----------------|
| D2 : Enchaînement d'opérations. | | |
| SC1 : Extraire d'un document les informations utiles. Organiser les informations pour les utiliser SC2 : Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer une consigne. SC4 : Proposer une démarche de résolution. | | |
| | en bonne voie | à retravailler |
| D2 : Enchaînement d'opérations. | | |
| SC1 : Extraire d'un document les informations utiles. Organiser les informations pour les utiliser SC2 : Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer une consigne. SC4 : Proposer une démarche de résolution. | | |
| | en bonne voie | à retravailler |
| D2 : Enchaînement d'opérations. | | |
| SC1 : Extraire d'un document les informations utiles. Organiser les informations pour les utiliser SC2 : Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer une consigne. SC4 : Proposer une démarche de résolution. | | |
| | en bonne voie | à retravailler |
| D2 : Enchaînement d'opérations. | | |
| SC1 : Extraire d'un document les informations utiles. Organiser les informations pour les utiliser SC2 : Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer | | |