



**C.S SAVANA SCHOOL INTERNATIONAL**

**B.P: 16 BENI**

**E-mail : [savanaschoolinter@gmail.com](mailto:savanaschoolinter@gmail.com), [info@savanaschool.org](mailto:info@savanaschool.org)**

**Site web : [www.savanaschool.org](http://www.savanaschool.org)**



**CAHIER D'ITEMS D'EVALUATION HEBDOMADAIRE**

**PERIODE DU 28/01 AU 03 Février 2021**

**CLASSE : 2<sup>ème</sup> Scientifique**

**NOM : .....**

**POST-NOM : .....**

**DATE DE REMISE : Jeudi, le 04/02/2021**

Physique

1. Quelle est la température du corps humain de  $38,5^{\circ}\text{C}$  dans l'échelle Réaumur, dans l'échelle Fahrenheit ?
2. Pour quelle température Celsius, les échelles Réaumur et Fahrenheit donnent-elles une indication représentée par le même numéro ?
3. A Dar-es-Salam on a noté la température de  $-50^{\circ}\text{F}$  et à Kampala la  $t^{\circ}$  de  $-50^{\circ}\text{R}$ . A quel endroit la température était-elle plus élevée ?
4. De traits  $0^{\circ}\text{C}$  et  $100^{\circ}\text{C}$  d'un thermomètre à mercure sont distants de 20cm. En admettant que le plus petit déplacement perceptible du niveau de mercure soit de 0,02mm. Quelle est la plus petite variation de la température qui permet de déceler ce thermomètre ?
5. L'arrête d'un corps cubique en fer est de 6cm à  $0^{\circ}\text{C}$ . Calculez la longueur, la surface et le volume de ce corps à  $80^{\circ}\text{C}$ .
6. Le tablier d'un pont métallique mesure 80m à  $0^{\circ}\text{C}$ . De combien sa longueur varie-t-elle entre les températures extrêmes  $-15^{\circ}$  en Hiver et  $+35^{\circ}$  en été avec  $\alpha=0,000122$  ?
7. Un lingot d'or a une masse de 48kg, sachant que sa masse volumique à  $0^{\circ}\text{C}$  est  $19,2\text{Kg}/\text{m}^3$  et que son  $\alpha = 10^{-5}$ , calculez le volume du lingot et sa masse volumique à  $20^{\circ}\text{C}$ .
8. Un cube de fer, dont l'arrête vaut 10cm à  $0^{\circ}\text{C}$  est chauffé jusqu'à  $100^{\circ}\text{C}$ . Calculez l'accroissement de sa surface et de son volume avec le coefficient de dilatation linéaire de  $1,2 \cdot 10^{-5}$ .