

# Collège Saint François D'Assise

20, Rue 6, Ave Jean Paul II, Port- Au- Prince. Ouest

Tel : 3443-0204 / 4802-9060

---

7<sup>eme</sup> AF

Sciences Phisiques

## Devoir

- 1- Lorsqu'on sort une bouteille d'un réfrigérateur ' ses parois extérieures se couvrent souvent de buée.
  - a) D'où vient cette eau ?
  - b) Explique ce phénomène.
  - c) Quel est le nom du changement d'état physique observe ?

2- Quelle différence y a-t-il entre évaporation et ébullition ?

3- Soulignez la ou les bonne(s) réponse(s) :

Les substances suivantes sont bonnes conductrices de la chaleur

- a) Le bois sec
- b) Le fer
- c) Le verre
- d) L'aluminium
- e) Le cuivre
- f) Le carton
- g) Le liège
- h) L'air
- i) L'argent
- j) La porcelaine
- k) L'acier
- l) La matière plastique

4- Expliquez pourquoi les ustensiles de cuisine sont pourvus de manche en matière isolante .

5- Décrivez les conditions dans lesquelles l'évaporation de l'eau est plus rapide.

6- De quelle manière le soleil réchauffe-t-il la terre ?

7- Indiquez les changements d'états associés aux phénomènes suivant

- a) La rosée apparaît sur l'herbe.....
- b) L'eau pure bout à 100c.....
- c) La naphthaline se volatilise .....
- d) La cuisson d'un œuf .....

8- Enumérez deux appareils qui sont utilisés pour mesurer le vent.

9- Qu'est-ce qu'un iceberg ? une banquise ?

10-Evaluez en degré Celsius (°C)

38°F ; 44°F ; 48°F ; 62°F

11-Evaluez en degré fahrenheit

24°C ; 28°C ; 12°C ; 40°C

12-Evaluez en degré kelvin

16°C ; 14°C ; 23°C ; 33°C

13-Evaluez en degré Réaumur

34°C ; 42°C ; 46°C ; 37°C

## Problèmes

1- Sachant que 100 g d'air contiennent en moyenne 23 g d'oxygène et 77 g d'azote. Calculez :

- a) La masse d'oxygène contenue, théoriquement dans 250 g d'air.
- b) La masse d'azote contenue théoriquement.

2- L'arrête d'un cube d'aluminium mesure 3cm a 0°C et 3,005cm a 100°C. Calculez l'augmentation de son volume.

Cette augmentation serait-elle facilement mesurable ?