Exercice 10 :

1)

T=106

kg🡪 T =/1000

T 🡪 J = 4,19\*1010J

Je prend le nombre 0.07 et je mulitîplie par41900000000 pour passer de la tonne au Joule.

Le nombre 70.0 (en kg) est égale à 2933000000.0000005 Joule(s).

Je prend le nombre 35 et je le divise par 1000 pour passer du kilo à la tonne.

Je prend le nombre 0.035 et je mulitîplie par41900000000 pour passer de la tonne au Joule.

Le nombre 35.43 (en kg) est égale à 1466500000.0000002 Joule(s).

Je prend le nombre 35 et je le divise par 1000 pour passer du kilo à la tonne.

Je prend le nombre 0.035 et je mulitîplie par41900000000 pour passer de la tonne au Joule.

Le nombre 35.26 (en kg) est égale à 1466500000.0000002 Joule(s).

Je prend le nombre 6 et je le divise par 1000 pour passer du kilo à la tonne.

Je prend le nombre 0.006 et je mulitîplie par41900000000 pour passer de la tonne au Joule.

Le nombre 6.36 (en kg) est égale à 251400000.0 Joule(s).

Je prend le nombre 5 et je le divise par 1000 pour passer du kilo à la tonne.

Je prend le nombre 0.005 et je mulitîplie par41900000000 pour passer de la tonne au Joule.

Le nombre 5.16 (en kg) est égale à 209500000.0 Joule(s).

1466500000.0000002 est supérieur à 2933000000.0000005

1466500000.0000002 est supérieur à 2933000000.0000005

1466500000.0000002 est inférieur à 1466500000.0000002

251400000.0 est supérieur à 2933000000.0000005

251400000.0 est supérieur à 1466500000.0000002

251400000.0 est supérieur à 1466500000.0000002

209500000.0 est supérieur à 2933000000.0000005

209500000.0 est supérieur à 1466500000.0000002

209500000.0 est supérieur à 1466500000.0000002

209500000.0 est supérieur à 251400000.0

2) Le lien qui existe entre le coût énergétique et le coût carbone est largement supérieur au coût énergétique.

3) La marche (0), le vélo (0), Métro (3,26), Tramway (2,66), Bus (111,80), TGV (3,2), Train (11,8), Autocar (58,5) sont des transports à privilégier.

Exercice 11 :

1. Les principales sources de production d’électricités dans le monde sont :

D’abord le Charbon

Puis les gaz naturels

Ensuite l’hydroélectricité

Puis le pétrole

Les énergies renouvelables

Enfin le nucléaire

1. La disparité entre les source utilisées sont dues au niveau de rendement de ces énergie et le cout pour mettre en place les installations pour exploiter celles-ci.
2. La spécificité dans la production électrique française est son engagement dans le nucléaires qui représente 71,8% de sa production totale en électricité en 2017 selon la RTE. Sa production d’électricité issue du charbon reste extrêmement faible par rapport au reste du mode avec seulement 1,8% de sa production contre au moins 15% dans les autres pays.
3. La place des énergies renouvelables selon la BP Statistique de 2018 :
   1. Pour le continent de l’Amérique du Nord est de 10%.
   2. Pour le continent de l’Amérique du Sud est aussi de 10%.
   3. Pour l’Europe est de 20%.
   4. Pour les 9 des 15 anciennes républiques soviétiques est de 0%.
   5. Pour le Moyen Orient est de 0%.
   6. Pour l’Afrique est de environ 5%.
   7. Pour l’Asie Pacifique est de 10%.