

## DEFI MATH n°5 CM1 année 2011/2012

### Groupe de CM1 école de Saint Jean Rohrbach

#### cm1stjean

Lorsqu'on a lu l'énoncé on a cherché un tableau mais il n'y en avait pas, alors la maitresse nous a dit que ce qui était appelé tableau dans l'énoncé c'était le graphique. Pour la consommation on a cherché dans le dictionnaire, ça veut dire combien on mange ou ici combien la soucoupe a besoin de carburant pour avancer.

Sur le graphique on peut lire des valeurs on a fait un tableau avec les valeurs que l'on arrivait à lire voici ce qu'on a fait :

Quantité de barzoonium en barzoogrammes (bg)	6	12
distance parcourue en gigazoomètres	210	420

Après on a vu que pour 3 barzoogrammes ça faisait 2 carreaux et que pour 6 ça faisait 4 carreaux. Alors on a compris que 2 carreaux sur le graphique ça faisait 105 gigazoomètres (la moitié de 210) et 1 carreau 52.5 gigazoomètres (la moitié de 105).

On a fait un nouveau tableau plus complet :

Quantité de barzoonium en barzoogrammes (bg)	3	6	9	12	15
distance parcourue en gigazoomètres	105	210	315	420	525

Pour les autres valeurs que l'on nous demandait on ne pouvait pas les lire sur le graphique il n'était pas assez grand. Alors on a cherché une autre solution.

Axel s'est rappelé que lorsque le graphique est une droite qui passe par le point (0 ;0) alors le problème est un problème de proportionnalité. Ça veut dire que

dans le tableau on peut passer de la ligne quantité de barzoonium à celle de la distance parcourue en multipliant les nombres par un multiplicateur m.

On sait que  $3xm=105$  donc pour trouver m il faut diviser 105 par 3 on trouve 35.

Maintenant on peut calculer toutes les distances parcourues en multipliant les barzoogrammes par 35. Voici le tableau :

Quantité de barzoonium en barzoogrammes (bg)	12	36	60	300	108	1000	1516
distance parcourue en gigazoomètres	420	1260	2100	10500	3780	35000	53060

Pour passer de la ligne distance parcourue à la ligne quantité de barzoonium il faut faire l'inverse, il faut diviser par 35(c'est l'inverse de la multiplication).

Quantité de barzoonium en barzoogrammes (bg)	12	24	18	21.428571	28.571428	42.857142	57.142857
distance parcourue en gigazoomètres	420	840	630	750	1000	1500	2000

Le problème c'est qu'il y avait des résultats qui avaient plein de chiffres après la virgule. La maitresse nous a dit que vous avez demandé à ce qu'on arrondisse la réponse au millième elle nous a expliqué comment il fallait faire et voici le nouveau tableau avec les arrondis :

Quantité de barzoonium en barzoogrammes (bg)	12	24	18	21.429	28.571	42.857	57.143
distance parcourue en gigazoomètres	420	840	630	750	1000	1500	2000