MATHEMATIQUES APPLIQUES

Numération

EXERCICES

→ Fiche n° 9

Feuille 1

Consigne :

Lire les fiches 1 et 1bis de mathématique (puisque j'ai diffusé des fiches différentes de celles diffusées par M. Nourry), se rappeler de la séance précédente et répondre proprement aux questions sur une copie en respectant la numérotation du questionnaire, il va sans dire.

Ensuite, la scanner et me la retourner sur l'espace d'échange qu'on vous indiquera. Jouer le jeu. Il n'y aura que comme cela qu'on ne perdra pas notre temps.

EXERCICE 1 - Base 10

1/ Quel autre nom porte la base 10 ?

2/ Combien de symboles nous permettent de compter en base 10 ?

3/ Rappeler les symboles utilisés usuellement.

4/ Quelle particularité y a-t-il dans la succession des symboles (par exemple entre 6 et 7) ?

5/ Que faut-il faire lorsque l'on atteint le dernier symbole à notre disposition pour compter plus loin. Donner le premier exemple.

EXERCICE 2 -Base 2

1/ Quel autre nom porte la base 2 ?

2/ Combien de symboles nous permettent de compter en base 2 ?

3/ Rappeler les symboles utilisés usuellement.

4/ Quelle particularité y a-t-il dans la succession des symboles (entre le 0 et le 1) ?

5/ Que faut-il faire lorsque l'on atteint le dernier symbole à notre disposition pour compter plus loin. Donner le premier exemple.

EXERCICE 3 – Base 16

1/ Quel autre nom porte la base 2 ?

2/ Combien de symboles nous permettent de compter en base 2 ?

3/ Rappeler les symboles utilisés usuellement.

4/ Quelle particularité y a-t-il dans la succession des symboles (par exemple entre le 9 et le A) ?

5/ Que faut-il faire lorsque l'on atteint le dernier symbole à notre disposition pour compter plus loin. Donner le premier exemple.

EXERCICE 4 – Correspondance entre les bases

Sans utiliser d'autre fiche ou moyen internet, uniquement à l'aide de vos réponses précédentes et de vos souvenirs de la séance dernière, compléter le tableau ci-dessous.

Travailler base par base et montrer le mécanisme qui fait passer d'une ligne à la suivante (rappelez-vous, la semaine dernière, nous avions parlé de faire +1 (incrémenter) à un des symboles, et RAZ (remise à 0) à d'autres symboles). Pour chaque base, surligner les lignes qui provoquent une remise à 0.

Base 10	Base 2	Base 16
0 0	0 0 0 0 0	0 0
	0 0 0 0 1	
	0 0 0 1 0	

RAZ
Avec notre unique premier symbole, on a utilisé les 2 seules combinaisons possibles pour la base 2 donc on remet à 0 ce symbole

+1
Le symbole précédent pouvant évoluer on l'incrémente (il passe de 0 à 1)