

TD1b- EXERCICES SUR L'ECRITURE DECIMALE DE NOMBRES ENTIERS

EXERCICE 1 Quel est le **chiffre** le plus grand sur l'image ci-contre ?

EXERCICE 2

Quel est le chiffre des centaines de 3754 ?

Quel est le nombre de centaines de 3754 ?

Quel est le chiffre des dizaines de 3754 ?

Quel est le nombre de dizaines de 3754 ?



EXERCICE 3

Combien de chiffres 3 utilise-t-on pour écrire les nombres de 1 à 300?

Combien de fois utilise-t-on le chiffre 0?

EXERCICE 4

On recherche un nombre. Ce que je sais de lui :

- Son chiffre des unités est égal à 5.
 - Il a 431 centaines.
 - Son chiffre des dizaines est égal à 2.
- Quel est ce nombre ?

EXERCICE 4bis

On recherche un nombre. Ce que je sais de lui:

- Il est compris entre 15 000 et 16000.
 - Tous ses chiffres sont différents.
 - Son chiffre des centaines est un multiple de 3.
 - Son chiffre des unités est un nombre pair supérieur à 5.
 - Son chiffre des dizaines est le successeur du chiffre des centaines.
- Quel peut être ce nombre ?

EXERCICE 5

Quel est le nombre de deux chiffres qui, si on écrit un 7 à sa droite, augmente de 529 ?

EXERCICE 5bis

Soit A un nombre de deux chiffres dont la somme des chiffres est égale à 7.
Soit B le nombre obtenu en permutant les deux chiffres de A. Trouver A sachant que $B-A=27$.

EXERCICE 5ter

Trouver le nombre de deux chiffres tel que la somme de ses deux chiffres soit égale à 9 et tel qu'en permutant ses chiffres il diminue de 45.

EXERCICE 6

Prenez votre année de naissance. Enlevez à votre année de naissance la somme des chiffres qui la composent. Vous obtenez un multiple de 9. Est-ce toujours le cas ?

EXERCICE 6bis

Choisissez un nombre de trois chiffres différents dont aucun n'est nul. Renversez son écriture. Calculez l'écart entre les deux nombres obtenus. Recommencez avec un autre nombre. Peut-on généraliser ce résultat ?

EXERCICE 7

Penser à deux nombres inférieurs strictement à 10. Multiplier le plus grand par 10, le plus petit par 9 et annoncer la différence des deux produits.
Comment retrouve-t-on les nombres de départ ?

EXERCICE 7bis

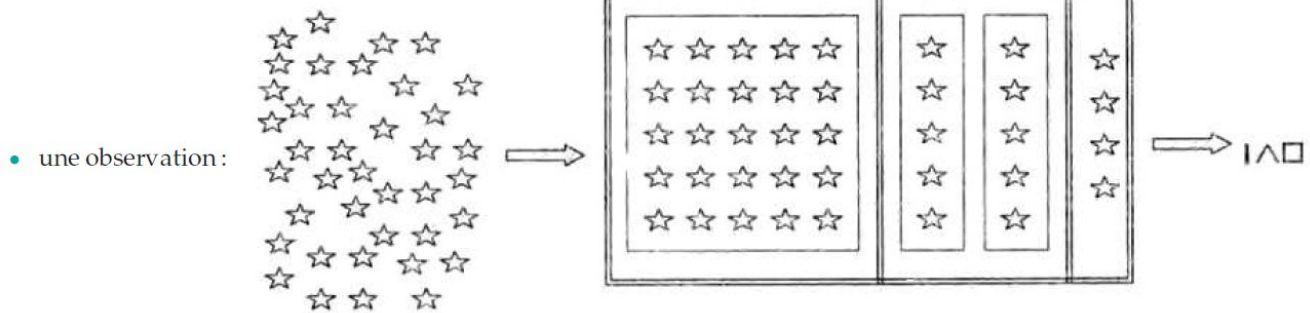
Prendre trois chiffres tous différents.
Écrire tous les nombres possibles avec ces trois chiffres.
Combien en trouvez-vous ?
Faire la somme S des nombres obtenus puis diviser S par la somme des trois chiffres de départ.
Recommencer avec trois nouveaux chiffres.
Que constatez-vous? Expliquez.

EXERCICE 8 : CRPE 2005 LILLE

Dans la tribu des Cincofiles, on a une manière particulière de compter. Lors d'un voyage dans cette tribu, un chercheur a ramené un certain nombre d'observations qu'il a retranscrites dans un carnet.

Voici ce qu'il a noté sur la manière de compter des Cincofiles :

- c'est une numération de position ;
- il n'y a que cinq symboles pour noter les nombres : ● pour notre 0, I pour notre 1, ^ pour notre 2, ∇ pour notre 3, □ pour notre 4 ;



- des exemples de transcriptions :

I ∇	□ ^	^ ● □	I I ∇ □
8	22	54	169

1) En expliquant votre démarche :

- Transcrire dans notre système de numération le nombre noté par les Cincofiles « □ □ □ ».
- Transcrire dans le système Cincofile le nombre que nous notons « 273 ».

2) Sans passer par une transcription dans notre système de numération décimale, écrire :

- le nombre qui précède le nombre « ∇ □ ● » dans le système Cincofile ?
- le nombre qui suit le nombre « ^ □ □ » dans le système Cincofile ?

Ces deux derniers nombres seront donnés en écriture Cincofile.