

Semaine des Mathématiques

Du 7 au 14 mars 2022

Cycle : 3

Niveaux : 1 et 2

Enigme n° 1 Vous avez dit triangle ?

Objectifs :

- réaliser des triangles en grand format
- appliquer les propriétés des différents triangles
- créer puis vérifier les longueurs des côtés, sans mesurer, par report de longueurs
- créer et vérifier un angle droit avec une feuille de papier

Matériel :

- de la ficelle, de la grosse laine... (10 mètres par groupe + 3 mètres pour les « juges »).
Pour information une bobine de ficelle de cuisine mesure environ 60 mètres.
- feuilles A4,
- ardoise pour écrire le nom de la figure avant prise de photos,
- appareil photo,
- ne pas utiliser de matériel de mesure ni outil géométrique usuel

Activité :

- Dans la cour ou sous le préau ou dans le gymnase
- Groupes de 4 à 5 élèves

- Former avec la ficelle : un triangle isocèle puis un triangle équilatéral puis un triangle rectangle. Pour les classes n'ayant pas encore travaillé les différents types de triangles, les consignes pourraient être : constituer un triangle avec deux côtés identiques, constituer un triangle avec trois côtés identiques
- Les élèves tiennent et tendent la ficelle à chaque sommet. Ils doivent s'éloigner les uns des autres d'au moins 2 pas. Il faut donc 3 élèves pour former le triangle et 1 ou 2 élèves pour guider, vérifier le respect des propriétés.
- Des photos sont prises à la fin de chaque réalisation si la validation se fait en classe. Penser alors à placer l'ardoise avec le nom du triangle au centre de la figure et à prendre une chaise pour prendre la photo en hauteur.

- **Validation :**
 - ou bien prise de photos et validation dans la classe à partir des photos tirées en format A3
 - ou bien des élèves « juges » munis eux-mêmes d'une ficelle et d'une feuille de papier dont le rôle sera de vérifier les propriétés.