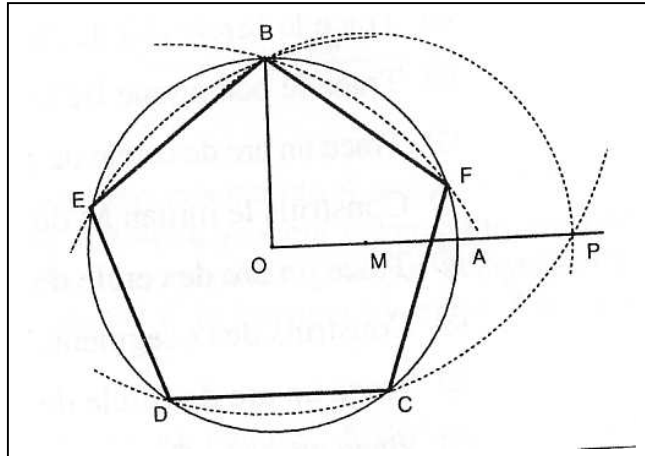


La figure réalisée (en gras) s'appelle un pentagone.

Comme c'est une figure géométrique complexe, il a fallu réaliser plusieurs étapes afin de la construire. Ces étapes apparaissent sur le tracé proposé. Il s'agit pour vous de retrouver le « film de la construction ». Il vous faudra donc **tracer la figure** qui correspond à chaque étape et écrire en dessous son **programme de construction**.

Les dimensions n'ont pas d'importance.



Domaine : Espace et géométrie

Objectif :

Connaître et savoir utiliser à bon escient le vocabulaire suivant :

Droite, droite perpendiculaire, segment, milieu d'un segment, centre, rayon , cercle (arc de cercle).

Capacités :

- Vérifier à l'aide d'instruments l'alignement de points (règle), l'égalité des longueurs de segments (compas ou instrument de mesure), la perpendicularité (équerre) et effectuer les tracés correspondants.
- Trouver le milieu d'un segment.
- Décomposer une figure en figures plus simples.
- Tracer une figure sur papier uni à partir d'un modèle.
- Tracer un cercle.
- Décrire une figure en vue de la faire reproduire sans équivoque.

Pré-requis :

- Vocabulaire géométrique.
- Tracés de figures géométriques simples à l'aide d'un modèle ou d'un programme de construction.
- Utilisation de la règle, de l'équerre et du compas.

Difficultés possibles :

- une confusion (ou la méconnaissance) de notions : « trait » signifie selon l'élève « segment » ou « droite », milieu, centre.
- une approximation dans les consignes produites.
- la feuille blanche peut dérouter l'élève.
- « décoder » la figure proposée, notamment l'utilité du point M.

Aides possibles (après un temps de recherche personnel puis en groupe) :

- Proposer des programmes de construction de figures simples.
- Mettre en relation des programmes de construction déjà élaborés avec des tracés de figures : on pourra y glisser des erreurs.
- Utiliser une liste de mots (vocabulaire géométrique) afin de réaliser un tracé géométrique au choix.
- Ecrire un programme de construction à partir d'un tracé géométrique afin d'expliquer à un camarade qui ne voit pas la figure comment la construire. Ce type d'activité peut être mené de la façon suivante : les élèves sont répartis en groupes de 2 ou 3. Deux groupes ne peuvent pas avoir la même figure. Les élèves rédigent leur texte puis les groupes échangent leur production. Les figures construites sont ensuite comparées.