Organisation et méthodologie

Proposition d'une structure de résolution :

Problème : que dois-je obtenir ? / qu'est-ce qui m'est demandé ?
Données connues : quels sont les éléments dont je dispose ?
Raisonnement : comment m'y prendre pour répondre au problème ?
Formules : quels sont les outils mathématiques que je vais utiliser ?
Calculs : je réalise les opérations pour obtenir un résultat concret répondant au problème.
Résultat : je vérifie l'ordre de grandeur et fais une estimation du résultat afin de le valider ;
je présente clairement le résultat selon la forme et la précision demandées.

Suggestion de méthode :

Pour la résolution d'un problème, il est nécessaire d'avoir :

- *Une méthode* : pour organiser tous les éléments menant à la solution ;
- *Une technique* : pour repérer les formules et les opérations qu'il faut utiliser pour mener les calculs afin d'obtenir le résultat ;
- *Une stratégie :* pour savoir comment combiner les éléments et pour réaliser les transformations éventuelles des formules et/ou les opérations.

Conseils pour la résolution d'un problème :

- Lire complètement l'énoncé ;
- En faire ressortir
  - Le résultat attendu ;
  - Les données à dispositions ;
  - Les contraintes éventuelles dépendantes du problème.
- Poser la formule (ou les formules) permettant d'obtenir le résultat ;
- Rechercher les données connues ;
- Rechercher les données manquantes ;
- Pour toutes les données manquantes, se poser la question sur la manière de les obtenir ;
- Ensuite pour chaque donnée manquante, la considérer comme un nouveau problème à résoudre et recommencer comme ci-dessus ;
- Une fois que toutes les données manquantes sont trouvées, alors calculer le résultat attendu.

Conseils pour la technique :

- Repérer toutes les formules importantes du cours et les noter sur un cahier
  - Truc : regarde la table des matières de ton formulaire pour savoir où elles se trouvent.
- Pour chaque formule : la comprendre et faire des exercices pour la maîtriser ;
- Finalement, te poser régulièrement la question :

« Où et comment puis-je utiliser ces formules dans mon métier ou dans mon quotidien ? »