

SOCLE COMMUN MATHÉMATIQUES 2017/2018 CYCLE 3

DOMAINE 1.F : COMPRENDRE ET S'EXPRIMER EN UTILISANT LA LANGUE FRANÇAISE

1_{FO} : Comprendre et s'exprimer à l'oral de manière fluide, organisée, argumentée en utilisant un langage adapté.

1_{FE} : Comprendre et s'exprimer à l'écrit par des phrases construites et bien organisées.

DOMAINE 1.S : LES LANGAGES MATHÉMATIQUES, SCIENTIFIQUES ET INFORMATIQUES.

1_{SN} : Utiliser les nombres entiers, les nombres décimaux, les fractions simples et leurs différentes écritures.

- Représenter et utiliser les nombres.
- Poser et effectuer un calcul.
- Calculer mentalement.
- Comparer, estimer et calculer des grandeurs (angles, longueurs, aires, volumes, prix.....).

1_{SG} : Reconnaître des solides usuels et des figures géométriques.

- Reconnaître, nommer, décrire des figures et des solides usuels.
- Reproduire, représenter, construire des figures et des solides à l'aide des outils de géométrie.
- Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques (parallélisme, perpendicularité, notion d'alignement, d'appartenance, symétrie, distance entre deux points....).

1_{SR} : Se repérer et se déplacer.

- Se repérer et se déplacer dans le plan et dans l'espace. (Plans, cartes, schémas).
- Coder une figure.
- Lire et écrire un programme simple permettant le déplacement d'un robot ou d'un personnage sur un écran (SCRATCH).

1_{SCO} : Communiquer.

- Utiliser progressivement un vocabulaire et/ou des notations adaptées.
- Utiliser les unités de mesures usuelles.
- Construire des tableaux et des graphiques.

1_{ST} : Lire, interpréter des tableaux et des graphiques.

1_{SNUM} : Utiliser des outils numériques.

- Utiliser une calculatrice, un logiciel tableur.
- Utiliser un logiciel de géométrie dynamique.

DOMAINE 2 : LES MÉTHODES ET OUTILS POUR APPRENDRE.

2_T Organiser son travail personnel

- Soigner son travail
- Avoir son matériel
- Planifier et organiser son travail
- Savoir construire des outils pour apprendre (notes, brouillons, cartes mentales, plans, lexiques, fiches, croquis et schémas)
- Être autonome pour comprendre et apprendre
- Savoir s'auto-évaluer
- Savoir retravailler ses erreurs
- Être autonome dans sa mise au travail

2_P Coopérer et réaliser des projets.

- Travailler en équipe en partageant les tâches et en s'engageant dans un dialogue constructif
- Planifier les étapes de son travail et voir si on a atteint ses objectifs

2_I Rechercher et traiter l'information / s'initier aux langages des médias

- Effectuer des recherches en citant les sources
- Confronter différentes sources et évaluer la validité des contenus

2_N Mobiliser des outils numériques pour apprendre, échanger, communiquer

- Mutualiser des informations (utiliser l'ENT pour envoyer, recevoir des documents, ...)

DOMAINE 3 : ADOPTER UN COMPORTEMENT ETHIQUE ET RESPONSABLE.**3₀ Respecter les règles, les autres et leurs idées, s'impliquer**

- Exprimer une opinion, prendre de la distance par rapport à cette opinion
- Justifier ce que l'on affirme : expliquer, argumenter ses choix
- Respecter et prendre en compte les interventions orales et les opinions

3_D Connaître et comprendre la règle et le droit

- S'approprier et respecter les règles de fonctionnement de la classe
- Respecter les règles de sécurité et le matériel

3_I S'impliquer dans la classe et dans l'établissement

- Participer en classe de façon pertinente

DOMAINE 4 : PRATIQUER DES DEMARCHES SCIENTIFIQUES, RESOUDRE DES PROBLEMES.**4_{Ch} : Chercher**

- Extraire et organiser les informations utiles.
- S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, tâtonner, explorer plusieurs pistes, faire des essais, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle.

4_{Mo} : Modéliser

- Traduire une situation concrète en langage mathématique.
- Reconnaître des situations réelles pouvant être modélisées par la géométrie. Utiliser des propriétés géométriques pour reconnaître des objets.
- Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité.

4_{Re} : Représenter : Utiliser des schémas, des figures géométriques, des dessins, des symboles, des tableaux...**4_{Ra} : Reasonner**

- Confirmer ou non une conjecture, prendre une décision.
- Critiquer une démarche ou un résultat.
- Elaborer une démarche qui combine des étapes de raisonnement mathématique...
- En géométrie, passer progressivement à des raisonnements s'appuyant sur des propriétés de figures.

4_{Ca} : Calculer-Exécuter

- Contrôler la vraisemblance de ses résultats (avec ou sans calculatrice).
- Estimer un ordre de grandeur.
- Réaliser une figure géométrique complexe.
- Calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées.

4_{Co} : Communiquer : Expliquer sa démarche ou son raisonnement à l'écrit ou/et à l'oral.**DOMAINE 5 : SE SITUER DANS L'ESPACE ET LE TEMPS****5_{ST} : Se situer dans l'espace et le temps à différentes échelles**

- Maîtriser les notions de durées, d'horaires

5_{SE} : Situer et se situer dans l'espace.

- Maîtriser la notion d'échelle.