

4^{ème} **3H par semaine + 0,5H AP**

00 Parallélogramme : travail d'été

01 Théorème de Pythagore et racine carrée (+ visualisation dans l'espace)

02 Nombres relatifs : Additions et soustractions

03 Transformations : Symétries axiales et centrales, translations, rotations.
Frises et pavages.

04 Nombres relatifs : Multiplications et divisions

05 Probabilités (Vocabulaire, descriptions d'expériences aléatoires)

06 Nombres en écritures fractionnaires (4 opérations)

07 Gestion de données (Diagrammes, vocabulaires et propriétés)

08 Proportionnalité : Produit en croix, graphique, vitesses et pourcentages

Ajouter : Échelle et Pourcentage notions non vues en 5ème

09 Espace – Volumes - Conversions

10 Théorème de Thalès – Triangles semblables

11 Calcul littéral : Produire une expression littérale, conventions d'écriture, tester une égalité, réduction, distributivité.

12 Résolution d'équations du 1er degré

13 Statistiques (vocabulaire, fréquences, moyennes, équations)

14 Puissances (Tout)

Algorithmique : Tout au long de l'année + EPI

Preuves :

- ☐ **Théorème de Pythagore**
- ☐ **Produit en croix**
- ☐ **Double distributivité**
- ☐ **Opérations sur les puissances**