

## Compétences à maîtriser pour le brevet blanc n°2

### Fonctions :

### Auto-évaluation :

1. Calculer l'image d'un nombre
2. Calculer un antécédent d'un nombre
3. Déterminer l'image ou les antécédents d'un nombre par une représentation graphique
4. Déterminer l'image ou les antécédents d'un nombre par un tableau de valeurs
5. Construire le tableau de valeurs d'une fonction
6. Représenter graphiquement une fonction
7. Connaître les propriétés des fonctions affines et linéaires
8. Représenter graphiquement une fonction affine ou linéaire en utilisant ses propriétés

### Statistiques :

### Auto-évaluation :

1. Lire et interpréter une représentation statistique
2. Calculer une moyenne
3. Calculer une moyenne pondérée
4. Calculer une étendue
5. Construire le tableau des effectifs cumulés croissant
6. Déterminer une médiane
7. Interpréter les différents résultats statistiques précédents
8. Déterminer une proportion
9. Maîtriser les différentes formes d'une proportion (pourcentage, fraction, décimale)

### Calcul littéral :

### Auto-évaluation :

1. Réduire un calcul
2. Effectuer une simple et double distributivité
3. Connaître le développement de  $(a-b)(a+b)$
4. Factoriser avec un facteur commun
5. Connaître la factorisation de  $a^2 - b^2$

## Compétences à maîtriser pour le brevet blanc n°2

### Équations :

Auto-évaluation :

1. Vérifier si un nombre est solution d'une équation ou non
2. Résoudre une équation simple
3. Résoudre une équation produit nul
4. Mettre un problème en équation et le résoudre
5. Comprendre et appliquer un algorithme de calcul et le traduire en une équation

### Géométrie :

Auto-évaluation :

1. Calculer des aires et des périmètres
2. Maîtriser la rédaction du théorème de Pythagore, de sa réciproque et de sa contraposée
3. Maîtriser la rédaction du théorème de Thalès, de sa réciproque et de sa contraposée
4. Calculer des volumes

### Autre :

Auto-évaluation :

1. Maîtriser les opérations sur les fractions
2. Utiliser la proportionnalité
3. Calculer des vitesses/temps/distances
4. Lire un algorithme Scratch et l'interpréter
5. Modifier ou compléter un algorithme Scratch