

ANNEXE

PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES POUR LA PREMIÈRE ÉPREUVE D'AMISSIBILITÉ

I- Arithmétique

- Notions sommaires sur le système de numération :
 - Système décimal, système binaire ;
 - Les quatre opérations : addition, soustraction, multiplication, division ;
 - Règles de divisibilité. Nombres premiers. Multiples et diviseurs. Egalités, inégalités ;
 - Fraction. Valeur décimale d'une fraction. Opérations sur les fractions ;
 - Règle de trois ;
 - Rapports et proportions ;
- Mesures :
 - Mesures de longueur, poids, capacité, surface, volume ;
 - Mesures du temps ;
 - Mesures des angles et des arcs. Longueur de la circonférence. Latitude et longitude ;
- Surfaces : carré, rectangle, parallélogramme, triangle, trapèze, cercle ;
- Volumes : parallélépipède rectangle, cube, cylindre ;
- Densité : poids volumique ;
- Prix : prix d'achat, de vente, de revient, bénéfice et perte ;
- Moyenne ;
- Partages égaux et partages inégaux, partages proportionnels ;
- Pourcentages, indices, taux intérêts, simples, escompte ;
- Échelle d'une carte, d'un plan.

II- Algèbre.

- Nombres relatifs (positifs, négatifs, nuls). Opérations sur les nombres relatifs. Comparaison des nombres relatifs : inégalités.
- Expressions algébriques. Calcul algébrique.
- Équations du premier degré à une inconnue.
- Repérage d'un point dans un plan par des coordonnées rectangulaires