Objectifs de l'examen d'entrée
Passage en classe de 1re F

Mathématiques
1. Géométrie analytique - Equations de droites 2. Trigonométrie 3. Equations et inéquations du 1er degré et se ramenant au 1er degré

Chimie

1. **La quantité de matière**
• Unité de quantité de matière : la mole
• Masse molaire
• Détermination d'une quantité de matière à partir :
  ○ D'une masse
  ○ D'un volume
  ○ De la concentration d'un soluté
  ○ Du volume molaire
• Polarité de la liaison et de la molecule

2. L'ion • Les ions monoatomiques • Les ions polyatomiques • Symbole et nomenclature • Composés ioniques
3. La transformation chimique • Définition • Modélisation par une réaction chimique • Écriture symbolique d'une réaction chimique • Notion d'espèce spectatrice • Stœchiométrie – Réactif limitant • Rendement

4. Les solutions aqueuses

- Les solutions aqueuses, un exemple de mélange
- Solvant, soluté
- Les préparations de solutions : par dissolution, par dilution
- Concentration en mole d'une solution en soluté apporté et concentration effective d'un ion
- Relation entre concentration en mole et concentration en masse.

Physique
1. La loi d'Ohm 2. Effet Joule (puissance et énergie) 3. Etude de quelques mouvements (le MRU et le MRUV) 4. La réfraction de la lumière

SVT
1. Organisation fonctionnelle du vivant a. Les niveaux d'organisation des êtres vivants (organisation interne des cellules animales et végétales, leurs fonctions, la diversité des cellules spécialisées) b. L'ADN support de l'information génétique (organisme pluricellulaire, l'organisation de l'ADN, le langage codé) c. Le métabolisme des cellules (respiration, photosynthèse fermentation, les enzymes qui conditionnent le métabolisme) **2. Corps humain et santé** a. Devenir homme ou femme (le sexe biologique, l'ovogenèse, la spermatogenèse, fonctionnement cyclique des ovaires) b. La maîtrise de la procréation (la diversité des contraceptions hormonales, l'assistance médicale à la procréation, les infections sexuellement transmissibles) c. Microorganismes et santé (la diversité des microbes, le VIH, le paludisme, le microbiote intestinal des perturbations et les causes des maladies)

SES

1. **Comment crée-t-on des richesses et comment les mesure-t-on ?**

   - Savoir illustrer la diversité des producteurs et connaitre la distinction entre production marchande et non marchande
   - Savoir que la production résulte de la combinaison de travail, de capital, de technologie et de ressources naturelles
   - Connaître les principaux indicateurs de la création de richesse de l'entreprise (chiffre d'affaire, valeur ajoutée, bénéfice)

2. **Comment se forment les prix sur un marché ?**

   - Savoir illustrer la notion de marché par des exemples
   - Comprendre que, dans un modèle simple de marché des biens et services, la demande décroît avec le prix et que l'offre croît avec le prix et être capable de l'illustrer
   - Comprendre comment se fixe et s'ajuste le prix dans un modèle simple de marché et être capable de représenter un graphique avec des courbes de demande et d'offre qui permet d'identifier le prix d'équilibre et la quantité d'équilibre
   - Comprendre les effets sur l'équilibre de la mise en place d'une taxe ou d'une subvention

3. **Comment devenons-nous des acteurs sociaux ?**

   - Savoir que la socialisation est un processus
   - Être capable d'illustrer la pluralité des instances de socialisation et connaître le rôle spécifique de la famille, de l'école, des médias et du groupe des pairs dans le processus de socialisation des enfants et des jeunes
   - Savoir illustrer le caractère différencié des processus de socialisation en fonction du milieu social, du genre

Savoir-faire :

- Savoir présenter un document
- Savoir lire, calculer et interpréter :

  1) Un pourcentage de répartition
  2) Un pourcentage d'évolution ou taux de variation
  3) Un coefficient multiplicateur

Français
Étude d'un texte littéraire (extrait de roman, fable, texte théâtral, littérature d'idées) avec des questions permettant d'évaluer : a. La compréhension du contenu du texte. b. La cohérence et la logique des réponses à des questions de synthèse. c. La connaissance des moyens stylistiques élémentaires.
CRITÈRES SUPPLÉMENTAIRES d'ÉVALUATION : 1. La lisibilité de l'écriture, la mise en page, la présentation. 2. La richesse et la justesse du vocabulaire. 3. La justesse de l'expression : phrases correctes. 4. L'ORTHOGRAPHE !!!