

**Examen Immunologie**  
**S5 Février 2022 (2H)**

**Présentation : 1 pt**

**Exercice 1 (6 pts):**

Dans un schéma clair et propre montre r la filiation de la lignée lymphoïde (1 pt).

Citer 2 éléments de l'action cellulaire, chimique et mécanique de la réponse immunitaire non spécifique (1pt).

Définir le plasma et donner la différence entre le plasma et le sérum (1 pt).

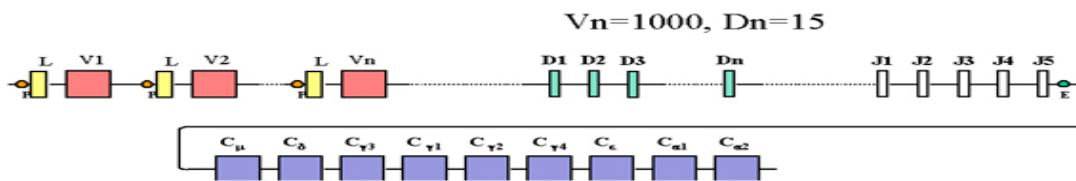
Définir un monocyte et donner la fonction immunitaire d'une cellule dendritique (1 pt).

Définir la sélection clonale par 5 lignes max ou un schéma propre et clair (1 pt).

Définir la cross réactivité et donner son importance immunitaire (4 lignes max) (1 pt).

**Exercice 2 (10 pts):**

- a) 4pts : Dans un schéma clair et propre, donner un exemple d'action des cellules Th (2pts) et cytotoxique (2pts).
- b) 6 pts : On donne le schéma suivant :
- Que représente ce schéma (1 pt).
  - Calculer (en montrant la méthode de calcul) combien de possibilités de structures peuvent être synthétisées (2 pts).
  - Grace à un schéma clair et propre, montrer comme la chaîne V2D3J4 C $\gamma$  peut être obtenue (2 pts).
  - Dire si un lymphocyte produisant cette chaîne peut ensuite produire une chaîne V2D3J4 C $\gamma$  (1pt) . Préciser dans quelles conditions et le nom du processus (1 pt).



**Exercice 2 (8 pts):**

Combien de ml d'eau distillée faut il ajouter à une solution d'anticorps IgG (PM 150 000) à 300 uM pour préparer une solution de 12 ml à 0.45% de cet anticorps.