

lettres qui s'y trouvent. (0,25 x 6 = 1,5 pts)

3 - donner le rôle :

a) de l'élément représenté par la lettre b. (0,25 pt)

b) de l'élément représenté par la lettre d. (0,25 pt)

4 - comment appelle-t-on la maladie causée par :

a) une baisse du nombre des éléments b ? (0,25 pt)

b) une baisse du nombre des éléments d ? (0,25 pt)

c) une augmentation du nombre des éléments a, c et e ? (0,25 pt)

Exercice 2 : Dysfonctionnement du système immunitaire / 3 pts

Zita, élève en classe de PA4, se rend à l'hôpital parce qu'elle ressent des fièvres, des picotements son visage enflent. Une fois à l'hôpital, le médecin lui dit qu'elle souffre d'une immunodéficiência dont le mécanisme est représenté ci-contre.

1- Proposer un nom à cette immunodéficiência. (0,25)

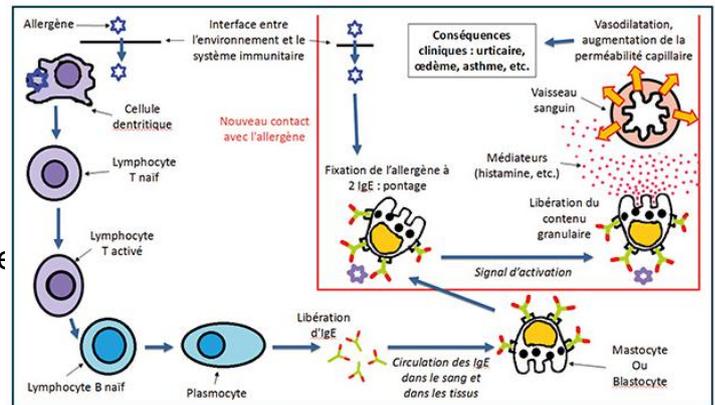
2- Citer deux substances capables de déclencher cette réaction. (0,25 x 2 = 0,5 pt)

3- Citer deux symptômes possibles. (0,25x 2= 0,5 pt)

4- Citer et expliquer, à partir de ce document, les phases de cette réaction. (1pt)

5- Expliquer, à partir du document, l'intérêt de prescrire des médicaments antihistaminiques à Zita. (0,5pt)

6- Proposer une mesure préventive et efficace contre ce problème. (0,25 pt)



II- EVALUATION DES COMPETENCES (10 points)

(10)

Compétence visée : Maitrise des comportements interindividuels et amélioration de la santé du système immunitaire.

Situation de vie contextualisée :

Votre voisine a trois filles, deux d'entre elles sont de vraies jumelles et, sont nées après Colty la fille aînée. Colty a un enfant de deux ans qui aime bien s'amuser avec ses tantes. L'une des jumelles est allée au village pour cinq jours. L'autre jumelle est assise sur la table à la cuisine et lime ses ongles, balançant ses pieds tout en chantonnant. Sa nièce, placée devant elle mime aussi la chanson.

Soudain le mixeur de marque Moulinex, mal posé sur l'étagère, tombe sur le genou de la jumelle. Alors sa jambe se tend et frappe sa nièce au visage. La nièce tombe en poussant un cri violent qui fait sursauter Colty. Elle accourt à la cuisine et constate que sa fille est étendue sur le sol et pleure vigoureusement. Elle relève rapidement sa fille et ensuite pousse violemment la jumelle en lui disant de se méfier. La jumelle tombe sur le dos et atterrit sur la marmite brûlante où l'on venait de griller les arachides.

La jumelle a perdu la peau de son dos suite à la brûlure, elle hurle de douleur et est emmenée d'urgence à l'hôpital. La maman des filles vient vous appeler pour l'accompagner à l'hôpital afin de la soutenir dans ce problème inattendu.

Consigne 1 :

Une fois à l'hôpital, en votre présence le jumelle explique à Colty et leur mère ce qui s'est passé. Elle dit que le coup de pied est parti involontairement. Mais Colty n'y croit pas elle affirme que sa sœur a frappé sa fille par jalousie puisqu'elle n'a pas encore d'enfant. Expliquez à Colty pourquoi le coup de pied de sa sœur est involontaire. Montrez-lui par un schéma ce qui s'est passé entre le coup sur le genou et le mouvement de son pied. Ensuite, nommez ce mouvement. **(4 pts)**

Consigne 2 :

Le médecin vient quelques temps après et annonce que la brûlure de la jumelle est grave, pour aider son organisme à arranger le problème de brûlure il faut à tout prix faire une greffe de peau d'une autre personne. Colty qui veut se racheter se propose alors comme donneur. Expliquez à Colty pourquoi elle n'est pas bien placée pour être donneur de greffon. Ensuite, dites à la famille ce qu'il faut faire dans l'urgence pour que la jumelle dispose d'une peau à greffer compatible avec elle. **(3 pts)**

Consigne 3 :

Colty dit se sentir stressée et pourtant elle avait une autre sensation lorsqu'elle est allée voir pourquoi sa fille criait. Elle pense alors qu'elle est possédée par des démons. Expliquez à Colty pourquoi elle se trompe en lui donnant l'identité et les rôles des hormones qui ont agi en elle pour les cris de l'enfant et pour le stress. Dites à Colty pourquoi elle pouvait éviter de pousser sa sœur mais que sa sœur ne pouvait pas éviter de frapper sa fille de son pied. **(3 pts)**