

**I- Restitution des connaissances (5 pts)****1-1/ Exercice 1 (2 pts)**

Associer chaque mot à sa définition :

|                 |       |   |
|-----------------|-------|---|
| Sang            | ----- | Cellule sanguine dépourvue de noyau                                     |
| Frottis sanguin | ----- | Molécule chimique permettant le transport                               |
| Hémoglobine     | ---   | Liquide de transport  |
| Globule rouge   |       | Goutte de sang étalée sur une lame de verre puis observée au microscope |

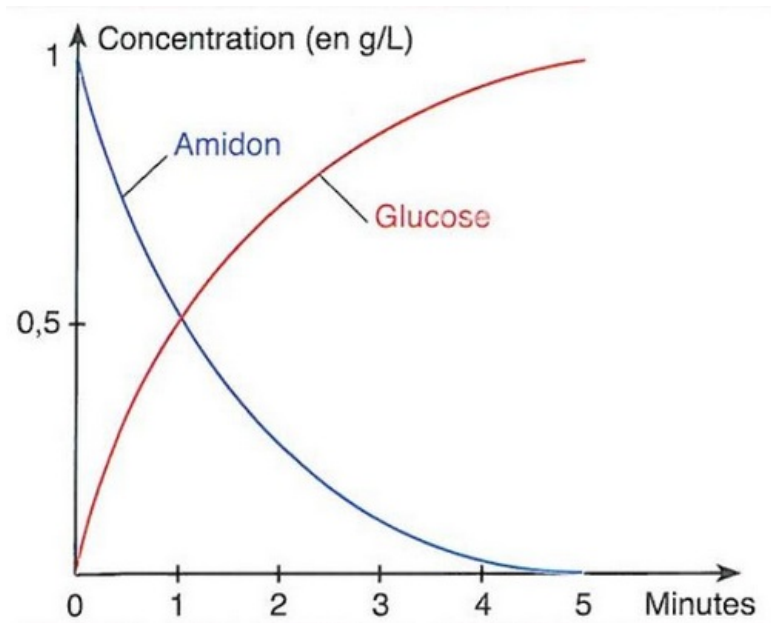
**I- Restitution des connaissances (5 pts)****1-2/ Exercice 2 (3 pts)**

Répondre par Vrai ou Faux :

1. L'eau iodée est le réactif utilisé pour indiquer la présence de l'amidon : \_\_\_\_\_
2. Les protides se digèrent au niveau de la bouche : \_\_\_\_\_
3. La digestion mécanique est liée aux mouvements des dents et les muscles : \_\_\_\_\_
4. Lors de l'absorption, le glucose passe dans la lymphe : \_\_\_\_\_
5. Les échanges gazeux se réalisent au niveau du poumon : \_\_\_\_\_
6. Les vitamines sont des aliments bâtisseurs : \_\_\_\_\_

**II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (15 pts)****2-1/ Exercice 3 (5 pts)**

Le graphique ci-dessous traduit les résultats d'une expérience de digestion de l'amidon où on a mit l'amidon et le suc pancréatique dans un tube d'essai :

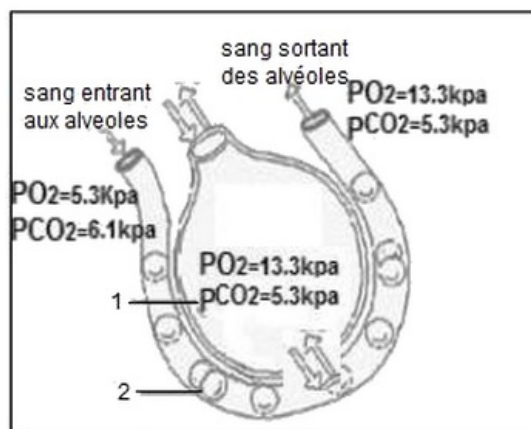


1. Donnez un titre au graphique.
2. Donner la concentration de l'amidon et du glucose au début de l'expérience :
  - L'amidon : \_\_\_\_\_
  - Le glucose : \_\_\_\_\_
3. Comment évoluent les concentrations de ces deux constituants (amidon et glucose) ?
4. Que contient le suc pancréatique ?
5. Expliquez les résultats de l'expérience.

## II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (15 pts)

### 2-2/ Exercice 4 (5 pts)

Pour déterminer le mécanisme des échanges gazeux respiratoires entre le sang et l'air alvéolaire, nous proposons le schéma suivant :



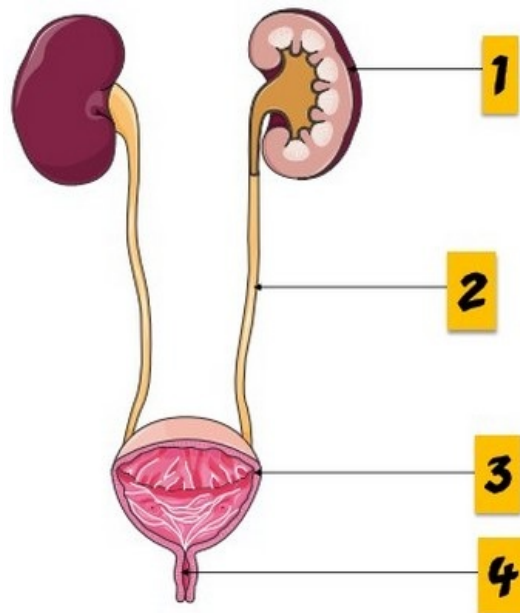
1. Donnez les noms convenables au numéros :
  - 1 : \_\_\_\_\_
  - 2 : \_\_\_\_\_

2. Comparez la  $PO_2$  dans l'air alvéolaire et dans le sang entrant aux alvéoles
3. Comparez la  $PCO_2$  dans l'air alvéolaire et dans le sang entrant aux alvéoles
4. Colorez les flèches : l' $O_2$  en rouge et le  $CO_2$  en bleu
5. Expliquez comment ils s'effectuent les échanges gazeux respiratoires entre le sang et l'air alvéolaire.

## II- Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (15 pts)

### 2-3/ Exercice 5 (5 pts)

- 1) Indiquer le titre du schéma ci-dessous, puis compléter les légendes correspondant à chaque numéro
- 2) Indiquer par des flèches le trajet de l'urine



- 3) Compléter le tableau suivant :

| Fonction  | Organe         |
|---|----------------|
| Accumulation de l'urine   | -----<br>----- |
| Évacuation de l'urine à l'extérieur                               |                |
| Épuration du sang   |                |
| Transport de l'urine du lieu de production au lieu d'accumulation |                |