

## Questions de Sciences de la vie et de la Terre sur 10 points

**I / Quels sont les 4 types de mécaniques respiratoires dans le monde animal ? (2 points)**

- \*
- \*
- \*
- \*

**II / Expliquez la différence entre la respiration dans le sens général du terme et respiration cellulaire (2pts)**

**III / Expliquez pourquoi l'inspiration est un phénomène actif (2 points)**

**IV / Le document suivant est une photographie issue d'une préparation observée en microscopie optique (4 points)**



1°) *Quel est le nom de l'organe observé ici ?(1 point)*

2°) *Comment se nomme la partie indiquée en 1(1 point)*

3°) *Quel est le nom du processus qui s'y déroule ?  
Expliquer (1 point)*

4°) *Quel est l'intérêt de la particularité anatomique 1 dans le processus évoqué précédemment ? (1 point)*

## Questions de Sciences physiques sur 10 points

I / Après les avoir nommé, expliquez la différence entre les différents états de la matière (3 points)

II / Expliquez la notion de miscibilité à l'aide d'un exemple (2 points)

III / Donnez les lois de tension et d'intensité dans le cas d'un circuit en dérivation (2 points)

IV / Complétez les valeurs dans les cadres situés sur le schéma suivant, après avoir indiqué par des flèches le sens du courant électrique (3 points) :

