

Série :	A1	A2	A4	C	D	G	Stc	Sti
Coeff. :	2							
Durée :	2							

**Nbr pages :**

Tous les sujets et corrigés des BAC Comoriens sur le site de l'AEM Mdjankagnoi

<https://aem-20.webself.net/>

**Corrigé série A1**

**Exercice 1 : (6 pts) :**

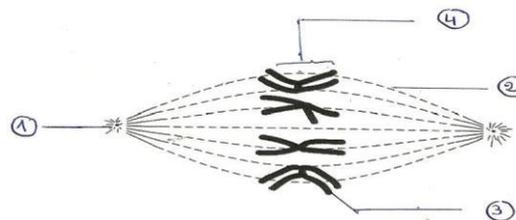
**6 x (1 pt)**

Définition des termes ou expressions suivantes :

- 1- Chromosomes homologues : chromosomes d'une même paire, mêmes gènes et même taille
- 2- Cellule haploïde : cellule dont les chromosomes sont représentés en simple exemplaire
- 3- Réduction chromatique : réduction de moitié du nombre des chromosomes des gamètes
- 4- Cellule-œuf : cellule qui résulte de l'union de l'œuf et du spermatozoïde
- 5- Pronucléus : noyau du gamète après achèvement de la méiose
- 6- Interphase : phase qui sépare deux divisions successives durant laquelle la cellule se prépare à la division de son noyau en dédoublant la quantité d'ADN des chromosomes.

**Exercice 2 (8 points)**

Le dessin ci-dessous présente une étape de division cellulaire.



a. Annotation des éléments fléchés : **4 x (1 pt)**

- 1- Aster
- 2- Fibre du fuseau
- 3- Chromosome
- 4- Plaquette équatoriale

b. Stade de division : métaphase de mitose **(1 pt)**

Numéro chromosomique :  $2n = 4$  chrs **(1 pt)**

c. Il peut s'agir d'une métaphase d'une deuxième division de méiose qui, en fait, peut se confondre à une mitose classique. Mais, dans ce cas, le numéro chromosomique serait de  $2n = 8$  chrs. **(2 pts)**

**EXERCICE 3 (6 points)**

1- Le tracé du document 2 : **(1 pt)**

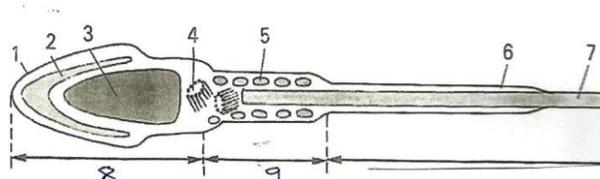
2- il s'agit d'un potentiel d'action nerveux monophasique **(1 pt)** dont les différentes parties sont les suivantes :

- artéfact de stimulation : phénomène non biologique dû à l'excitation électrique **(1 pt)**
- dépolarisation de la membrane sous l'électrode E1 **(1pt)**
- repolarisation de la membrane sous la même électrode **(1pt)**

3- si les électrodes E1 et E2 étaient au même potentiel, le potentiel d'action serait diphasique. **(1pt)**

**Sujet 2**

**Exercice 1(5 points)**



Le titre : **Spermatozoïde en fin de différenciation (0,5 pt)**

Annotation : **9 x (0,5 pt)**

- |                           |                 |                        |
|---------------------------|-----------------|------------------------|
| 1- membrane cytoplasmique | 2- acrosome     | 3- noyau               |
| 4- centriole              | 5- mitochondrie | 6- axe du flagelle     |
| 7- flagelle               | 8- tête         | 9- pièce intermédiaire |