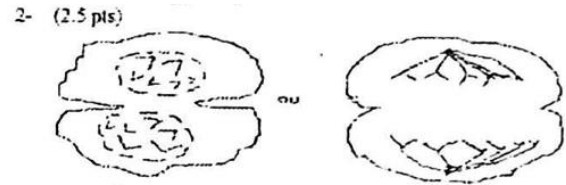


## Corrigés Epreuve. Sciences. N. BEPC :2021

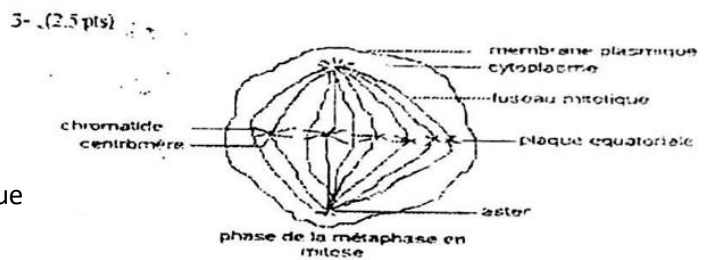
### Exercice 1(7pts)

1- Cette représentation schématique est fautive pour plusieurs raisons :

- La fin de division correspond à la télophase et non pas l'anaphase représenté par le schéma
- Le mode de division dans les cellules de la peau est la mitose et n'est pas la méiose



- Lors d'une mitose. Il y a séparation de chaque chromosome double (fissuré) en deux chromosomes simples (chromatides) et non pas la disjonction (Séparation) des chromosomes homologues de chaque



- En fin de la mitose, chaque cellule fille hérite la totalité du nombre de chromosomes que la cellule initiale. Or sur le schéma chaque cellule héritera 3 chromosomes au lieu de 6 chromosomes (2pts)

### Exercice 2 (5pts)

Précisions des expressions exactes et la correction de celles qui ne le sont pas.

- 1- La production des ovules, chez la femme, est abondante. Faux
  - La production des ovules, chez la femme, est limitée (une généralement par mois)
- 2- la gonococcie est une maladie microbienne causée par les chlamydias. Faux
  - la gonococcie est une maladie microbienne causée par gonocoque (une bactérie)
- 3- le spermatozoïde n'a pas d'éléments locomoteurs. Faux
  - le spermatozoïde est une cellule mobile grâce à un flagelle.
- 4- Le sperme est constitué uniquement de spermatozoïdes. Faux
  - Le sperme contient les spermatozoïdes en suspension dans le liquide séminal.
  - Le sperme = liquide séminal + spermatozoïdes
- 5- L'activité des testicules commence dès la puberté. Vrai

### Exercice 3 (8 pts)

1- **Figure 1** : Expérience mettant en évidence la croissance en épaisseur d'un os long : une aiguille d'argent

Enfoncée sous le périoste de l'os d'un jeune animal se retrouve plus tard dans l'os compact puis finalement

Dans la moelle jaune ou diaphysaire (1. Pts)

**Figure 2** : Expérience mettant en évidence la croissance en longueur d'un os long :

Sur un os long d'un jeune animal, 4 clous d'argent A, B, C et D sont plantés de part et d'autre de chaque

Cartilage de conjugaison. Au cours de la croissance, l'examen radiographique montre que les distances A-B et C-D s'allongent, tandis que la distance B-C reste constante. (1.5pts)

2- Mode et l'organe responsable de la croissance dans :

a- La figure 1 c'est la croissance en épaisseur de l'os résulte de l'activité du périoste (2. 5pts)

b- La figure 2 c'est la croissance en longueur d'un os long elle résulte de l'activité du cartilage de, croissance ou cartilage de conjugaison (2.5pts)