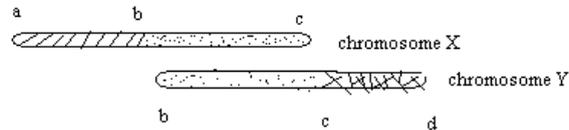


**CONCOURS D'ENTRÉE EN PREMIERE ANNEE DU CYCLE D'ETUDES  
MEDICALES FMSP 2010**

**BIOLOGIE**

1-Voici les chromosomes sexuels d'un garçon. On sait que le gène de l'hémophilie est récessif et porté par la partie ab du chromosome X.



- a) comment se manifeste cette maladie ?
- b) comment expliquez-vous cette maladie chez un garçon malgré l'état récessif du gène ?

2-Le document ci-dessous représente une vue partielle de deux structures (1 et 2) habituellement en contact chez un individu sain.

1. Identifiez chacune d'elles
2. Donnez un titre à ce document
3. Annotez ce schéma au moyen des lettres a,b,c,d...i

3-Donnez un titre et annotez la figure ci-dessous

**QROC**

- 1-Quelle sont les deux étapes fondamentales d'un cycle de vie ?
- 2-Quelle est l'individu de la lignée humaine qui possédait le plus ... volume crânien ?
- 3-Combien de génotypes possibles obtient-on après croisement entre individus hétérozygotes pour un gène ?
- 4-Sur quelles cellules le VIH se fixe t-il ?
- 5-Quelles sont les difficultés à vaincre pour mettre au point un vaccin contre le VIH ?

## QCM

### Cochez la ou les réponses exactes

- 1-une destruction des aires de projection visuelle entraine : A-  
une cécité totale  
B- un scotome (un trou noir dans le champ visuel) C-  
un seul œil voit  
D- une agnosie visuelle (l'individu voit mais ne peut pas identifier ce qu'il voit)
- 2- la prise des pilules combinées, (association d'œstrogènes et de progestérone de synthèse) de façon continue pendant 21 jours :  
A- n'a pas d'action sur le mucus cervical  
B- n'agit pas sur la croissance folliculaire  
C- à une action négative sur la sécrétion des gonadostimulines  
D- empêche l'ovulation mais déclenche les menstruations durant la prise
- 3-le rejet d'une greffe :  
A- est une réaction immunitaire à médiation humorale  
B- se produit lorsque le CMH du greffon et de l'hôte sont différents  
C- ne peut se produire en absence du complément  
D- est facilité par une injection de sérum provenant d'un animal ayant déjà rejeté la même greffe
- 4-la première division de la méiose donne :  
A- deux cellules à n chromosomes à deux chromatides  
B- deux cellules à 2n chromosomes à une chromatide  
C- deux cellules à n chromosomes à une chromatide  
D- deux cellules à 2n chromosomes à deux chromatides
- 5-la section des nerfs pneumogastriques :  
A- augmente le rythme cardiaque  
B- ralentit les battements du cœur  
C- diminue la pression artérielle  
D- aucune des affirmations n'est juste