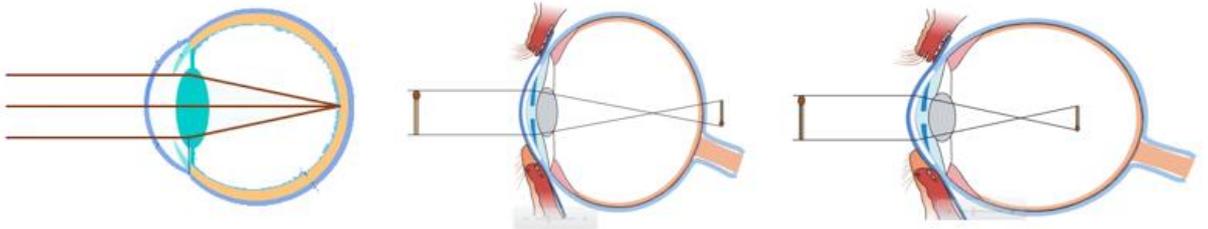


Formation scientifique – Exercices 2 – 4 TC

Voici une série d'exercices mais aussi de questions plus théoriques.
N'oubliez que je suis à votre disposition si vous avez des questions.

UAA 7

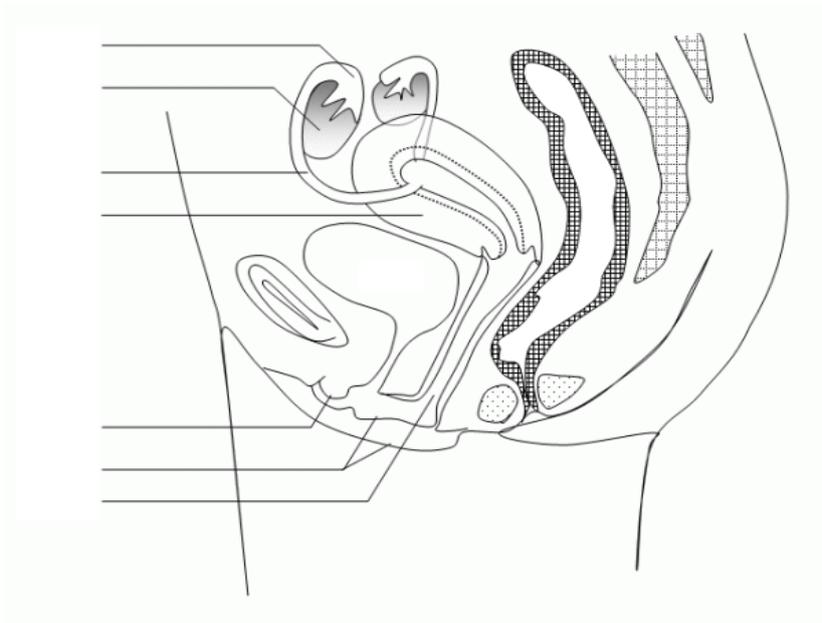
- 1) A quel schéma correspond la vue d'un hypermétrope, d'un myope et d'une personne à la vue normale ? Replace les termes sous le schéma correspondant.

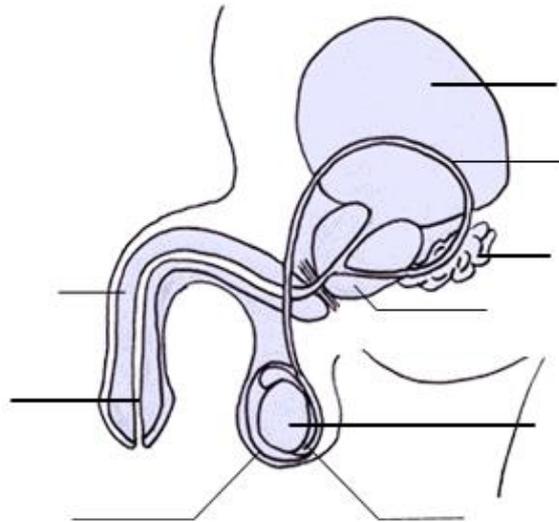


- 2) Réalise les schémas des deux types de lentilles, nomme-les et précise leurs effets

UAA 8

- 1) Complète les schémas suivants :





- 2) Cite 2 échanges vitaux de la mère vers son bébé.
- 3) Pour chaque moyen contraceptif suivant, précisez l'endroit de l'anatomie des appareils reproducteurs humain ils font effet.

Le préservatif :

La pilule :

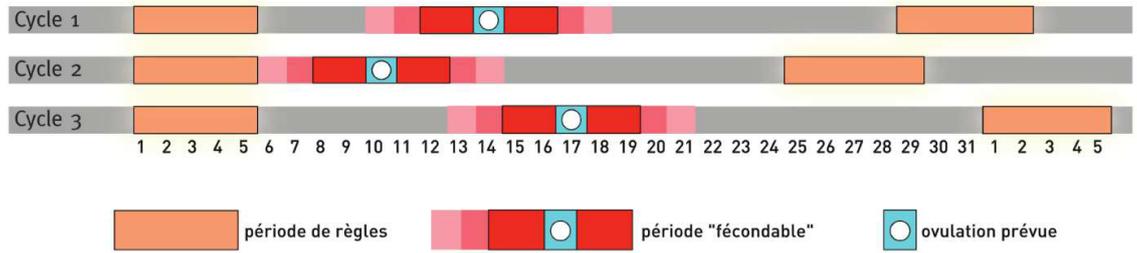
Le stérilet :

L'anneau :

- 4) Complète le tableau en retrouvant pour chaque rôle l'organe.

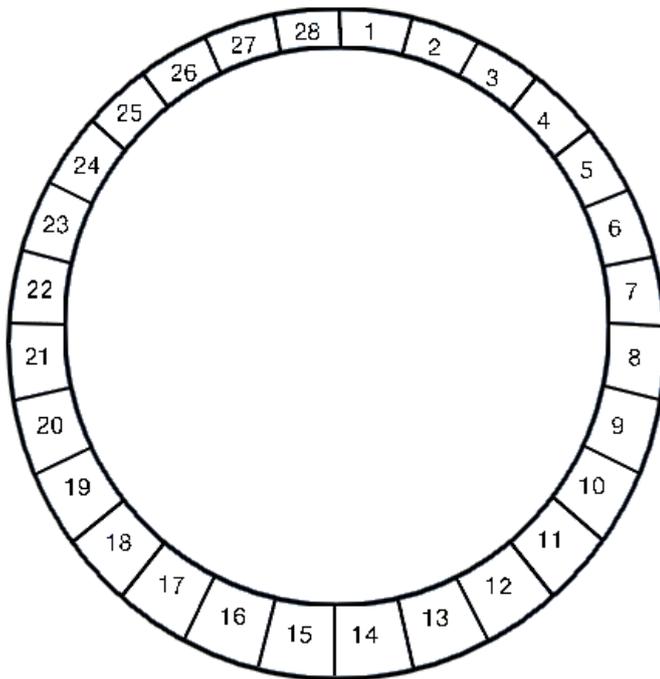
Élément de l'appareil génital féminin	Leur rôle	Élément de l'appareil génital masculin
	Ils fabriquent les cellules sexuelles.	
	Leur fusion permet la fécondation.	
	Ce sont les organes de la relation sexuelle.	
	Les cellules sexuelles masculines y sont mises en réserve.	
	Le sperme y est partiellement fabriqué.	

5) Après avoir observé les trois cycles menstruels ci-dessous, complète le tableau.



	Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3
Durée du cycle			
Jour de l'ovulation			
Période fécondable			

6) Complète le cycle menstruel suivant (n'oublie pas de le légender).



UAA 9

- 1) Schématise un atome. Justifie sa neutralité électronique.
- 2) Nomme les atomes suivants ou donne le symbole.

Li :	Carbone :
H :	Fluor :
Au :	Soufre :
Hg :	Brome :
N :	Cuivre :

- 3) A partir des formules suivantes donne la composition atomique de chaque molécule.

C₆H₁₂O₆ :

N₂ :

CaCl₂ :

Hg₂Cl₂ :

KMnO₄ :

- 4) Complète ce texte à trous en utilisant le nom des symboles indiqués entre parenthèses : tu découvriras que les chimistes ont le sens de l'humour.

« C'était un jour de janvier 1814, le (Hg) était descendu de 15 degrés sous zéro. Le ciel avait pris une couleur d' (Sn). J'ai rencontré Dalton, dans un pub de Londres, il était assis au bar, un verre posé sur le (Zn). Je l'ai rassuré, ma démarche n'était pas motivée par l' (Ag). Je lui dis : « pour avoir un travail (Ni), il faut abandonner tes idéogrammes peu commodes ». « Toi aussi, Jacob, tu me dis cela et j'en (S) ». « Je sais, John, tout ce travail, il fallait le faire, et ce n'est pas le (P) qui te manque dans la tête. J'ai beaucoup hésité avant de venir te trouver puis je

me suis dit, les copains d'a (B), je dois lui mettre un peu de (Pb) dans la cervelle, notre avenir est en jeu ! » John me sourit et me tendit la main avant de (Cl) le débat. »

5) Ecris la formule des molécules contenant ces atomes (dans l'ordre où ils sont cités)

	Formules :
1 molécule contenant 1 atome d'hydrogène, 1 atome de chlore et 3 atomes d'oxygène :	
1 atome de fer et 2 groupements contenant chacun 1 atome de manganèse et 4 atomes d'oxygène :	
1 molécule contenant 2 atomes de fer et 3 atomes d'oxygène :	
2 groupements contenant 1 atome d'azote et 4 atomes d'hydrogène reliés à 1 atome de soufre et 3 atomes de d'oxygène :	
3 atomes de baryum et 2 groupements contenant 1 atome de phosphore et 4 atomes d'oxygène :	
3 atomes d'hydrogène et un groupement phosphate :	
1 atome de calcium et 2 groupements hydroxyde :	
1 molécule contenant chacune 2 atomes d'hydrogène, 1 atome de carbone et 3 atomes d'oxygène :	

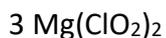
6) Compte le nombre TOTAL d'atomes de chaque sorte. Précise le symbole et le nom de chaque élément chimique.



..... atomes(.....)

..... atomes(.....)

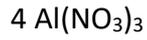
..... atomes(.....)



..... atomes(.....)

..... atomes(.....)

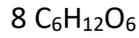
..... atomes(.....)



..... atomes(.....)

..... atomes(.....)

..... atomes(.....)

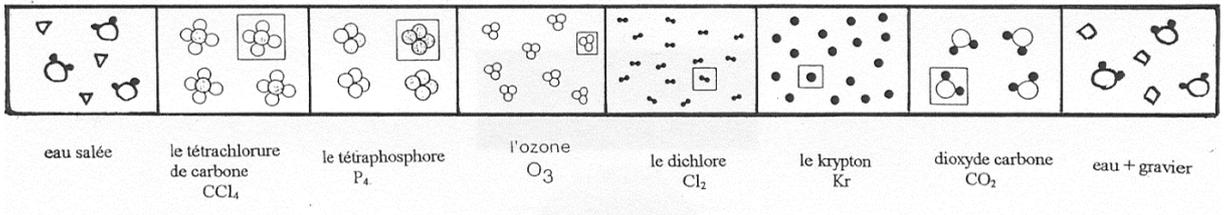


..... atomes(.....)

..... atomes(.....)

..... atomes(.....)

7) Voici le modèle schématique de quelques corps. Classe les dans le tableau ci-dessous.



Corps purs		Mélanges	

8) Ces symboles ne sont pas acceptables selon la méthode de Berzelius, corrige les et explique pourquoi.

Symboles	Corrections	Explications
NA		
i		
mg		
Fer		
Or		