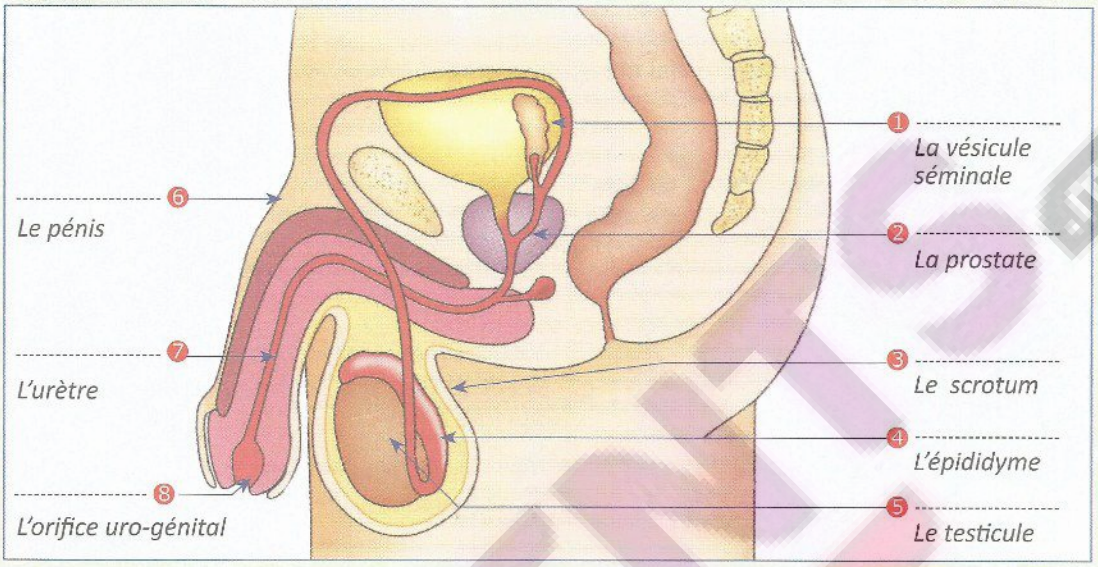
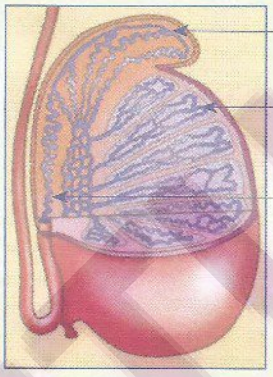
www.students.ma

# التوالد عند الإنسان
# La reproduction chez l'Homme

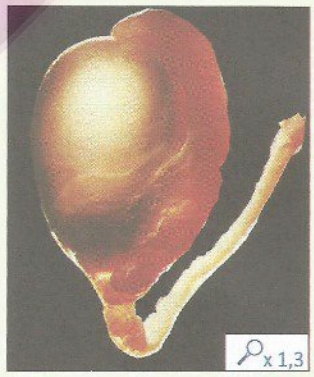
وث.1 L'appareil uro-génital de l'homme –



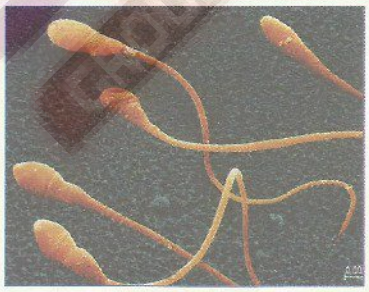

وث.3 Coupe longitudinale du testicule –



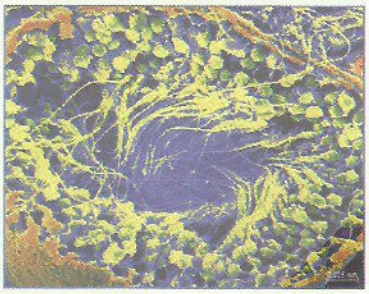

وث.2 Testicule: vue externe




وث.5 Spermatozoides vues au microscope



وث.4 Coupes transversales du tube séminifère

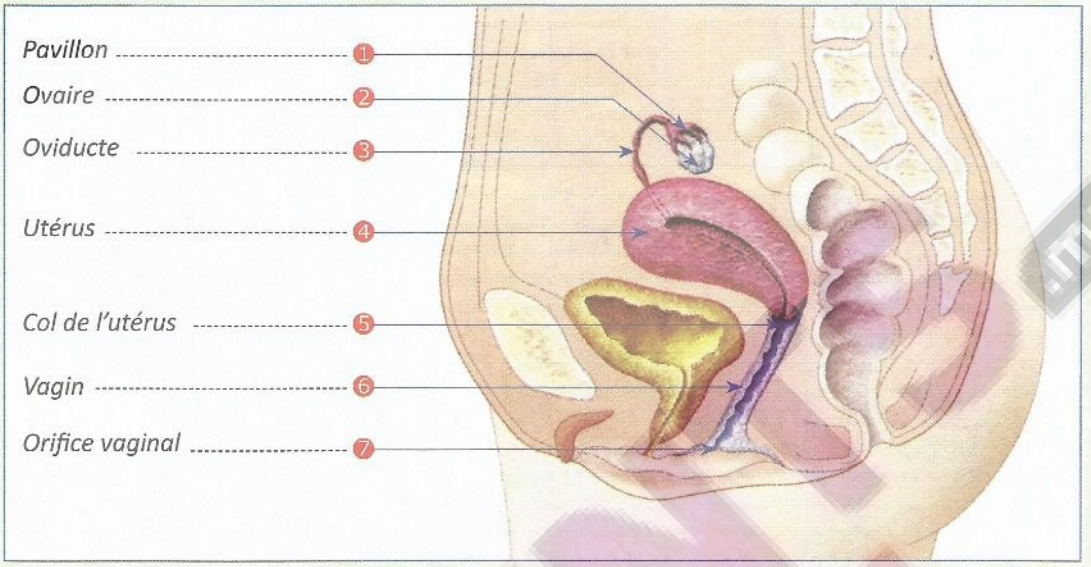




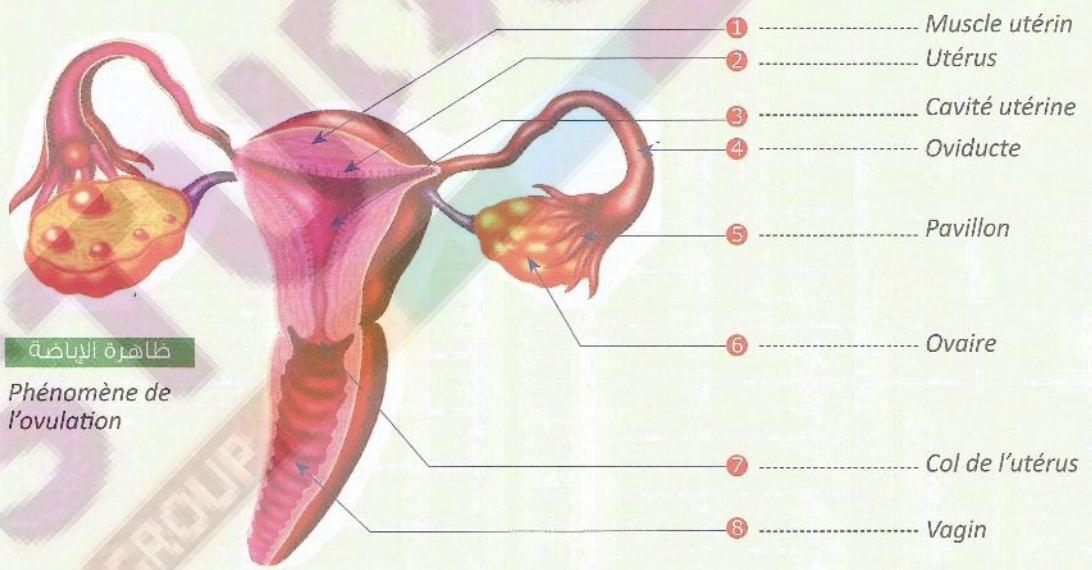
www.students.ma

www.students.ma

وث.6 L'appareil génital de la femme –




وث.7 L'appareil génital de la femme: vue de face –




ظاهرة الإباضة

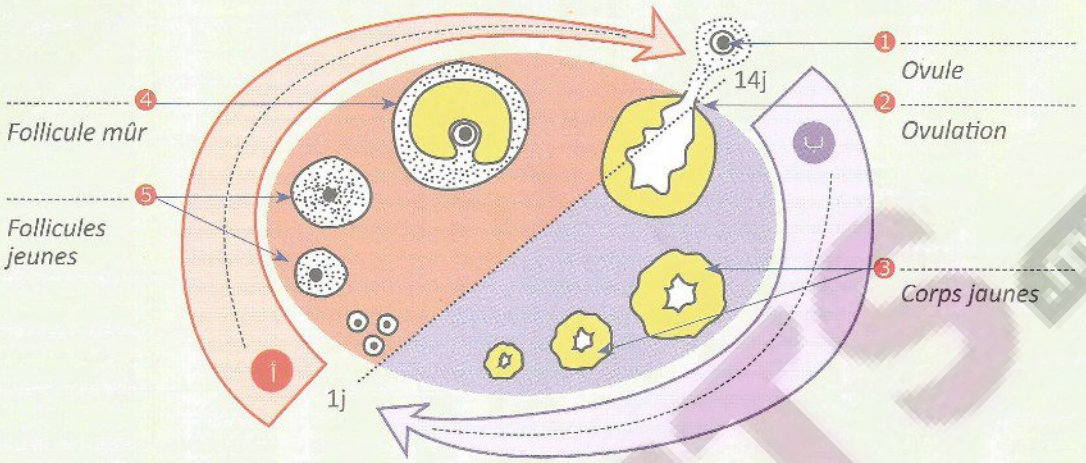
Phénomène de l'ovulation



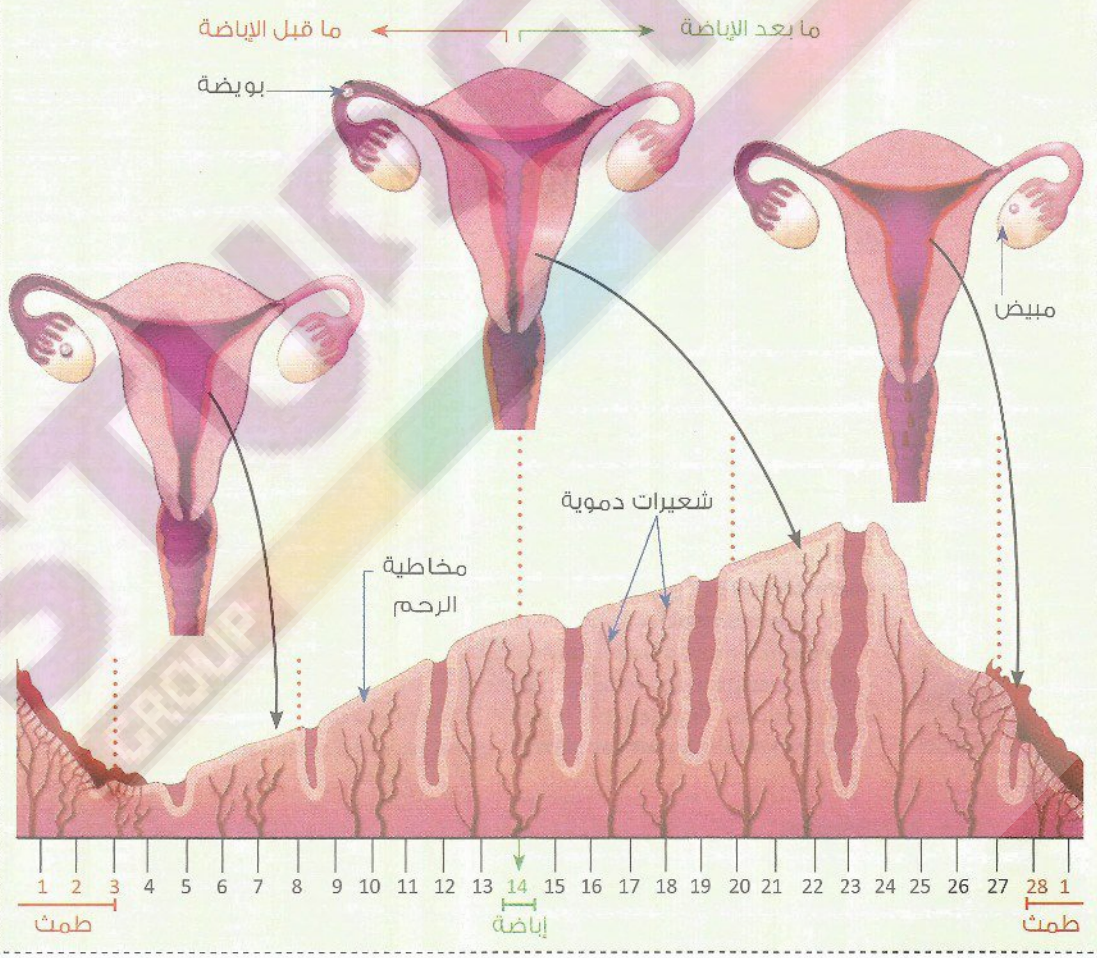
www.students.ma

www.students.ma

وث 8 دورة المبيض – *Cycle ovarien*




وث 9 دورة الرحم – *Cycle utérin*

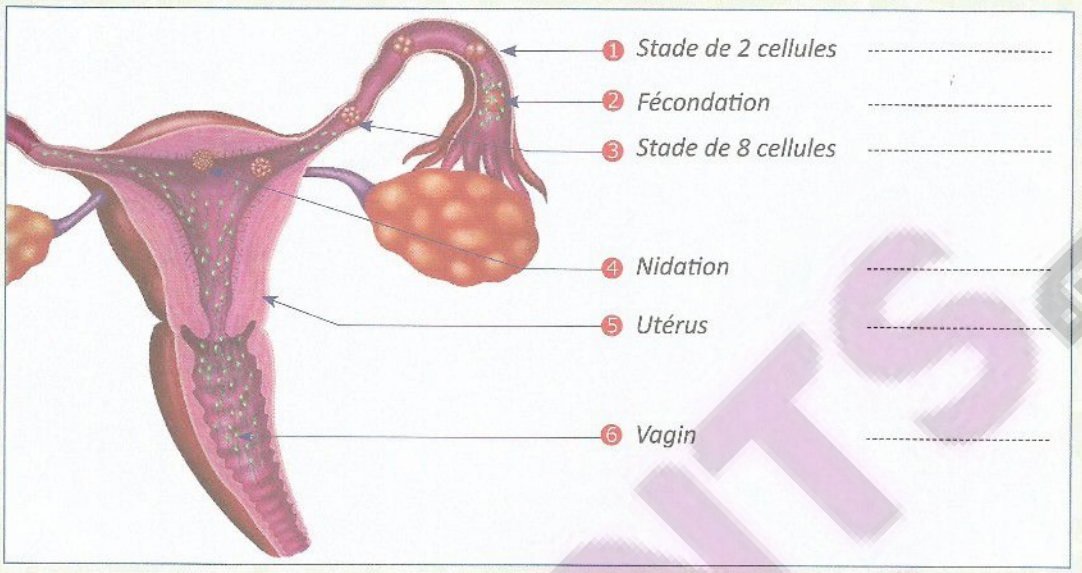




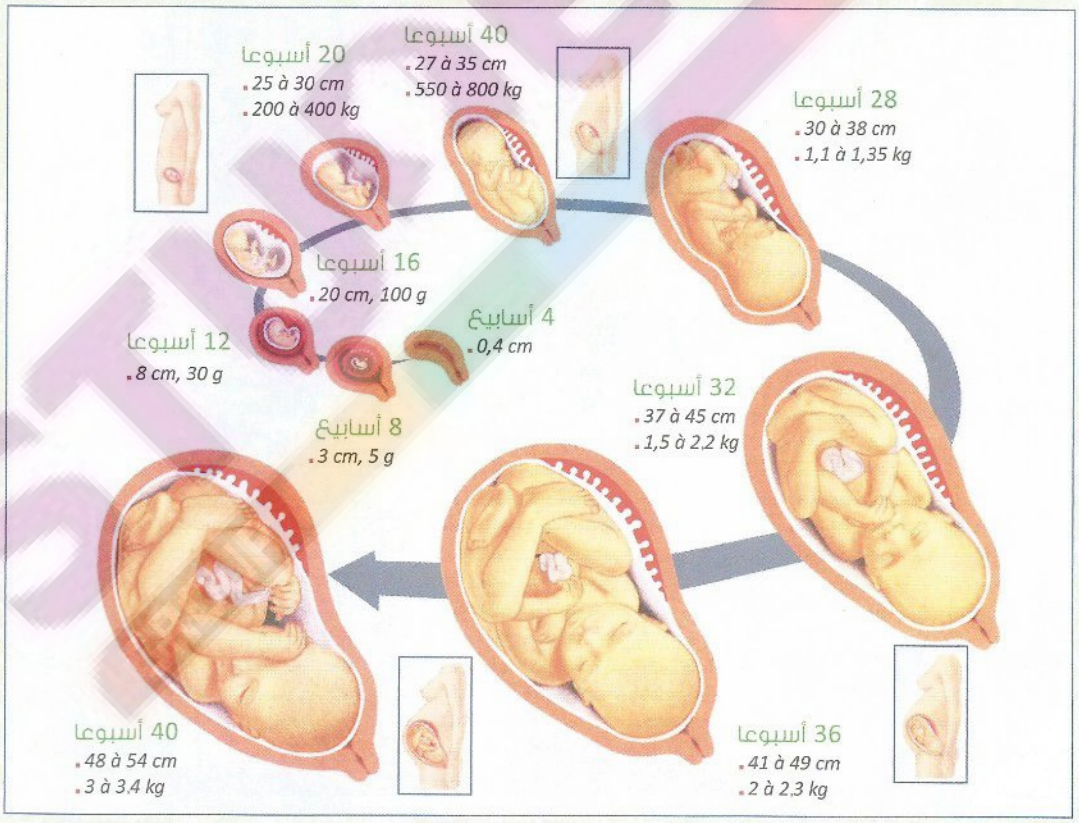

www.students.ma

www.students.ma

## وث.10 من الإخصاب إلى التعشيش – *De la fécondation à la nidation*




## وث.11 مراحل تطور المضغة

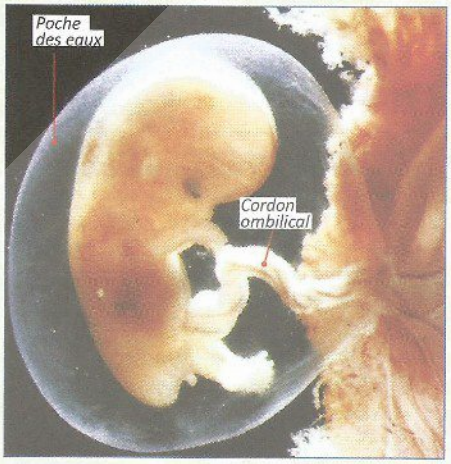


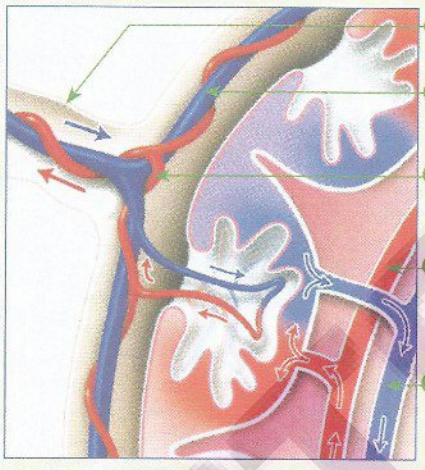



www.students.ma

www.students.ma

وث 12 Structure de placenta –



1 ..... Cordon ombilical
2 ..... Veine ombilicale
3 ..... Artère ombilicale
4 ..... Artère maternelle
5 ..... Veine maternelle

## تمرين

لتحديد دور المشيمة في اقتيات الحميل نقترح الجدول التالي :

1- اتمم الجدول باستعمال أسهم خضراء لتحديد العناصر الضرورية للحميل وأسهم حمراء لتحديد العناصر المضرة به وأسهم سوداء : الفضلات التي يطرحها بدم أمه.

2- استنتج دور المشيمة : .....

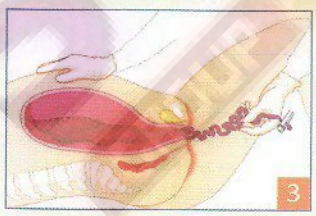
.....

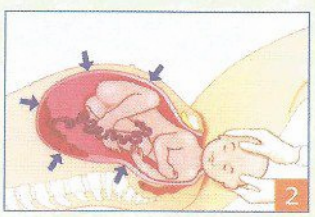
.....

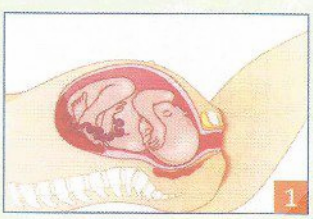
.....

| دم الأم | المشيمة | دم الحميل |
|---|---|---|
| – الماء | ..... | ..... |
| – الأملاح المعدنية | ..... | ..... |
| – السكريات | ..... | ..... |
| – الدهنيات | ..... | ..... |
| – البروتيدات | ..... | ..... |
| – الفيتامينات | ..... | ..... |
| – المضادات الحيوية | ..... | ..... |
| – النيكوتين | ..... | ..... |
| – الكحول | ..... | ..... |
| – الهرمونات | ..... | ..... |
| – الفيروسات | ..... | ..... |
| – $O_2$ | ..... | ..... |
| – $CO_2$ | ..... | ..... |
| – البولة | ..... | ..... |

وث 13 مراحل الولادة عند المرأة




.....
.....

.....
.....

.....
.....

◂ صف مراحل الولادة عند المرأة.

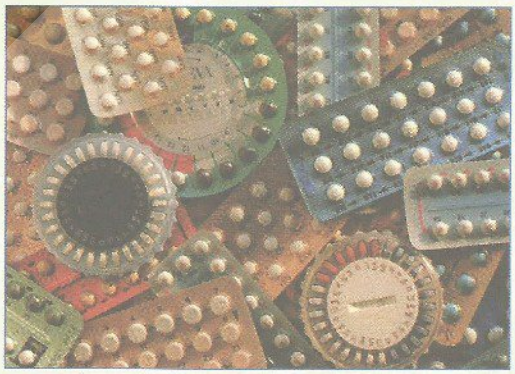


www.students.ma

www.students.ma

# بعض الوسائل لتنظيم النسل
# Quelques moyens pour la planification familiale

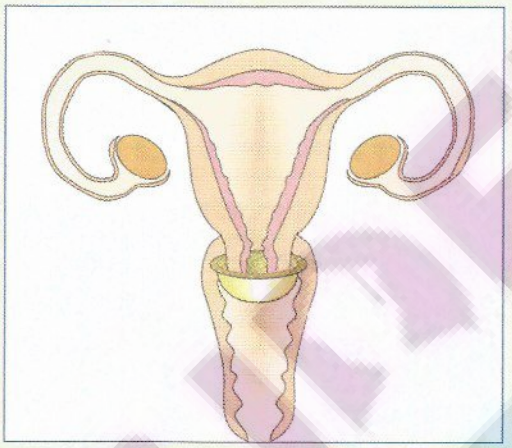
وث.1



▲ حبات منع الحمل Les pillules



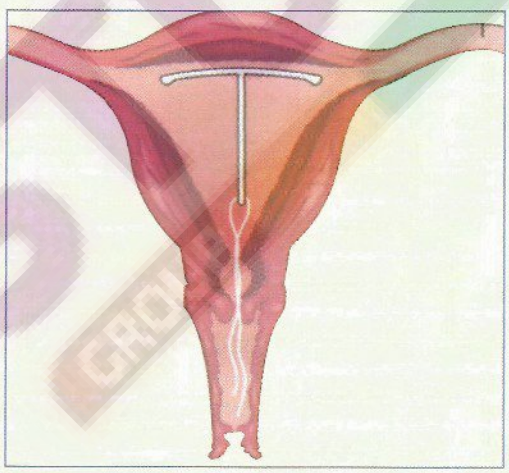

▲ الواقي الذكري Le préservatif



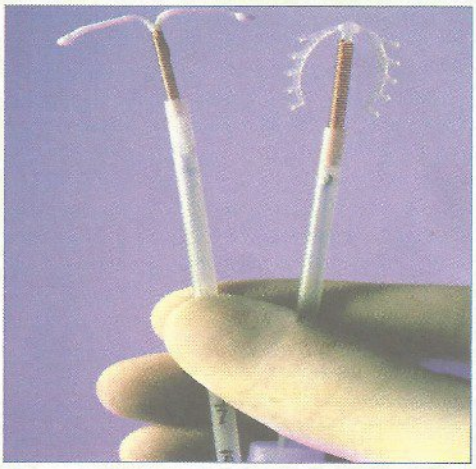
▲ موضع الحجاب الواقي



▲ الحجاب الواقي Le diaphragme



▲ موضع اللولب



▲ اللولب Le stérilet

◂ ابحث عن كيفية إستعمال كل وسيلة من وسائل تنظيم النسل وحدد الهدف منها.



www.students.ma

www.students.ma

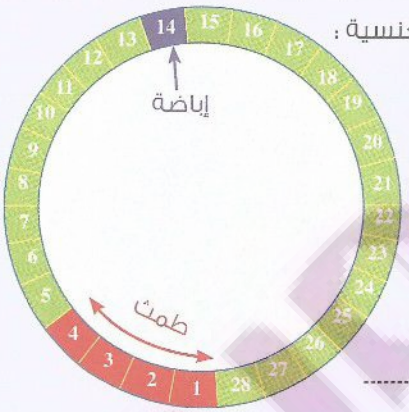
## تمرين 1

ضع علامة (X) في الخانة المناسبة :

| الإقتراحات | يمكن إنجاب الأطفال | لايمكن إنجاب الأطفال | الرجل هو المسؤول | المرأة هي المسؤولة |
|---|---|---|---|---|
| للمرأة مبيض واحد<br>الرجل عادي | | | | |
| إنسداد قناتي المبيضين عند المرأة<br>الرجل عادي | | | | |
| المرأة عادية<br>توقف إنتاج الحيوانات المنوية عند الرجل | | | | |
| توقف انتاج البويضات<br>الرجل عادي | | | | |

## تمرين 2

تمثل الوثيقة التالية الظواهر التي تحدث عند امرأة خلال دورة جنسية :




بعد القذف يعيش الحيوان المنوي داخل المسالك التناسلية الأنثوية 5 أيام بينما لاتتعدى مدة حياة البويضة يومان.

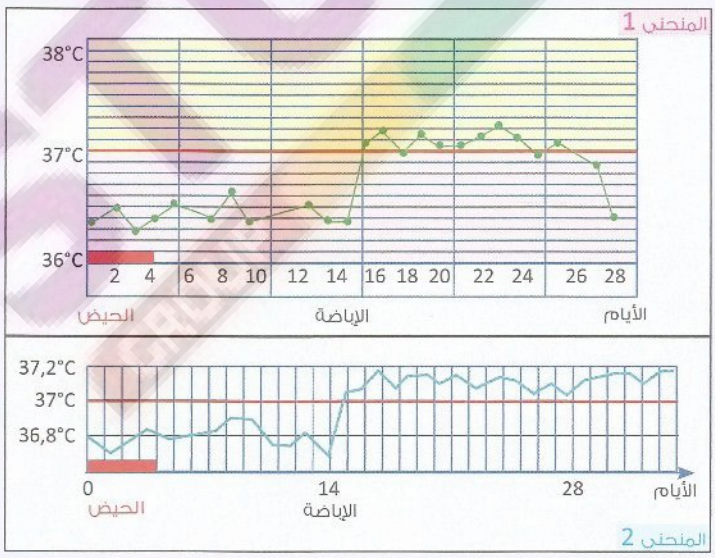
1 - حدد مرحلة الخصوبة عند هذه المرأة :

.....

2 - متى يمكن أن تكون لهذه المرأة علاقات جنسية دون حدوث حمل؟ .....

.....

## تمرين 3




يمثل المنحنيان 1 و 2 من الوثيقة جانبه تغير درجة الحرارة عند امرأة حامل وامرأة غير حامل .

1 - قارن المنحنيين.

2 - تعرّف المنحنى الذي يناسب كل امرأة على حدة، علل إجابتك.

.....

.....

3 - اذكر علامات أخرى للحمل عند المرأة.

.....



www.students.ma