

المكون الأول : استرداد المعارف : 10 ن

**التمرين الأول: (1.5ن)**

ضع المصطلح المناسب أمام كل تعريف :

- ..... غدة تناسلية ملحقة تفرز موادا حمضية تظهر المهبل.  
..... عبارة عن خييطات موجودة بنواة كل خلية تحمل البرنامج الوراثي.  
..... مجموع صبغيات خلية مرتبة حسب القد و الشكل.

**التمرين الثاني: (2ن)**

ضع علامة X أمام الاقتراح الصحيح:

<p><b>1. يتوفر الرجل على:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> صبغي جنسي واحد إما X أو Y.</li> <li><input type="checkbox"/> صبغيين جنسيين X و X.</li> <li><input type="checkbox"/> صبغيين جنسيين X و Y.</li> </ul>	<p><b>2. ينتج عن الإخصاب عند الإنسان تكون بيضة تضم:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 23 صبغي أبوي فقط.</li> <li><input type="checkbox"/> 23 صبغي أمومي فقط.</li> <li><input type="checkbox"/> 23 صبغي أمومي و 23 صبغي أبوي.</li> </ul>
<p><b>3. تمكن شجرة النسب من:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> دراسة و تتبع الأمراض و الصفات الوراثية معا.</li> <li><input type="checkbox"/> دراسة و تتبع الأمراض الوراثية فقط.</li> <li><input type="checkbox"/> دراسة و تتبع الصفات الوراثية فقط.</li> </ul>	<p><b>4. الغدد التناسلية الملحقة عند الرجل هي:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> غدة كوبر، غدة بارتولان، الموثة.</li> <li><input type="checkbox"/> الموثة، غدة كوبر، الحويصلتان المنويتان.</li> <li><input type="checkbox"/> البربخ، الموثة، الحويصلتان المنويتان.</li> </ul>

**التمرين الثالث: (3.5ن)**

تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا للجهاز التناسلي عند امرأة.

1. أعط الاسم المناسب لكل رقم في الوثيقة.  
تمثل الحروف أ، ب، ت بعض الظواهر التي حدثت في الجهاز التناسلي لهذه المرأة.  
2. حدد هذه الظواهر مع شرح ما يحدث خلال كل ظاهرة.

أ.....  
ب.....  
ت.....

**التمرين الرابع: (3ن)**

املأ الجدول التالي بما يناسب:

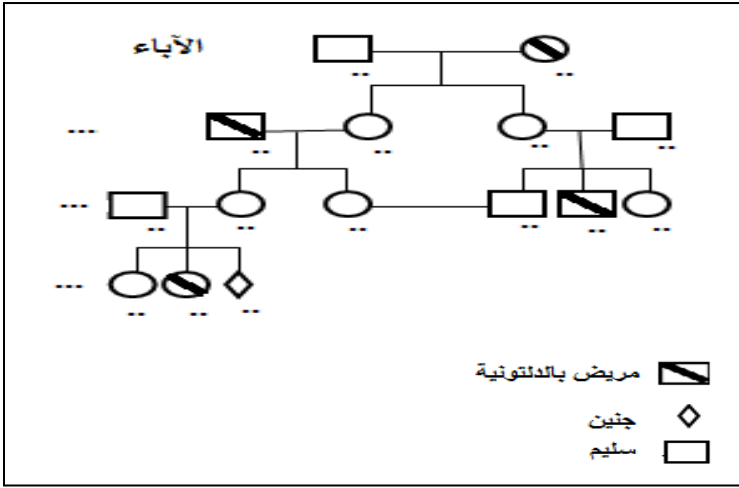
الهدف منها	كيفية استعمالها	وسيلة لمنع الحمل العزل
منع التعشيش		
	تحتوي على هرمون الجسفران تضعها المرأة داخل المهبل لمدة ثلاث أسابيع	

المكون الثاني : التواصل الكتابي و الاستدلال العلمي 10 ن

**تمرين:**

الدلتونية مرض ينتج عنه عدم القدرة على التمييز بين الألوان، للكشف عن بعض خصائص المورثة المسؤولة عن هذا المرض نقترح عليك شجرة النسب أسفله

علما أن المورثة المسؤولة عن المرض تتوفر على حليلين: حليل D غير ممرض و حليل d ممرض.



1. مثل على شجرة النسب الأجيال و الأفراد. (0.75ن)

2. هل الدلتونية مرض وراثي؟ علل جوابك. (0.5ن)

2. حدد الحليل السائد و الحليل المتنحي. (0.5ن)

3. حدد الصيغة الصبغية للآباء. (0.5ن)

### التفسير الصبغي

تريد الإبنة II3 إنجاب طفل لكنها تخشى أن يكون مصابا بالتدنتونية.

4. علما أن الإبنة II3 و زوجها II4 سليمين و حاملين للمرض، حدد عن طريق التفسير الصبغي الاحتمالات الممكنة: (3ن)

إنجاب طفل مريض: .....

إنجاب طفل سليم غير حامل للمرض: .....

إنجاب طفل سليم و حامل للمرض: .....

5. ماذا تستنتج فيما يخص زواج الأقارب؟ (0.5ن)

الإبنة II2 حامل في الشهر الأول و تريد معرفة جنس جنينها، و بما أن

الفحص بالصدى يتطلب مرور ثلاثة أشهر من الحمل لمعرفة جنس الحميل،

فالإبنة II2 التجأت إلى تقنية ثانية تسمى التحليل الصبغي لخلايا الجنين،

التي يقوم فيها الطبيب بأخذ عينة من السائل السلوي و تحليلها.

تبين الوثائق جانبه طريقة الحصول على السائل السلوي و النتائج

المحصل عليها.

6. حدد الأدوار الأخرى للسائل السلوي. (1ن)

7. أعط عنوانا مناسباً للوثيقة 2. (0.25ن)

8. ما هو جنس الجنين؟ علل جوابك. (0.5ن)

9. هل هناك مشكل في الخريطة الصبغية؟ علل جوابك. (0.5ن)

10. حدد كيف يتغذى و يتنفس الجنين داخل رحم أمه. (1ن)

قررت هذه المرأة أن تقوم بعد الإنجاب بإرضاع مولودها بالحليب الاصطناعي.

11. بماذا تتصحها؟ و لماذا؟ (1ن)

