

تناقشت مع صديقك أحمد الذي يرى بأن الأغذية المتداولة تستعمل مباشرة من طرف العضوية فكان ردك مدعما بالجدول التالي:

الأغذية	الإنزيمات الهاضمة	المغذيات الناتجة	تستعملها العضوية في:
النشا			
البروتين			
الدهن			

1- أنقل الجدول و املأ الخانات الفارغة بما يناسب.

2- بعض الأغذية التي لم تذكر في الجدول لا تهضم. علل ذلك مع ذكر هذه الأغذية.

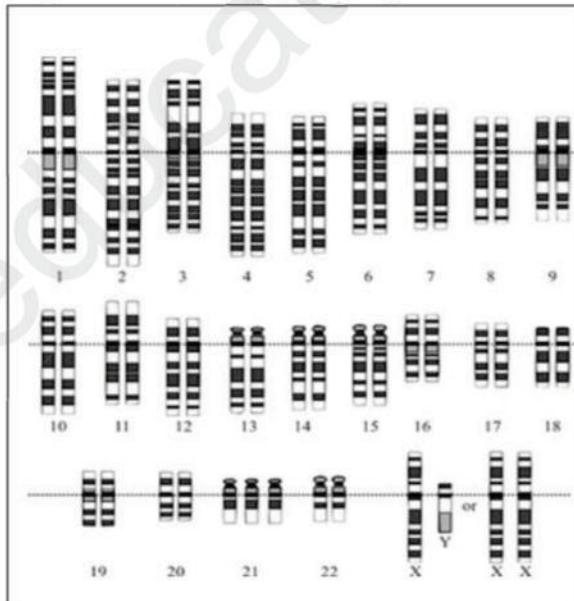
3- كيف يتم استعمال المغذي الناتج عن هضم لنشا؟

التمرين الثاني: ( 6 نقاط )

تساءل أخيك الصغير عندما رأى طفلا مصابا بمتلازمة داون ولكنك أجبت عن تساؤلاته باستعمال الوثائق التالية:

اللقاء يعيد جمع الصبغيات المتماثلة التي انفصلت أثناء تشكيل الأمشاج.

الوثيقة 2



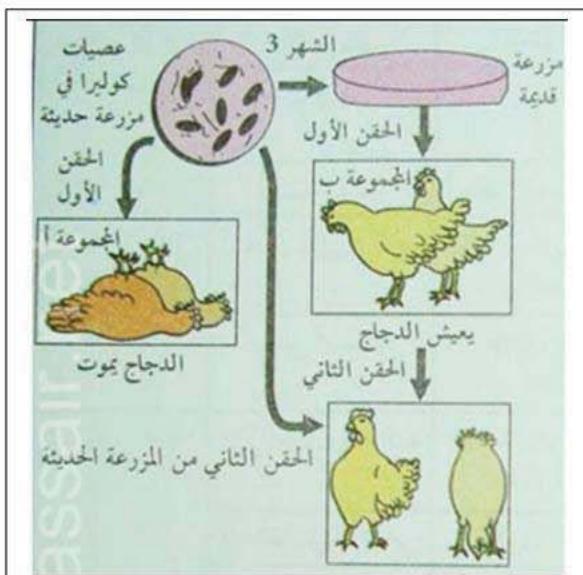
1- حدد الشذوذ المتسبب في ظهور الصفات المميزة لطفل متلازمة داون.

2- كيف حدث هذا الخل؟

3- ذكر العناصر الحاملة للبرنامج الوراثي والأمراض الوراثية.

الوثيقة 1: نمط نووي لطفل تبادر داون

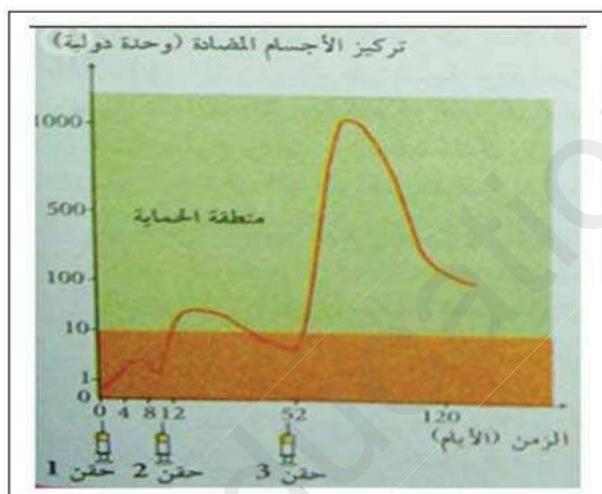
أثارت حملة التلقيح التي نظمتها وزارة الصحة ضد الحصبة ( البوحرمون ) و الحصبة الألمانية ( الحميراء ) ضجة كبيرة في الوسط المدرسي فبعض التلاميذ قام بالتلقيح و بعضهم الآخر رفض.



اعتماداً على السندات التالية و معلوماتك:

- الحصبة مرض فيروسي حاد و معدى يصيب الأطفال و قد يصيب الكبار، من أعراضه ارتفاع درجة الحرارة مصحوب برشح و سعال ورمد و يتبعه طفح على جميع أنحاء الجسم.
- بين تحليل دم طفل مصاب بالحصبة الألمانية ارتفاع كمية الأجسام المضادة IgG و IgM .
- سجلت وزارة الصحة وفاة 8 أطفال بالحصبة لم يقوموا بالتلقيح في ولاية الودادي.

### السند 2: تجربة باستور على كوليرا الدجاج



### السند 4

برنامجه التلقيح القديم بداية من سنة 1980	برنامجه التلقيح الحالي بداية من سنة 2015
الحصبة و الحصبة الألمانية: الشهر 11 الشهر 12 الشهر 18	الحصبة: الشهر 9

### السند 3

- 1- حدد نوع الاستجابة المناعية ضد الحصبة و الحصبة الألمانية. على إجابتك.
- 2- اشرح سبب تنظيم وزارة الصحة لحملة التلقيح ضد الحصبة و الحصبة الألمانية.
- 3- قدم ثلاث حجج لإقناع زملائك بضرورة القيام بهذا التلقيح.

النقطة	الإجابة	رقم السؤال																
3	<table border="1"> <tr> <td> تستعملها العضوية في:</td> <td>المغذيات الناتجة</td> <td>الإنزيمات الهاضمة</td> <td>الأغذية</td> </tr> <tr> <td> إنتاج الطاقة</td> <td>سكر عنب</td> <td>أميلاز، مالتاز</td> <td>النشا</td> </tr> <tr> <td> بناء بروتينات جديدة</td> <td>أحماض أمينية</td> <td>[بروتياز</td> <td>البروتين</td> </tr> <tr> <td> دسم</td> <td>أحماض دسمة + جليسير</td> <td>إنزاج الطاقة</td> <td>لبياز</td> </tr> </table>	تستعملها العضوية في:	المغذيات الناتجة	الإنزيمات الهاضمة	الأغذية	إنتاج الطاقة	سكر عنب	أميلاز، مالتاز	النشا	بناء بروتينات جديدة	أحماض أمينية	[بروتياز	البروتين	دسم	أحماض دسمة + جليسير	إنزاج الطاقة	لبياز	1 التمرин الأول
تستعملها العضوية في:	المغذيات الناتجة	الإنزيمات الهاضمة	الأغذية															
إنتاج الطاقة	سكر عنب	أميلاز، مالتاز	النشا															
بناء بروتينات جديدة	أحماض أمينية	[بروتياز	البروتين															
دسم	أحماض دسمة + جليسير	إنزاج الطاقة	لبياز															
2	2- بعض الأغذية لا تهضم إما لأنها بسيطة لا تحتاج إلى هضم مثل الماء، والأملاح المعدنية والفيتامينات. وإما لا يوجد إنزيمات متخصصة في هضمها مثل السيليلوز.																	
1	3- يتم استعمال سكر العنبر لإنتاج الطاقة على مستوى الخلية في وجود الأكسجين خلال عملية التنفس. وفي غياب الأكسجين خلال التخمر.																	
2	1- الشذوذ المتسبب في ظهور الصفات المميزة لطفل متلازمة داون هو وجود ثلاثة صبغية على مستوى الزوج رقم 21.	التمرин الثاني																
2	2- لم ينفصل الزوج الصبغي رقم 21 أثناء تشكيل الأمشاج فتشكل مشيج ( ذكري أو أنثوي حسب الجنس الذي أنتجه ) يحمل ن + 1 صبغي ( صبغيان على مستوى الزوج 21 ) خلال الإلقاء اندمج هذا المشيج مع مشيج الجنس الآخر الذي يحمل ن صبغي فنتجت بيضة ملقحة تحمل 2 ن + 1 صبغي ( صبغي زائد على مستوى الزوج 21 ) هي التي أعطت هذا الطفل.																	
2	3- العناصر الحاملة للبرنامج الوراثي والأمراض الوراثية هي الصبغيات.																	

العلامة	مؤشرات الكفاءة	المعيار	رقم السؤال
0,5	يحدد نوع الاستجابة مع التعليل.	الواجهة	1
0,5	يستعمل السندي 1 أو السندي 4	استعمال أدوات المادة	
1	الاستجابة المناعية ضد الحصبة و الحصبة الألمانية نوعية ذات	الانسجام	
0,5	وساطة خلطية. التعليل: إنتاج أجسام مضادة.		
0,5	يشرح أسباب تنظيم حملة التلقيح ضد الحصبة.....	الواجهة	2
0,5	يستعمل السندي 3 و السندي 4	استعمال أدوات المادة	
0,5	- التذكير باللقاء مهم للمحافظة على نسبة معتبرة من الأجسام المضادة و المحافظة على الذاكرة المناعية.	الانسجام	
0,5	- التلاميذ المعنيين باللقاء طبق عليهم برنامج اللقاح القديم وبالتالي لم يلقو أبدا ضد الحصبة الألمانية.		
0,5	يقدم ثلاث حجج لإقناع زملائه بضرورة القيام بالتلقيح	الواجهة	3
0,5	يستعمل السندي 1 و 2	استعمال أدوات م	
0,5	- التلقيح هو سم أو مكروب (فيروس في هذه الحالة) غير فعال.	الانسجام	
0,5	- هذا التلقيح وقاية من الاصابة بالحصبة و الحصبة الألمانية ( يكسب مناعة طويلة المدى قادرة على رد فعل سريع عند الاصابة بهذا الميكروب بالمستقبل).		
0,5	- سجلت وفيات عند اطفال لم يلقو ضد الحصبة و الحصبة الألمانية.		
0,5	تنظيم الورقة	الإنقان	
0,5	نظافة الورقة.		