

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

الأغذية	الانزيمات الهاضمة	المغذيات الناتجة	تستعملها العضوية في:
النشا			
البروتين			
الدسم			

1- أنقل الجدول و املأ الخانات الفارغة بما يناسب.

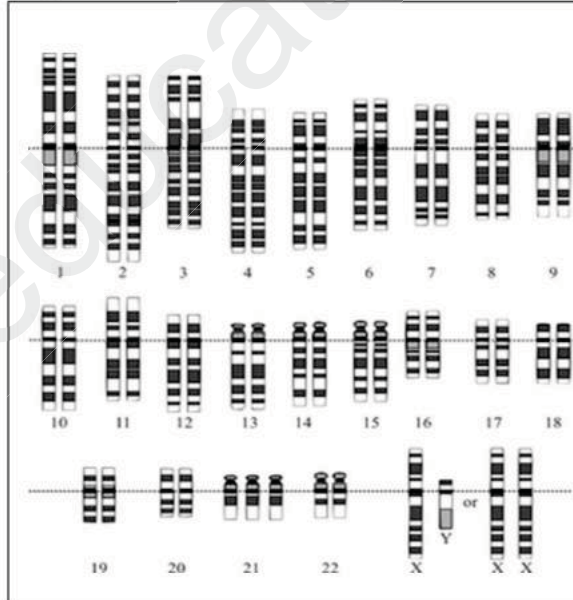
2- بعض الأغذية التي لم تذكر في الجدول لا تهضم. علل ذلك مع ذكر هذه الأغذية.

3- كيف يتم استعمال المغذي الناتج عن هضم لنشا؟

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

الالفاح يعيد جمع
الصبغيات المتماثلة
التي انفصلت أثناء
تشكل الأمشاج.

الوثيقة 2



1- حدد الشذوذ المتسبب في ظهور

الصفات المميزة لطفل متلازمة داون.

2- كيف حدث هذا الخل؟

3- أذكر العناصر الحاملة للبرنامج

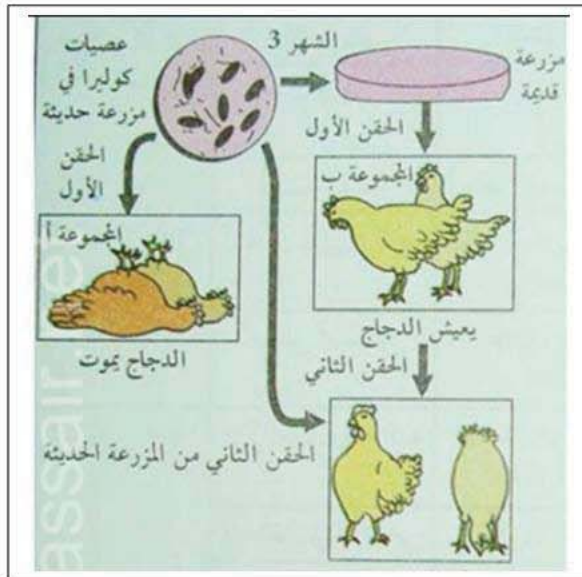
الوراثي و الأمراض الوراثية.

الوثيقة 1: نمط نووي لطفل تناذر داون

الجزء الثاني: (8 نقاط)

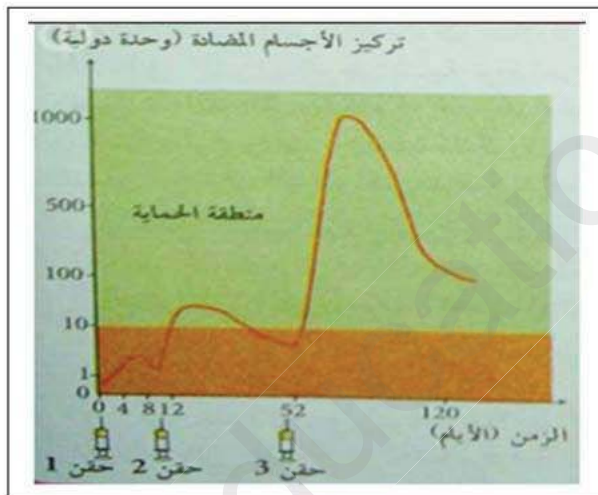
أثارت حملة التلقيح التي نظمتها وزارة الصحة ضد الحصبة (البوحمرن) و الحصبة الألمانية (الحميراء) ضجة كبيرة في الوسط المدرسي فبعض التلاميذ قام بالتلقيح و بعضهم الآخر رفض.

اعتمادا على السندات التالية و معلوماتك:



- الحصبة مرض فيروسي حاد و معدي يصيب الأطفال و قد يصيب الكبار، من أعراضه ارتفاع درجة الحرارة مصحوب برشح و سعال ورم 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 الوادي.

السند 2: تجربة باستور على كوليرا الدجاج



السند 1

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

السند 3

السند 4

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

رقم السؤال	الإجابة	النقطة																
التمرين الأول	1																	
3	<table><tr><td>الأغذية</td><td>الانزيمات الهاضمة</td><td>المغذيات الناتجة</td><td>تستعملها العضوية في:</td></tr><tr><td>النشا</td><td>أميلاز، مالتاز</td><td>سكر عنب</td><td>إنتاج الطاقة</td></tr><tr><td>البروتين</td><td>[بروتياز]</td><td>أحماض أمينية</td><td>بناء بروتينات جديدة</td></tr><tr><td>الدسم</td><td>ليباز</td><td>أحماض دسمة + جليسير</td><td>إنتاج الطاقة</td></tr></table>	الأغذية	الانزيمات الهاضمة	المغذيات الناتجة	تستعملها العضوية في:	النشا	أميلاز، مالتاز	سكر عنب	إنتاج الطاقة	البروتين	[بروتياز]	أحماض أمينية	بناء بروتينات جديدة	الدسم	ليباز	أحماض دسمة + جليسير	إنتاج الطاقة	
الأغذية	الانزيمات الهاضمة	المغذيات الناتجة	تستعملها العضوية في:															
النشا	أميلاز، مالتاز	سكر عنب	إنتاج الطاقة															
البروتين	[بروتياز]	أحماض أمينية	بناء بروتينات جديدة															
الدسم	ليباز	أحماض دسمة + جليسير	إنتاج الطاقة															
2	2- بعض الأغذية لا تهضم إما لأنها بسيطة لا تحتاج إلى هضم مثل الماء، الأملاح المعدنية والفيتامينات. و إما لا يوجد انزيمات متخصصة في هضمها مثل السيليلوز.																	
1	3- يتم استعمال سكر العنب لإنتاج الطاقة على مستوى الخلية في وجود الأكسجين خلال عملية التنفس. وفي غياب الأكسجين خلال التخمر.																	
التمرين الثاني	1- الشذوذ المتسبب في ظهور الصفات المميزة لطفل متلازمة داون هو وجود ثلاثية صبغية على مستوى الزوج رقم 21.	2																
2	2- لم يفصل الزوج الصبغي رقم 21 أثناء تشكل الأمشاج فتشكل مشيج (ذكرى أو أنثوي حسب الجنس الذي أنتجه) يحمل ن + 1 صبغي (صبغيان على مستوى الزوج 21) خلال الإلقاح اندمج هذا المشيج مع مشيج الجنس الآخر الذي يحمل ن صبغي فنتجت بيضة ملقحة تحمل ن + 2 + 1 صبغي (صبغي زائد على مستوى الزوج 21) هي التي أعطت هذا الطفل.																	
2	3- العناصر الحاملة للبرنامج الوراثي و الأمراض الوراثية هي الصبغيات.																	

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