

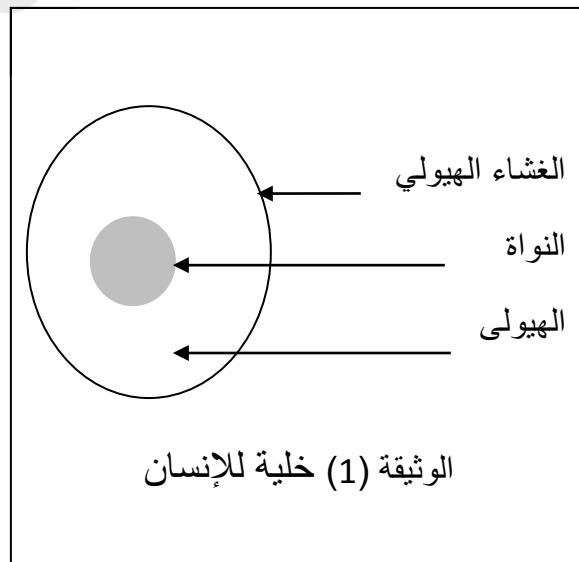
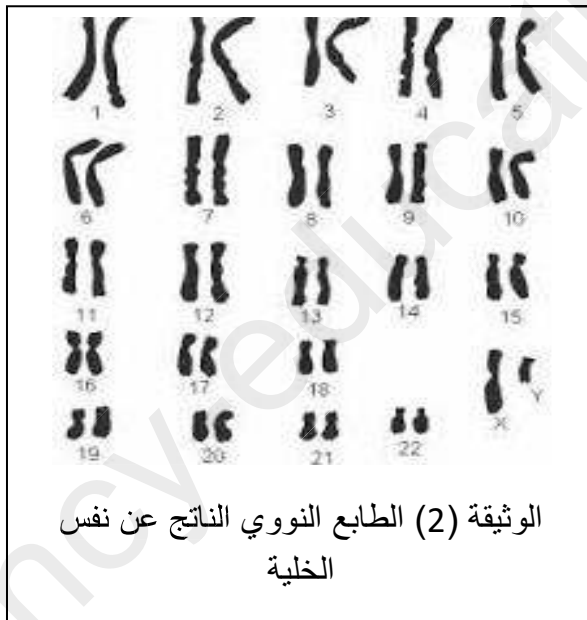
## الجزء الأول : 12 نقطة

## التمرين الأول : 6 نقاط

بهدف معرفة دور السكريات في العضوية ومقر استهلاكها وضعنا محلول سكري به خميرة الخبز (فطر وحيد الخلية) في حوالة مغلقة ينطلق منها أنبوب توصيل ينتهي إلى حوض به رائق الكلس النتائج المحصل عليها في الوسط الهوائي ثم في الوسط اللاهوائي موضحة في الجدول

في الوسط اللاهوائي لمدة ( 3 أشهر )	في الوسط الهوائي لمدة (9 أيام)	
3000ml	3000 ml	كمية المحلول السكري
150 g	150 g	كمية السكر الابتدائية
45 g	150 g	كمية السكر المستهلكة
0.2 g	1.9g	كمية الخميرة الناتجة
موجود	00	الكحول الناتج
نعم	نعم	تعكر رائق الكلس

- 1- سم الظاهرة الحادثة في كل وسط
  - 2- قدم تفسيراً لاختلاف كمية الخميرة الناتجة في الوسطين مدعماً اجابتك بمعادلات كيميائية
  - 3- استنتج دور السكريات في العضوية ومقر استهلاكها.
- التمرين الثاني 6 ن :
- تمثل الوثيقة (1) خلية للإنسان أما الوثيقة (2) فهي الطابع النووي الناتج عن نفس الخلية.



- 1- اشرح خطوات الحصول على الطابع النووي انطلاقاً من الخلية.
- 2- عرف الصبغيات ثم اذكر دورها.
- 3- ما نوع هذه الخلية، علل؟
- 4- ما جنس الشخص، علل.

أقلب الصفحة

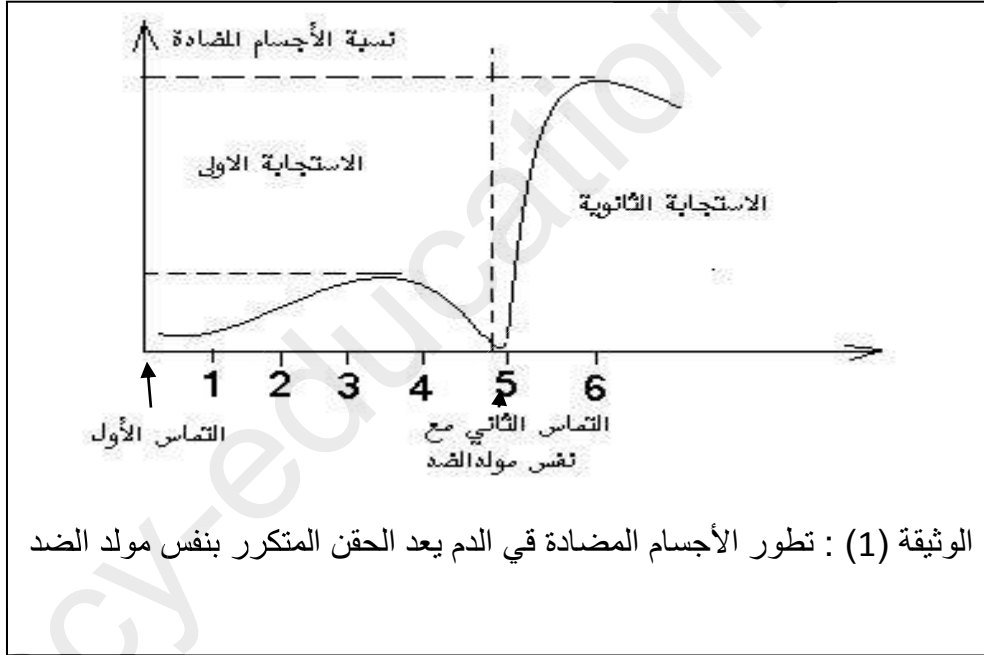
## الجزء الثاني: 8 نقاط

سجلت مصالح الصحة العمومية في الجزائر منذ نهاية شهر مارس وفاة 10 أشخاص معظمهم من الأطفال بعد إصابتهم بداء الحصبة "البوحمرون". حالات الوفيات وقعت في مدينتي الوادي وورقلة وأحصت نفس المصلحة حوالي 1263 حالة إصابة بهذا الفيروس في المدينتين.

وذكرت الوزارة أنها باشرت "حملة تلقيح عاجلة" شملت 43 ألف طفل تتراوح أعمارهم ما بين 6 و14 سنة بولاية ورقلة، و39 ألفاً بولاية الوادي.

وأرجع مدير الوقاية بوزارة الصحة الجزائرية جمال فوراري، في تصريحات لوكالة الأنباء الجزائرية أسباب تفشي المرض في الولايتين الجنوبيتين إلى عزوف (رفض) السكان عن تلقيح أبنائهم خلال حملتي التلقيح اللتين باشرتهما الوزارة في شهري مارس/آذار 2017، ويناير/كانون الثاني 2018.

**السند1: الحصبة أو ( بوحمرون )** هو مرض فيروسي حاد ومعددي يصيب الأطفال، ويسبب لهم بعض المضاعفات التي تكون خطيرة في بعض الأحيان. ويعتبر مرض الحصبة من أكثر الأمراض انتشاراً في سن الطفولة بصفه خاصة، ولكنه قد يصيب الكبار أيضاً. ومن أعراضه ارتفاع في درجة الحرارة مصحوب برشح وسعال ، يتبعه طفح على جميع أجزاء الجسم.تعتبر الحصبة من الأمراض الفيروسية شديدة العدوى وينتقل من شخص لآخر عن طريق العطاس والسعال والتماس المباشر مع الشخص المريض.



1. حدد سببين رئيسيين لانتشار مرض الحصبة بالجنوب الجزائري؟
2. أ- ما الحل العلاجي والفوري لشخص مصاب بمرض الحصبة. مع التبرير  
ب- ما الحل الوقائي لشخص سليم يعيش في نفس المنطقة . مع التبرير

بالتوفيق والنجاح

العلامة الكلية	العلامة الجزئية	الإجابة	التمرين
1	0.5+ 0.5	<b>1- تسمية الظاهرة الحادثة في كل وسط:</b> - الوسط الهوائي: تنفس – اما الوسط اللاهوائي: تخمر	الأول
3	1.5	<b>2- تفسير اختلاف كمية الخميرة الناتجة:</b> - في الوسط الهوائي: كمية الخميرة الناتجة كبيرة لأن الخميرة هدمت السكر في وجود الأكسجين فكانت الطاقة الناتجة كبيرة. سكر + اكسجين — طاقة كبيرة + ثاني اكسيد الكربون + ماء	
2	1.5	- في الوسط اللاهوائي: كمية الخميرة الناتجة قليلة لأن الخميرة هدمت السكر في غياب الاكسجين فكانت الطاقة الناتجة قليلة. سكر — طاقة قليلة + ثاني اكسيد الكربون+ كحول	
1	1	<b>3- دور السكريات في العضوية هو إعطاء الطاقة أما مقر استهلاكها الخلية (لاحظ ان خميرة الخبز فطر وحيد الخلية)</b>	
1	1	<b>1- خطوات الحصول على الطابع النووي انطلاقا من الخلية</b> - اخذ خلية في مرحلة الانقسام. - تفجيرها. - ترتيب الصبغيات المبعثرة على شكل ازواج حسب طولها و..	الثاني
2	1	<b>2- تعريف الصبغيات :</b> هي خيوط تتواجد في نواة الخلية محبة للأصبغة تظهر بوضوح عند الانقسام الخلوي	
1.5	1	- دورها : هي الدعامة الوراثية للصفات الوراثية.	
1.5	1+0.5	<b>3- نوع الخلية جسمية لان الصبغيات على شكل ازواج متماثلة.</b>	
1.5	1+0.5	<b>4- جنس الفرد : ذكر الزوج 23 من الصبغيات نجد (X Y)</b>	

الوضعية الادماجية

العلامة الكلية	العلامة الجزئية	مؤشرات الإجابة	المعيار	السؤال
2.5	0.5	- يقدم سببين لانتشار المرض (مهما كانت صحة إجابته)	الوجاهة	1
	1+1	- سبب انتشار المرض : - رفض الأولياء تلقيح أطفالهم. - مرض الحصبة معرض معدي	استعمال أدوات ومفاهيم المادة	
4.5	0.5	يقدم حلا علاجيا للمريض وحل وقائيا للشخص السليم (مهما كانت صحة إجابته)	الوجاهة	2
	0.5	الحل العلاجي: المصل	استعمال أدوات ومفاهيم المادة	
	1	لأنه يحتوي على أجسام مضادة نوعية قادرة على تثبيت الفيروس		
	0.5	الحل العلاجي: اللقاح		
	1	لأنه يحتوي على مولد ضد ضعيف يكسب الجسم مناعة حيث يشكل خلايا ذات ذاكرة تسمح للجسم أن تكون استجابته سريعة وبكمية كبيرة عند الالتماس الثاني مع نفس مولد الضد.		
	1	توظيف السند والوثيقة	الانسجام	
1	1	نظافة الورقة . استعمال أدوات الترقيم	الاتقان	