

المدة : ساعة ونصف

اختبار الفصل الأول في مادة : علوم الطبيعة والحياة ( 2018/ 2019 )

### الوضعية الأولى (6ن)

يرتبط نشاط الكائنات الحية بالطاقة حيث تقوم خلايا العضوية بهدم الجلوكوز في وجود أو في غياب ثاني الأوكسجين وللتأكد من ذلك نقترح نتائج تجربة العالم باستور

المدة	كمية الجلوكوز الإبتدائية	كمية الجلوكوز المستهلكة	كتلة الخميرة المتشكلة
9 أيام	150 غ	150 غ	2 غ
3 أشهر	150 غ	45 غ	0,2 غ

1- حلّل هذه النتائج من خلال المقارنة بين الوسطين

2- سمّ الظاهرتين الحادثتين في الوسطين - معبرا بمعادلة كيميائية عن كل ظاهرة

3- في أي الوسطين يكون إنتاج الطاقة كثير ؟ ولماذا ؟

### الوضعية الثانية (6ن) :

تقوم الإنزيمات الهاضمة بتسريع التفاعلات الكيميائية بتبسيط الأغذية وتحويلها إلى مغذيات حيث يتميز عمل الإنزيمات بالخصوصية ولتبيان ذلك نقترح المخطط التالي :

الأغذية	الإنزيم	الناتج	الإنزيم	الناتج
	الأميلاز		مالتاز	
	الأميلاز		ليباز	

2- فسّر نتائج الجدول

1- سمّ الجزيئات : أ - ب - ج - د

3- استنتج خاصية تأثير الإنزيمات

النص

**الصحة تغذية ونظام**

إذا تحسن الإنسان بالنظافة والانتظام في مواعيد الأكل وتنويع الأغذية والإدراك بدور كل عنصر غذائي في العضوية ولكن منير لم يستوعب مغزى هذا الشعار ولم يطبقه في حياته وكان نظامه الغذائي كالأتي :

1- أوقات التغذية : أكل دون مواعيد 2- النظافة منعدمة

3- مكونات الوجبة الغذائية التي يتناولها : 70% غلوسيدات و 28% دسم وقليل من الماء خالية من الخضر والفواكه كالحمضيات

العواقب الظاهرة على منير : نخر الأسنان - إمساك - جسم هزيل و بطئ في النمو - زكام

السند

الغلوسيدات و الدسم	الماء و الأملاح والفيتامينات	الماء و الأملاح و البروتينات	الحمضيات بها	الخضر و الفواكه و الحمضيات بها
أغذية الطاقة	وظيفية وقائية	البناء و النمو والصيانة	الفيتامينC	السيليلوز ( الألياف)

التعليمات : من خلال النص والسند ومكتسباتك

1- حدّد أسباب العواقب الظاهرة على منير

2- اذكر مرضين ينتجان عن الإمساك

3- اقترح لمنير أربعة سلوكيات سوية

بالتوفيق

الأستاذ زخروف عبد القادر