

مدة الإنجاز  
ساعة واحدة

الامتحان الموحد المحلي في مادة علوم الحياة و الأرض  
دورة يناير 2012

ثانوية النخيل الإعدادية  
أكدز / نيابة زاكورة

الإسم الكامل	القسم	الرقم الترتيبي	رقم الامتحان	النقطة على 20
-----------------	-------	-------------------	-----------------	------------------

**I- استرجاع المعارف ( 8 نقط )**

التمرين الأول ( 3 نقط )

\* املأ الجدول أسفله بما يناسب :

الغذاء المراد الكشف عنه النشا	الكواشف المستعملة	النتائج المحصل عليها
		راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء
	أكسالات الأمونيوم	

التمرين الثاني ( 3 نقط )

\* املأ الفراغ بما يناسب :

- ✓ يتكون الدم من سائل يدعى ..... و خلايا دموية متنوعة و هي .....
- و ..... و الصفائح الدموية.
- ✓ على مستوى الأسناخ الرئوية يمر O<sub>2</sub> إلى الدم حيث يرتبط بجزيئات ..... المتواجدة  
على مستوى الكريات الحمراء لتكون مركبا يدعى ..... يتميز بلون أحمر .....

التمرين الثالث ( 2 نقط )

\* أحب بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية :

✓ خلال التبادلات الغازية التنفسية :

1- ينتقل O <sub>2</sub> من الدم إلى الهواء السنخي.	
2- تتخلص الخلايا من CO <sub>2</sub> بطرحه في الدم.	

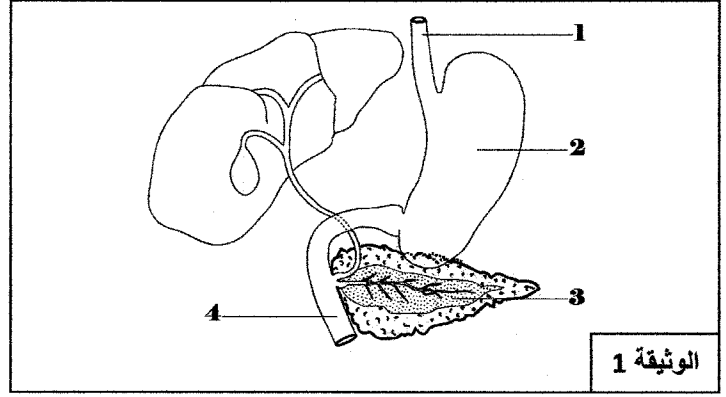
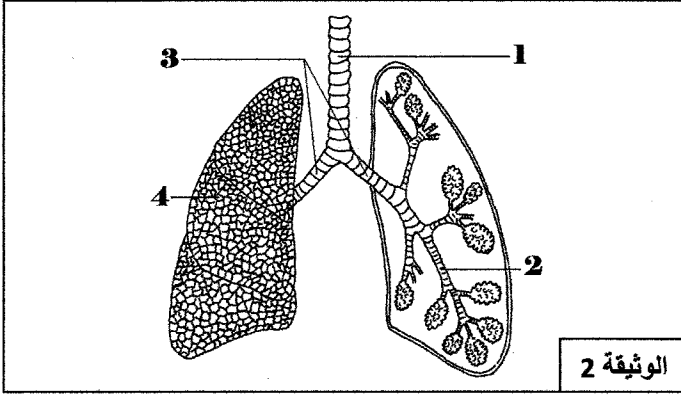
✓ أثناء عملية الهضم :

1- تتحول جزيئات النشا إلى جزيئات المالتوز بفعل أنزيم الليباز.	
2- تنتج الأحماض الأمينية عن هضم الدهون.	

## II- امتحان المعطيات و توظيفه المكتسبات ( 11 نقت )

\* تمثل الوثيقتان 1 و 2 رسمين تخطيطيين لجهازين من أجهزة الجسم يقومان بوظيفتين حيويتين.

التمرين الأول ( 5 نقت )



1- سم مختلف العناصر المشار إليها بأرقام في الوثيقتين 1 و 2. ( 2ن )

2- حدد نوع و وظيفة كل جهاز من الأجهزة الممثلة في الوثيقتين 1 و 2. ( 2ن )

✓ الوثيقة 1 = \* نوع الجهاز : \* وظيفته :

✓ الوثيقة 2 = \* نوع الجهاز : \* وظيفته :

3- لتأمين حاجياتها من الطاقة تحتاج الخلية إلى عناصر أساسية يوفرها الجهازان السابقان ، حدد هذه العناصر. ( 1ن )

\* تناول أحمد وجبة غذائية تتكون من الأغذية التالية : 200 g من الخبز، 100 g من سمك السردين، و 50 g من البرتقال، و 500 g من الماء.

التمرين الثاني ( 6 نقت )

الوثيقة 1

و يمثل جدول الوثيقة 1 التركيب الكيميائي لـ 100 g من هذه الأغذية.

تركيب 100 g من بعض الأغذية المتناولة							
الأغذية	البروتينات (g)	الدهنيات (g)	السكريات (g)	الماء (g)	الكالسيوم (mg)	الفوسفور (mg)	الحديد (mg)
الخبز	8	1.2	50	36	50	90	1.5
سمك السردين	17.6	7.5	0	73	333	250	1.3
البرتقال	0.7	0.2	10	90	50	20	0.4

1- أحسب مجموع البروتينات ،

الدهنيات و السكريات المتناولة من

طرف أحمد بـ g. ( 1.5ن )

✓ مجموع البروتينات = .....

✓ مجموع الدهنيات = .....

✓ مجموع السكريات = .....

2- أحسب الإمداد الطاقي لهذه الوجبة الغذائية. ( 2ن )

3- علما أن الحاجيات الطاقة اليومية لأحمد هي 12540 KJ ، أحسب النسبة المئوية التي تمثلها هذه الوجبة من الناحية الطاقة اليومية لأحمد. ( 1.5ن )

4- تتغير الحاجيات الطاقة اليومية لأحمد حسب عدة عوامل ، أذكر عاملين منها. ( 1ن )

و الله ولي التوفيق