مؤسسة العراقي للتربية والتعليم	الامتحان الموحد المحلي الدورة الأولى 2016/2017	خاص بكتابة الامتحان
الاسم الشخصي والعائلي :..... الفوج: ..... رقم الامتحان :		

المادة المستوى	علوم الحياة والأرض الثالثة ثانوي إعدادي	مدة الانجاز بالساعة	ساعة واحدة	المعامل	

المادة : علوم الحياة والأرض المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي	النقطة النهائية .../20	توقيع المصحح(ة)	خاص بكتابة الامتحان الصفحة: 1 على

المكون الأول : استرداد المعارف: (8 نقط)

التمرين الأول : (3 نقط)

يشتمل الجدول جانبه، مجموعة من الجزيئات الغذائية.

1) ضع سطرا واحدا تحت الجزيئات الغذائية المعقدة. **(0,75 ن)**

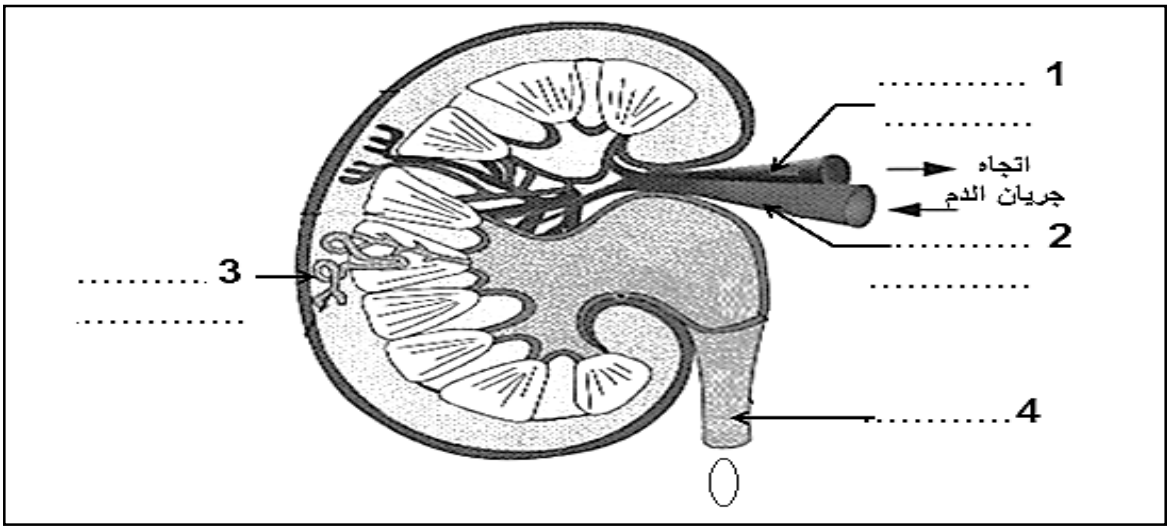
2) ضع سطرين تحت الوحدات الغذائية لمواد القيت. **(1,25 ن)**

جزيئات غذائية		
1- كليكوز	(1-.....)	A- فيتامينات
2- أحماض أمينية	(2 -.....)	B- أحماض دهنية
3- دهنيات	(3 -.....)	C- نشا
4- أملاح معدنية	(4 -.....)	D- بروتيدات

3) اربط (على شكل زوج) كلما كان ممكنا بين الجزيئة الغذائية المركبة والوحدة الغذائية الناتجة عن هضمها. **(1 ن)**

التمرين الثاني : (2 نقط) :

تمثل الوثيقة أسفله مقطعا طوليا للكلية وبعض العناصر المكونة لهذا العضو.
ضع مفتاحا للرسم التخطيطي بكتابة أسماء العناصر المشار إليها بالأرقام .



التمرين الثالث : (3 نقط)

يمثل الشكلين 1 و2 من الرسوم التخطيطية أسفله أجزاء القلب وبعض مراحل دورة القلب.

1) أعط أسماء العناصر الممثلة بالأرقام على الشكل 1 : (1,5 ن)

- رقم 1 : ..... **- رقم 2 :** .....- **رقم 3 :** .....

2) اعتمادا على مكتسباتك وعلى ملاحظة الشكلين 1 و 2 :

أ- املأ الجدول أسفله مستعملا العبارات التالية : " مفتوحة – مغلقة " **(1 ن)** .

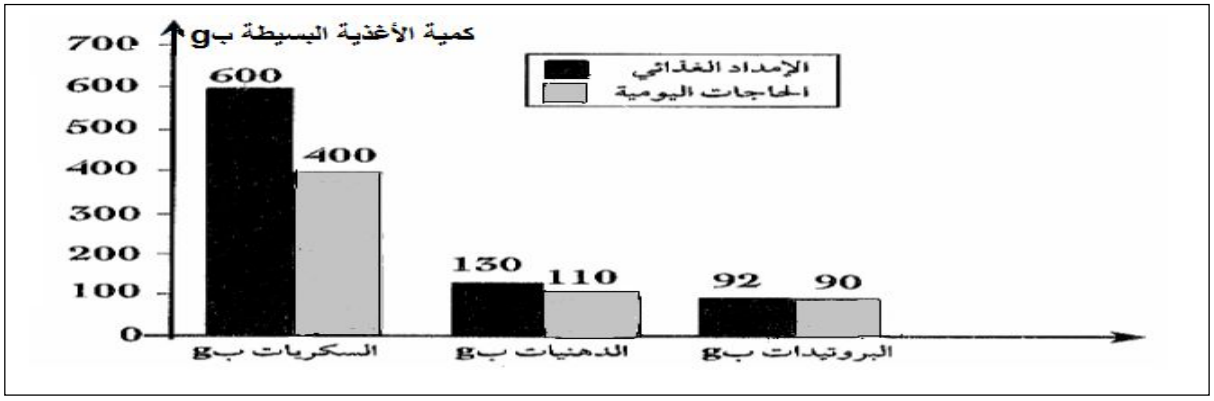
ب- حدد على الجدول أسفله مرحلة الدورة القلبية التي يمثلها كل شكل من الشكلين (1 و 2) **(0,5 ن)**.

بعض أجزاء القلب	الصميمات الأذينية البطينية	الصميمات الشريانية	مرحلة الدورة القلبية
الشكل 1			.....
الشكل 2			.....

المكون الثاني : استغلال المعطيات وتوظيف المعارف (12نقطة)

التمرين الأول : (4 نقط)

كمال مراهق عمره 14 سنة، يقوم بنشاط يومي عادي،تناول خلال اليوم كميات من الأغذية البسيطة. ويبين المبيان أسفله الإمداد الغذائي اليومي والحاجات اليومية لكمال.



1) قارن الإمداد الغذائي اليومي من <u>الدهنيات والسكريات</u> لكمال مع حاجياته اليومية من نفس المواد .
ماذا تلاحظ ؟ (0,5 ن) .....

.....

2) أحسب القيمة الطاقية التي وفرها الإمداد الغذائي لكمال ب Kj مع العلم أن : (1.5ن)

-1g من السكريات يحرر 17Kj من الطاقة
-1g من البروتيدات يحرر 17Kj من الطاقة
-1g من الدهنيات يحرر 38 Kj من الطاقة

.....

.....

.....

3) إذا علمت أن الحاجيات الطاقية اليومية لمراهق في سن كمال تقدر ب <u>12510 Kj</u> ،
ماذا تستنتج من خلال هذه النتيجة ؟ (1 ن).....

.....

4) من خلال النتائج السابقة، ما النصائح التي يمكن تقديمها لكمال حتى يحافظ على سلامة جسمه ؟ (1 ن)

.....

<u>التمرين الثاني :</u> (4 نقط)

مكن قياس تركيز بعض المواد في ثلاث مستويات من الجهاز البولي من وضع الجدول أسفله :

تركيزالمواد ب g / L	بعض مستويات الجهاز البولي		
	الشريان الكلوي	الوريد الكلوي	الحالب
الماء	920	910	950
الكليكوز	1	1	0
البروتينات	70	70	0
البولة	0,3	0	25
الحمض البولي	0,05	0	0,8

1) من خلال تحليل معطيات الجدول أعلاه و<u>اعتمادا على معارفك</u>، حدد : (1,5 ن)

- ✓ المواد التي ترشح وتطرح كليا في البول : .....
- ✓ المواد التي ترشح و يعاد امتصاصها كليا : .....
- ✓ المواد التي لا ترشح و تبقى في الدم : .....

2) هل في هذه الحالة، يمكن اعتبار البول المطروح عبر الحالب عاديا أم غير عادي ؟ (1,5 ن)
..... **علل إجابتك :** .....

3) نلاحظ أنه في حالة تناول كمية كبيرة من الماء ، فإن كميته في الحالب تتجاوز 950g / L .
أي دور للكلية يمكن استنتاجه من هذه الملاحظة ؟ (1 ن)

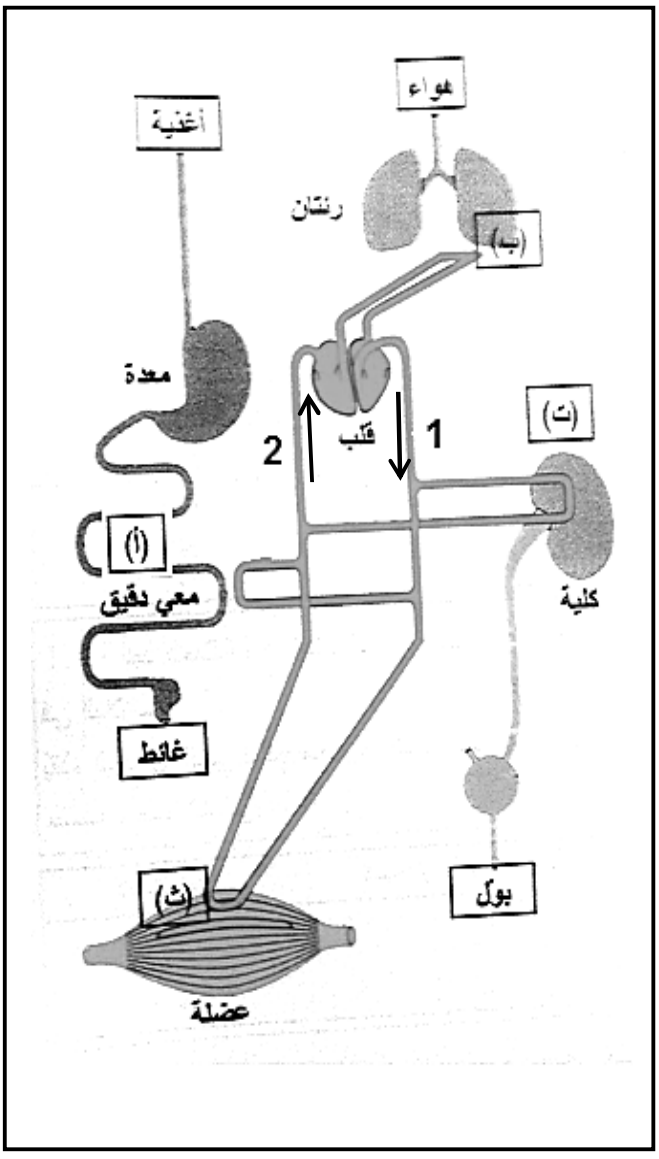
.....

التمرين الثالث : (4 ن)

إن جسم الإنسان في علاقة مستمرة مع الوسط الخارجي وذلك بفضل وظائف حيوية تسمى :

وظائف الاقتيات تتم خلالها تبادلات مع هذا الوسط بواسطة أجهزة متخصصة تتكامل الأدوار فيما بينها .

تمثل الوثيقة جانبه، بعض مظاهر هذه التبادلات مع الوسط الخارجي .



1) حدد أسماء الأعضاء المرقمة على الوثيقة 1 :

- رقم 1 (0,5 ن) : .....

- رقم 2 (0,5 ن) :.....

2) حدد التغيرات التي يتعرض لها تركيب الدم عند مروره، بالمستويات المبينة على الوثيقة 1 : (1,5 ن)

- في المستوى (أ):.....

.....

- في المستوى (ب):.....

.....

- في المستوى (ت):.....

.....

3) حدد البنيات المسؤولة عن التبادلات بين الوسط الخارجي والدم :(1,5 ن)

- في المستوى (أ) :.....

- في المستوى (ب) :.....

- في المستوى (ت) :.....