

**المكون الأول : استرداد المعارف : 8 نقط**

**التمرين الأول : 2ن**

- أجب بصحيح أم خطأ وصحح الخاطئ منها :
- أ- يتم إفراز حمض الكلوريدريك في مستوى المعدة .....
- ب- يتم هضم النشا في مستوى المعدة .....
- ج- الصفراء عبارة عن عصارة هضمية .....
- د- تنتج الأحماض الدهنية عن هضم البروتينات .....

**التمرين الثاني : 4ن**

تنتهي الأعضاء التالية للجهاز الهضمي : الكبد - المعي الدقيق - البنكرياس - الفم - المعدة - المرئ - المعي الغليظ.

أسماء الأعضاء	
أعضاء تمر منها الأغذية (أكتبها بالتتابع)	
أعضاء تتم فيها التحولات الكيميائية (اكتبها بالتتابع)	

**التمرين الثالث : 2ن**

**قصد معرفة مكونات غذاء مركب A قمنا بالتجارب الممثلة في الجدول أسفله .**

- أتمم الجدول موضحا النتائج المفروض الحصول عليها.

الكواشف المستعملة	المواد المراد الكشف عنها	نتائج التجربة	كتلة مكونات A ب g
الماء يودي			10g
محلول فهلينغ + التسخين			15g
حمض النتريك			0g
أكسالات الأمونيوم			20mg

**المكون الثاني : الاستدلال العلمي التواصل الكتابي : 12 نقطة**

**التمرين الأول : 6ن**

يعطي الجدول التالي تركيب 100g من لحم الدجاج والأرز

الغذاء	البروتينات	الدهنيات	السكريات	الماء	الكالسيوم	الفوسفور	الفيتامينات
	ب g	ب g	ب g	ب g	ب mg	ب mg	ب mg
لحم الدجاج	21	8	0	71	12	200	PP- B <sub>1</sub> - D
الأرز	7	0.5	77	12	10	100	B <sub>1</sub>

1- استخرج من الجدول :

أ- غذاء مركب : .....

ب- غذائين بسيطين معدنيين: .....

ت- غذائين بسيطين عضويين:..... ن1

2- استخرج من الغذاء الأول (لحم الدجاج).

أ- أغذية بانية:..... ن1

ب- أغذية طاقية:..... ن1

ت- أغذية حامية:..... ن1

### التمرين الثاني : 6ن

في سلسلة من 5 أنابيب اختبار (من ا إلى ج)، ندخل 5g من بروتيد مستخرج من العضلة (الخضاب العضلي) نضيف مواد مختلفة حسب الأنابيب (انظر الجدول 1 أسفله).

الأنبوب	المحتوى
أ	خضاب عضلي + ماء
ب	خضاب عضلي + ماء + بييسين
ت	خضاب عضلي + ماء + بييسين + حمض الكلوريدريك
ث	خضاب عضلي + ماء + بييسين تم تسخينه حتى الغليان + حمض الكلوريدريك
ج	خضاب عضلي + ماء + حمض الكلوريدريك

جدول 1

بعد مضي ساعة واحدة، وفي درجة حرارة 37°C ، نقوم بمعايرة كمية الخضاب العضلي التي بقيت في الأنابيب ( انظر الجدول 2 أسفله).

الأنبوب	خضاب عضلي بعد مضي ساعة واحدة
أ	5g
ب	4g
ت	0.1g
ث	لم تتم معايرته
ج	5g

جدول 2

1- ما الهدف من الأنبوب ( أ ) ؟

.....

2- ما النتيجة التي يمكنك التنبؤ بها في الأنبوب ث ؟ علل إجابتك

.....

3- ماذا حدث في الأنبوب (ت) ؟

.....

4- لماذا اختلفت النتائج في كل من الأنابيب الأخرى؟

.....