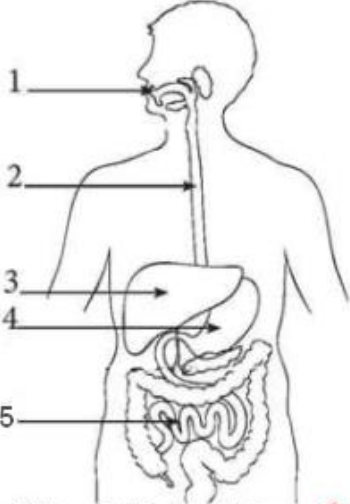


المستوى: الرابعة متوسط	بسم الله الرحمن الرحيم	السنة الدراسية: 2021/2020
متوسطة: علي ثاني بن أعرم - الكدية -	الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة	المدة: 45 دقيقة

### الوضعية البسيطة الأولى: (10 نقاط)

1- سم العناصر المرقمة من 1 الى 5.



رشيقة 1: رسم تخطيطي لجهاز الهضم عند الإنسان

2- وضح مصير النشاء والبروتين والدهم على مستوى لمحطات

1 - 3 - 5. مع ذكر الانزيمات المتدخلة.

3- سم ناتج الهضم في العنصر 5.

### وضعية إدماج: (10 نقطة)

من أجل فهم آلية عمل لجهاز الهضمي، أجريت تجربة الهضم الكيميائي للأغذية في المخبر كالتالي:

-نحضر انبوبين اختبار ونضع فيهما: الأنبوب 01: مطبوخ النشاء + لعاب.

الانبوب 02: بياض البيض المخثر + لعاب.

فكانت النتائج كما في الجدول المقابل بعد مرور 10 دقائق: (- تفاعل سلبي، + تفاعل إيجابي)

الكاشف	الأنبوب 01	الأنبوب 02
ماء اليود	-	-
محلول فهلنج	+	-
حمض الأزوت	-	+

1- فسر لاختلافات المسجلة بين الأنبوب 01 و02.

2- ما الانزيم الموجود في اللعاب والتي تؤثر على

النشاء.

3- استنتج خاصية الانزيم المدروسة في هذه التجربة.

بالتوفيق