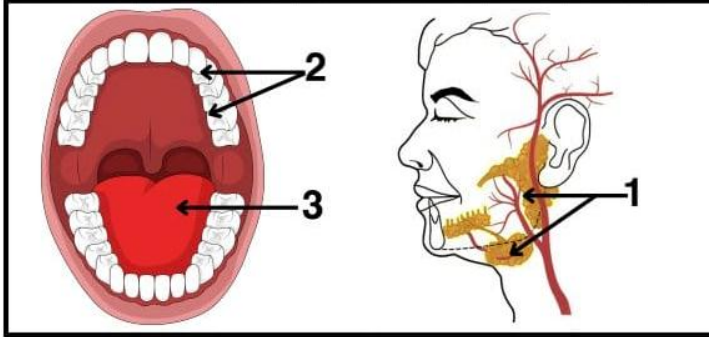
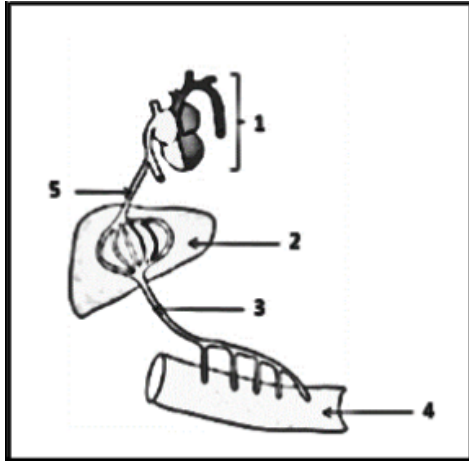


التمرين الأول:

الوثيقة -1-

خلال درس التحولات التي تطرأ على النشاء في الفم، قدم استاذ علوم الطبيعة والحياة (الوثيقة 01) للتلاميذ ثم طلب منهم:

- 1- تعرف على العناصر المرقمة.
- 2- حدد دور هذه العناصر.
- 3- مثل برسم تخطيطي التحولات الكيميائية التي تطرأ على النشاء في الفم.

التمرين الثاني:

السند 2:

يبين السند (02) أحد طريقي امتصاص المغذيات.

- 1- تعرف على العناصر المرقمة (من 1 الى 5)، ثم اذكر طريق الامتصاص المبين في الوثيقة.

- 2- عدد المغذيات الموجودة على مستوى العنصر (03) من السند (02).

- 3- قدم تفسيراً علمياً حول ثبات نسبة السكر في المنطقة (05).

نسبة السكر الموجودة في المنطقة 5	نسبة السكر الموجودة في المنطقة 3
1g/l	2.5g/l

السند 1: نسبة السكر في الدم على مستوى منطقتين مختلفتين.

التمرين الثالث: (08 نقاط)

من اجل فهم آلية عمل الجهاز الهضمي، أجريت تجربة الهضم الكيميائي للأغذية في المختبر والموضحة في الوثيقة 01، وبعد مرور 10 دقائق سجلت النتائج في جدول الوثيقة 02.

ملاحظة: (-): تفاعل سلبي، (+): تفاعل إيجابي

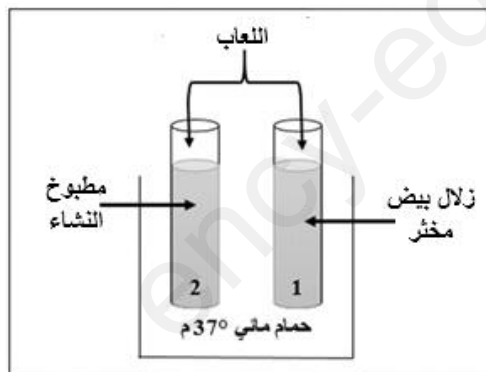
التعليمات:

(1) أ) قارن بين محتوى الأنبوبين في بداية التجربة.

ب) سم الانزيم الفعال في هذه التجربة.

(2) أ) فسر النتيجة الظاهرة في كل أنبوب.

ب) استنتج من التجربة خاصية عمل الانزيم.



الوثيقة 1- بداية التجربة

الأنبوب رقم 2	الأنبوب رقم 1	
-	+	حمض الأزوت
-	-	ماء اليود
+	-	محلول الفهلنك

الوثيقة -2-