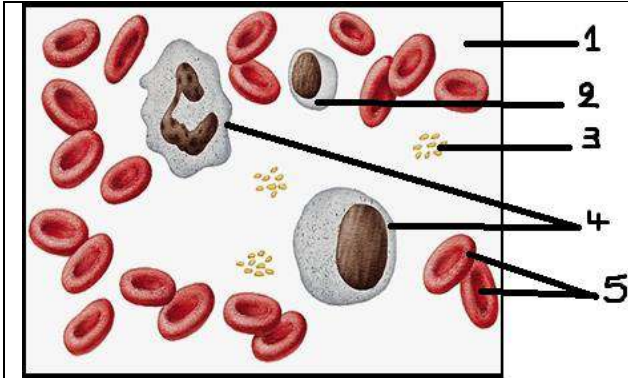


**الوضعية الأولى: (06ن)**

قصد التعرف على مكونات الدم ودورها في النقل، قدمت لك الوثيقة التالية:

**التعليمات:**

- 1- تعرف على البيانات المرقمة.
- 2- اشرح دور العنصر 5 في النقل، وفيما يتمثل دور العنصر 1.

**الوضعية الثانية: (06ن)**

من أجل تحديد دور الانزيمات نقترح عليك التجارب التالية:

الملاحظات المسجلة	التجارب
عدم ظهور اللون الأصفر	بروتين + بيبسين (بروتياز) + قطرات من حمض الأزوت
ظهور اللون الأصفر	بروتين + أميلاز لعابي + قطرات من حمض الأزوت
ظهور اللون الأزرق البنفسجي	مطبوخ النشاء + بيبسين (بروتياز) + قطرات من ماء اليود

**التعليمات:**

1. فسر الملاحظات التجريبية المسجلة في الجدول.
2. استنتج خاصية عمل الإنزيم التي توضحها التجارب السابقة ثم عرف الإنزيم.
3. (أ) ما هو ناتج هضم كل من الغذائين المستعملين في التجارب ؟  
(ب) فيما تستعمل العضوية كل من المغذيين الناتجين ؟

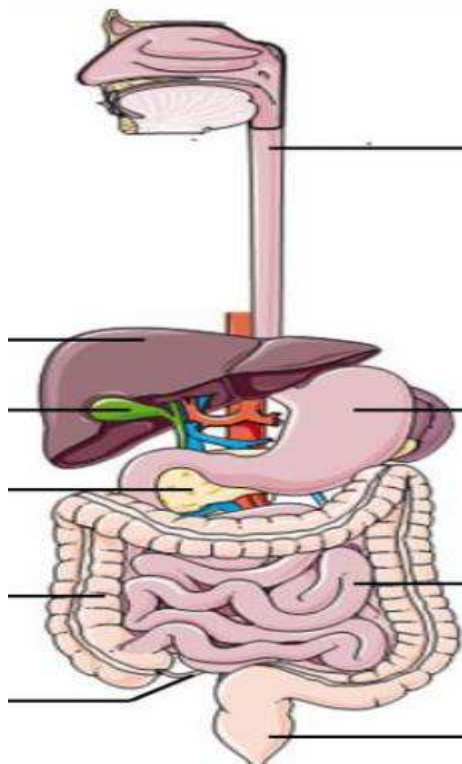
أقلب الورقة

الصفحة 2/1

فكر، ركز ثم أجب.

**الوضعية الإدماجية: (08ن)**

بسبب مرض هضمي خطير أصاب طفلا في مثل سنك، تم بعملية جراحية استئصال (نزع) 50% من أحد أعضاء الأنبوب الهضمي لهذا الطفل، الأمر الذي تطلب الاستعانة بحقن مغذية في وجباته الغذائية، السندات المقترحة تقدم لك فكرة عن العضو المستأصل.  
السندات:

	<b>الطفل المريض</b> الماء، الأملاح المعدنية، الفيتامينات، سكر الشعير، الببتيدات، السيليلوز	<b>الحالة الطبيعية</b> الماء، الأملاح المعدنية، الفيتامينات، سكر الشعير ، الببتيدات، السيليلوز	مكونات الكيموس (على مستوى المعدة)
	1.5 غ/ل	3 غ/ل	الغلوكوز في 1 لتر من الدم الصادر عن المعي الدقيق
	20 غ/ل	40 غ/ل	مغذيات أخرى في 1 لتر من الدم الصادر عن المعي الدقيق
	حوالي 5 ملايين	حوالي 10 ملايين	عدد الزغابات المعوية
السند 2: الجهاز الهضمي عند الانسان	السند 1: مقارنة بين الحالة الطبيعية وحالة الطفل المريض		
الحقن الوريدي للمغذيات ( التغذية الوريدية): عقب خضوع مريض لعملية جراحية أو حين اصابته بمرض خطير، لا يكون الاستمرار في التغذية الطبيعية أمرا ممكنا دائما، على الرغم من أن الجسم يحتاج دائما للمغذيات. ففي هذه الحالة يلجأ الطبيب لحل بديل يتمثل في حقن محلول متوازن من المغذيات في دم المريض مباشرة.			
السند 3: نص يوضح الحقن الوريدي للمغذيات			

### التعليمات: بالاعتماد على السياق والسندات ومكتسباتك :

1. استنتج العضو المستأصل معطلا اجابتك.
2. برر العلاقة بين استعمال الحقن المغذية والعضو المستأصل.

انتهى..... بالتوفيق	الصفحة 2/2	استعمل السندات والمصطلحات العلمية
---------------------	------------	-----------------------------------