

11. SINIF SİNDİRİM SİSTEMİ-1 YAZILI SORULARI

1. Sindirim reaksiyonlarının 3 temel amacını yazınız.

.....
.....
.....

2. Mekanik sindirim ile ilgili olarak,

A. Tanımını yapınız.

.....

B. İki örnek veriniz.

.....

C. Amacını yazınız.

.....

3. Aşağıdaki grafiklerde üç farklı besinin sindirim organlarındaki değişim miktarları gösterilmiştir. www.biyolojiportali.com



Buna göre grafikte X, Y ve Z ile gösterilen temel besin maddelerinin isimlerini yazınız.

X	Y	Z
.....		

4. Aşağıda bazı yıkım olayları verilmiştir.

I. Trigliserit (nötral yağ) yıkımı

II. Glikoz yıkımı

III. Nişasta yıkımı

IV. Yağ asidi yıkımı

V. Laktoz yıkımı

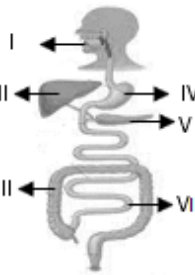
Buna göre, hangileri sindirimde, hangileri O₂'li solunumda gerçekleşmiş olabilir?

Sindirmede gerçekleşenler	O ₂ 'li solunumda gerçekleşenler
.....	

5. Sindirim organları ve sindirime yardımcı organlar yandaki şekilde gösterilmiştir.

Bu yapılardan hangilerinde kimyasal sindirim için enzim salgılanır? (Hepsini yazana not verilmeyecektir)

.....



6. İnce bağırsakta meydana gelen,

I. Laktoz + Su → Glikoz + Galaktoz

II. Nişasta + Su → Maltoz + Dekstrin

III. Nötral yağ + Su → Gliserol + Yağ asitleri

IV. Dekstrin + Su → Maltoz + Maltoz

Buna göre hangileri pankreastan salgılanan enzimlerle, hangileri ince bağırsakta salgılanan enzimlerle gerçekleşir?

Pankreastan salgılanan enzimlerle gerçekleşenler	İnce bağırsaktan salgılanan enzimlerle gerçekleşenler
.....	

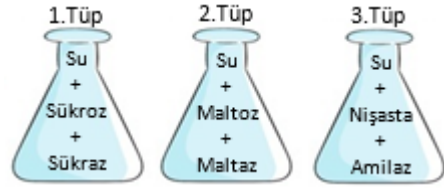
7. Tek tip beslenmenin karaciğer üzerindeki etkisi nedir?

.....

.....

.....

8. Üç farklı deney kabına eşit miktarda sükröz, maltoz ve nişasta ile sükröz, maltaz ve amilaz enzimleri konuluyor.



Bir süre sonra her deney kabına, protein varlığında sarı renk veren nitrik asit çözeltisi ile glikoz varlığında tuğla kırmızısı renk alan Benedict çözeltisi ekleniyor.

Buna göre;

a. Hangi deney tüplerinde sarı renk oluşur? Neden?

.....

.....

b. Hangi deney tüplerinde tuğla kırmızısı renk oluşur? Neden?

.....

.....

.....

9. Proteinlerin amino asitlere kadar sindirilmesi sürecinde mide, pankreas ve incebağırsak görev yapar.

Buna göre bu organlardan proteinlerin sindirimi ile ilgili salgılanan enzimleri yazınız.

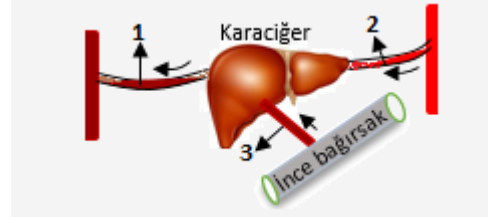
Organlar	Proteinler için salgılanan enzimler
Mide	
Pankreas	
İnce bağırsak	

10. İnce bağırsakta emilen besinler iki yol ile taşınır. Buna göre,

Glikoz, B ve C vitaminleri, su, mineraller, amino asitler, A-D-E-K vitaminleri gibi moleküllerin hangileri kan kılcalı, hangileri lenf kılcalı ile emilerek taşınır.

Kan kılcalı ile taşınanlar	Lenf kılcalı ile taşınanlar
.....	
.....	

11. Aşağıdaki şekilde karaciğer ile bağlantılı damarlar gösterilmiştir.



Buna göre 1 ve 3 numaralı damarlardaki;

a. Üre miktarı www.biyolojiportali.com

b. Amonyak miktarı

c. A, D, E ve K vitaminleri miktarı

niceliklerini ">" sembolünü kullanarak karşılaştırınız.

a.

b.

c.

12. Midenin kendi kendisini sindirmesini önleyen 3 temel koruyucu faktörü yazınız.

.....

.....

.....