**HİSAR ANADOLU LİSESİ 2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**

**BİYOLOJİ DERSİ 12.SINIF 1. DÖNEM 1. SINAV**

 **-AAA-**

**ADI SOYADI:                                                                               NUMARASI:**

**SORULAR**

**A -)Aşağıda verilen ifadelerden boşluk bırakılan yerlere kutucuklarda verilen kelimeleri yazınız.**

**( Her doğru cevap 2 puandır)**

**PEPSİN  – AMİLAZ – VAGUS- PEPSİNOJEN- LİPAZ- ON İKİ PARMAK BAĞIRSAĞI- WATER KABARCIĞI – İNCEBAĞIRSAK  -WİRSUNG KANALI-KOLESİSTOKİNİN**

1.Pankreastan çıkan, oniki parmak bağırsağına pankreas

özsuyunu getiren kanala.....................................denir.

2. Tükürük salgısında  ………………... enzimi   oluşur.

3. Midenin çalışmasını …………………….siniri tarafından denetlenir.

4 .Mide de protein sindiren  …………….... enzimidir.

5. Pankreas özsuyundaki ….............................enzimi

yağların içindeki ester bağlarının yıkılmasını sağlar.

6.…....................hormonu ,hem safra kesesinin kasılmasını hem de pankreasın sindirim enzimi salgılamasını uyarır.

7. Karaciğer ve pankreas kanallarının salgılarını döktüğü

 kısım................................................ adını alır.

8 .Mideden sonra gelen, ince bağırsağın başlangıç

bölümüne.............................denir.

9. Mideye salgılanan aktif olmayan protein

enzimi..............................,HCl ile aktifleşir.

10. Besin emiliminin en yoğun olduğu

bölüm    …………………......... dır.

**B -)Aşağıdaki ifadelerden doğru olanlar için (D),yanlış olanlar için (Y) harfini optik formdaki D/ Y bölümüne işaretleyiniz..**

**( Her biri 1 puandır)**

1.Vitamin , madensel tuzlar ve su sindirim sisteminde hiçbir değişikliğe uğramadan doğrudan kana geçer.

2.Kalın bağırsakta kimyasal sindirim gerçekleşir.

3.Karbonhidrat sindirimi midede başlar.

4. Safra suyu mekanik sindirim sağlar.

5.Gliserol ve yağ asitleri kan kılcalları ile emilir.

**C-)Kalınbağırsağın iki görevini yazınız. (**8 Puan)

•

*

•

**D-)  Aşağıdaki denklemlerde boşluklara uygun enzimleri yazınız. ( 15 Puan)**

Maltoz  +Su        ……………. Glikoz  +   Glikoz

Protein  +Su        …………….. Glikoz  +  Polipeptit

Tripsinojen +  ……......................... Tripsin

Yağ  +  ………………..   Yağ damlacıkları

Nişasta + Su     ……………… Maltoz + Dekstrin

**E. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.Cevapları optik forma işaretleyiniz.**

**1-) İncebağırsaktaki villuslar tarafından emilen glikoz moleküleri kalbe ulaşıncaya kadar aşağıdaki yapılardan hangisinden geçmezler ?**

A)Karaciğer üstü toplardamarı

B)Alt ana toplardamarı

C)Kapı toplardamarı

D)Kan kılcalları

E)Üst ana toplardamarı

**2-)**   **İnsan sindirim sistemine ait ince ve kalın bağırsak yapılarında aşağıda verilenlerden hangisi ortak ola­rak** gözlenmez**?**

A) Su ve mineral madde emilimi

B) Mukus salgılanması

C) Organik molekül emilimi

D) Peristaltik hareket

E) Emilim yüzeyinde villusların olması

**3-)** I. Lipaz

II. Sekretin

III. İnsülin

IV. Tripsin

V. Amilaz

**Yukarıda verilen biyokimyasal moleküllerden han­gileri pankreastan onikiparmak bağırsağına açılan kanal içerisinde** bulunmaz**?**

 A) I ve II B) III ve V C) II, III ve IV

1. D) II, III ve V E) I, IV ve V

**4-)** I. Mekanik sindirim

II. Kimyasal sindirim

III. Emilim

IV. Hormon salgılama

**Numaralanmış olayların mide ve ince bağırsakta ortak olarak gerçekleşenlerinin tamamını birlikte veren seçenek aşağıdakilerden hangisidir?**

 A)I ve II B) II ve IV C) I, II ve III

1. D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

**5-)** Aşağıda verilen besinlerden hangileri ince bağırsak epiteline uğramadan kan dolaşımına katılır?

1. Yağ asitleri B) Amino asitler

C) Glikoz D) Vitamin C E) Fruktoz

**6-)** Bir hayvanın yeterli beslenmesi ile;

1. ATP üretimi için gerekli enerji
2. Biyosentez için gerekli organik monomerler
3. Kendisinin sentezleyemediği temel besin maddeleri

**Yukarıdakilerden karşılanmış olur?**

1. Yalnız I B) I ve II C) Yalnız II

D) II ve III E) I,II,III

**7-)** İnsanda sindirim kanalının yapısını oluşturan ;

1. Epitel
2. Kas
3. Bağ doku

Dokular,dıştan içe doğru nasıl sıralanır?

1. I-II-III B) III-II-I C) II-I-III

D) II-III-I E) III-I –II

**8-)** İnce bağırsaktan emilen glikoz;

1. Kapı toplardamardaki kan plazması
2. Mikrovillüslü epitel
3. Kılcal kan damarı epiteli
4. Kılcal kan damarındaki kan plazması

**Yukarıdaki kısımlardan hangi sıra ile geçerek sonra karaciğere ulaşır?**

1. I-II-III-IV B) II-IV-I-III
2. II-III-IV-I D) III-II-I-IV

 E) III-IV-II-I

**9-) Aşağıdakilerden hangisi pankreas ve karaciğerin ortak özelliğidir?**

1. Yağlı maddelerin emülsiyon haline gelmesini sağlamak
2. Kan şekerinin fazlasını alıp depolamak
3. Polipeptitleri hidroliz eden enzim salgılamak
4. Mideden gelen kimüsü nötralize etmek
5. Karbonhidrat sindirimini sağlayan enzim salgılamak

**10-)** **Aşağıda verilenlerden hangisi safra sıvısının gö­revlerinden biri değildir?**

A) Zararlı mikroorganizmaları yok etmek.

B) Yağların mekanik sindirimini gerçekleştirmek.

C) Tripsinojen enzimini aktifleştirmek.

D) A-D-E-K vitaminlerinin emilimini hızlandırmak.

E) Kimusun nötürleşmesine yardımcı olmak.

**11-) Ağız içi salgısı olan tükürük ile ilgili aşağıdaki ifa­delerden hangisi yanlıştır?**

A) Kulak, çene ve dil altında bulunan bezler tarafından salgılanır.

B) İçerisinde bulunan lizozim enzimi sayesinde anti­mikrobiyal özellik gösterir.

C) Besinlerin yumuşatılması ve kayganlaşmasını sağ­lar.

D) Proteinlerin kısmi kimyasal sindirimini başlatan hid­rolitik enzim içerir.

E) İçerisinde mukus, enzim ve mineral madde bulunur

**12-)** Aşağıda verilenlerden hangisi karaciğerin görevlerinden değildir?

1. Üreyi kandan süzerek ayırmak
2. Safra üretmek
3. Yaşlı kan hücrelerini parçalamak
4. Vücut ısısını düzenlemek
5. Glikozu glikojene çevirerek depolamak

**13-)** İnsanın sindirim kanalında aşağıdaki besinlerden hangisinin ince bağırsak tümürlerinden kana geçmesi enzimlerin aktifliğine bağlı değildir?

A)Protein B) Nişasta C) Vitamin

 D) Glikojen E)Yağ

Not: Sınav süresi 1 ders saatidir.Test sorularının herbirinin doğru cevabı 4 puandır.

 \*\*\* Tüm soruların cevaplarını optik forma aktarınız. Soru kağıtları kesinlikle dikkate alınmayacaktır.

 BAŞARILAR DİLERİZ.

 ***Biyoloji Zümresi***