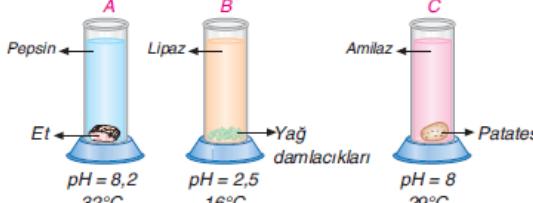


1-



**Yukarıdaki deney tüplerinde gerçekleşen reaksiyonlarla ilgili olarak;**

- A tübündeki pepsin, etteki peptit bağlarını koparamaz
  - C tübünde karbonhidrat monomeri oluşmaz
  - B tübünde yağ asidi oluşur
  - C tübündeki reaksiyonla oluşan maddeler midede emilime uğrar
- yukarıdakilerden hangileri söylenebilir?**
- A) Yalnız I      B) I ve III      C) I ve II  
D) I, II ve IV      E) I, II, III ve IV

2- **Kıkırdak doku ile ilgili,**

- Embriyonik dönemde kemik dokunun farklılaşması ile oluşur.
  - Yapısında bol miktarda kan damarı bulunur.
  - Hücreleri arasında protein yapılı bir ara madde olan kondrin bulunur.
- İfadelerinden hangileri yanlıştır?**

- A) Yalnız II      B) Yalnız III      C) I ve III  
D) I ve II      E) II ve III

3- **Şeker hastalığında;**

- Hücrelerin glikozu yükselir
  - Kanın glikozu düşer
  - Böbrekler glikoz atar
- yukarıdakilerden hangileri olmaz?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) II ve III  
D) Yalnız III      E) I ve II

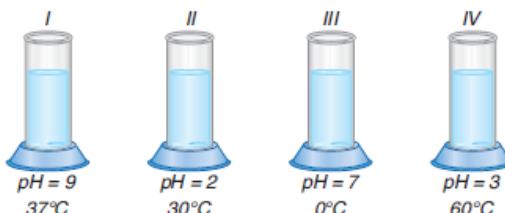
4- **Kalbin yapısında bulunan tabakalar,**

- Perikard
- Miyokard
- Endokard

**Şekilde olduğuna göre, bu tabakaların dıştan içe doğru sıralanışı nasıl olmalıdır?**

- A) I – II – III      B) I – III – II      C) II – I – III  
D) II – III – I      E) III – II – I

5- İçlerinde eşit miktarda yumurta aki, su ve pepsin bulunan tüplerin pHları ve sıcaklıklarını şekilde görüldüğü gibidir.



**Bu tüplerin hangilerinde bulunan yumurta aki, nitrik asit ile sarı renk oluşturur?**

- (Nitrik asit proteinle sarı renk verir)
- A) I ve II      B) Yalnız II      C) I, III ve IV  
D) III ve IV      E) I, II, III ve IV

6- Alkol hipofiz bezinden ADH salgılanmasının engeller.

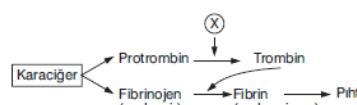
**Buna göre fazla miktarda alkol alan bir bireyde,**

- hipofizden kana salgılanan ADH miktarının azalması,
- idrardaki çözünmüş madde derişiminin artması,
- kandaki ozmotik basınç artmasına bağlı olarak su içme isteğinin artması

**değişimlerinden hangilerinin gerçekleşmesi beklenir?**

- A) Yalnız I  
B) I ve II  
C) I ve III  
D) II ve III  
E) I, II ve III

7- Kanın pihtlaşmasıyla ilgili olayların bir bölümü şekilde gösterilmiştir.



**Bu reaksiyonlarda X ile gösterilen yere;**

- Ca+2 iyonları
- Trombokinaz enzimi
- K vitamini

**Şeklinde faktörlerden hangileri gelmemelidir?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) I ve III      E) I, II ve III

8-

- Beyza'nın kanındaki su miktarı normalin altında,
- Sevde'nin kanındaki kalsiyum miktarı normalin üzerinde,
- Harun'un kanındaki glikoz miktarı normalin altında

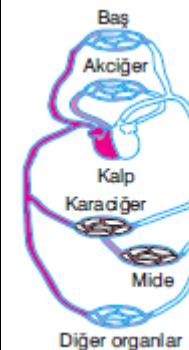
**Yukarıdaki bilgilere göre, ilgili bireylerin salgılaması gereken hormonlar aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

Beyza	Sevde	Harun
A) Aldosteron	Parathormon	Adrenalin
B) ADH	Parathormon	İnsülin
C) Aldosteron	Kalsitonin	İnsülin
D) ADH	Kalsitonin	Glukagon
E) Aldosteron	Tiroksin	Glukagon

9- **İnsanda aşağıdaki yapılardan hangisi tüm duyu organlarında ortak olarak bulunur?**

- A) Reseptö hücre      B) Serbest sinir uçları  
C) Pacini cisimciği      D) Goblet hücresi  
E) Koni hücresi

10- **İnsan dolaşım sisteminde görevli olan bazı damarlar ve yapılar aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.**



**Buna göre, mide atar damarına verilen işaretlenmiş bir alyuvar, baştaki kılcallara gidene kadar;**

- Kalp
- Akciğer
- Karaciğer

**organlarından hangilerindeki kılcallardan geçmek zorundadır?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I, II ve III  
D) II ve III      E) Yalnız III

**11- Zorlayıcı fiziksel faaliyetlerin eklemelerde neden olduğu bozulmalar ile ilgili,**

- I. Çıkık ..... Eklemi oluşturan kemikler normal konumlarını kaybetmez.
- II. Artrit ....Eklem bölgesinin iltihaplanması, şişmesi ve ağrı duyulmasıyla ortaya çıkar.
- III. Kırık .....Bir darbe sonucu kemik dokuyu oluşturan hücrelerin birbirinden ayrılmaması durumudur.

**esleştirmelerinden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I      B) II ve III      C) I ve II
- D) Yalnız III      E) I, II ve III

**12-**

- I. Süt kazeininin pihtlaşması
- II. Glikojenin maltzo parçalanması
- III. Sakkarozun glikoza dönüşmesi
- IV. Yağların gliserin ve yağ asidine dönüşmesi

**Yukarıdaki sindirim olaylarının sindirim sisteminde meydana geliş sırası hangi seçenekte verilmiştir?**

- A) I - III - II - IV      B) II - III - I - IV
- C) II - I - IV - III      D) III - II - I - IV
- E) III - I - II - IV

**13- Sindirim kanallarındaki salgılar sinirsell ve hormonal uyarı sonucunda olabilir.**

- I. Besin dilimizde değerlendirildiğinde tükürük salgısının artması
- II. Besin gördüğümüzde mide salgısının artması
- III. Bayılıtan bir köpeğin midesine doğrudan besin konulduğunda midenin salgı yapması

**verilen örneklerin sinirsell ve hormonal uyarıya bağlı salgı oluşturmaları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

**Sinirsell uyarı Hormonal uyarı**

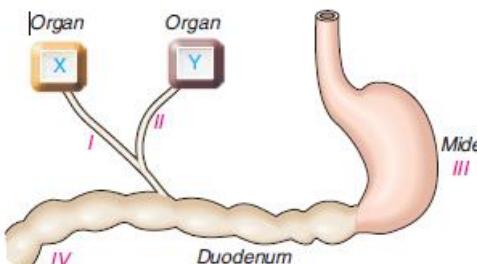
- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| A) I ve III     | II           |
| B) I ve II      | III          |
| C) III          | II           |
| D) I, II ve III | I, II ve III |
| E) I ve II      | I ve III     |

**14- İnsanda bulunan;**

- I. Kan
  - II. Kemik
  - III. Kas
- dokuları, içerdikleri kalsiyum oranına göre, çoktan aza doğru nasıl sıralanabilir?

- A) I - II - III
- B) I - III - II
- C) II - III - I
- D) III - II - I
- E) III - I - II

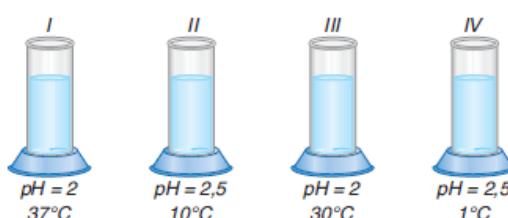
**15- Aşağıda sindirim sisteminin bir bölümü şematize edilmiştir.**



**Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?**

- A) Hem X hem Y kolesistokinin hormonundan etkilenir
- B) I ve II yolu ile duodenuma bazik sıvı ilettilir
- C) I ve IV yolu ile duodenuma yağ sindiren enzim gelir
- D) Y, sekretin hormonu sayesinde bikarbonat salgılayan pankreas olabilir.
- E) pH olarak: IV > 7 > III dir

**16- İçinde aynı miktarda protein ve pepsin bulunan deney tüpleri, aşağıda belirtilen ortamlarda tutuluyor.**



**Bu tüplerdeki polipeptit oluşumu hızından yavaşa doğru nasıl sıralanır?**

- A) I - III - II - IV
- B) IV - II - III - I
- C) II - IV - I - III
- D) I - IV - III - II
- E) I - II - III - IV

**17- Mide salgıları içerisinde aşağıdakilerden hangisi yer almaz?**

- A) Pepsinojen
- B) Mukus
- C) HCl
- D) Safra
- E) Gastrin

**18- İnce bağırsaktan emilen glikoz;**

- I. Kapı toplar damardaki kan plazması
- II. Mikrovillişlu epitel
- III. Kılcal kan damarı epители
- IV. Kılcal kan damarındaki kan plazması

**yukarıdaki kısımlardan hangi sıra ile geçtikten sonra karaciğere ulaşır?**

- A) I - II - III - IV
- B) II - III - IV - I
- C) II - IV - I - III
- D) III - II - I - IV
- E) III - IV - II - I

**19- Vücut savunmasında,**

- Birinci savunma hattı
- İkinci savunma hattı
- Üçüncü savunma hattı

**olmak üzere savunma blokları oluşturulduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi birincil savunma içerisinde yer alır?**

- A) İltihaplanma
- B) Göz yaşı
- C) Antimikroiyal proteinler
- D) Fagositoz yapan alyuvarlar
- E) Lenfositler

**20- Özgül bağışıklık meydana getiren lenfositler ve antikorları için,**

- I. B lenfositler antikor üreterek bağışıklık oluşturur.
- II. T lenfositler hücresel bağışıklık oluşturur.
- III. Antikorlar mikropları fagosit ile yok ederler.

**verilenlerden hangileri söylenebilir?**

- A) Yalnız I
- B) I, II ve III
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I ve II

**21- Besinlerdeki hangi molekül ince bağırsağa kadar sindirilmeden gelip, ince bağırsakta sindirilir?**

- A) Protein
- B) Yağ
- C) Nişasta
- D) Glikojen
- E) Vitamin

**22- Sindirim sisteminde görülen;**

- I. Mideden ince bağırsağa asit girişi
- II. Ince bağırsaktan kana sekretin salgılanması
- III. Sekretinin pankreası uyarıp bikarbonat salgısını başlatması
- IV. Ince bağırsak ortamının nötralize edilmesi

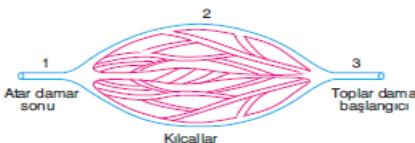
**öləylarının doğru sıralanışı nasıl olmalıdır?**

- A) I - IV - II - III
- B) II - III - I - IV
- C) I - II - III - IV
- D) IV - I - III - II
- E) II - I - IV - III

**23- Küçük kan dolaşımında kalpten çıkan kanın uğradığı organ aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Akciğer      B) Karaciğer      C) Beyin  
D) Böbrek      E) Mide

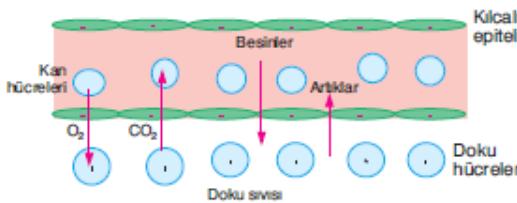
**24- Kapalı kan dolaşımında, atar ve toplar damarlar arasındaki bağlantıyi kilcal damarlar sağlar. Bu bağlantı şekli, aşağıda gösterilmiştir.**



**Bu şekildeki yapılarda, kanın akış hızının çoktan aza doğru değişimi hangi sıraya göre olur?**

- A) 1 – 2 – 3      B) 1 – 3 – 2      C) 2 – 3 – 1  
D) 3 – 1 – 2      E) 3 – 2 – 1

**25- Bir kilcal damar ve doku hücreleri arasındaki madde değişimini şekilde gösterilmiştir.**



**Bu kilcal damarda, miktarı değişmeyen madde hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

- A) Su ve mineraller  
B) Oksijen ve karbondioksit  
C) Organik besin monomerleri  
D) Metabolik artıklar  
E) Kan pulcukları (trombositler)

**26- İnsanda aşağıda verilen hormonlardan hangisi üretiltiği dokuda etkilidir?**

- A)ACTH      B)TSH      C) Gastrin  
D) Glukagon      E) MSH

**27- Beyinden çıkan yeni bir uyarı ile, kalbin farklı bölmelerinin kasılması sürecinde;**

- I. His demetleri ile, impulsların (uyartının) karıncık miyokardına yayılması  
II. Kalpteki sinoatrial düğümün (SA) uyarılması  
III. Kalpteki atrio - ventriküler düğümün (AV) uyarılması  
**şeklindeki olayların gerçekleşme sırası nasıl olmalıdır?**

- A) I – II – III      B) II – I – III      C) III – I – II  
D) II – III – I      E) I – III – II

**28- Tüm besin maddeleri ince bağırsaktan emilirken öncelikle;**

- I. Mikrovilliü epitel hücreye  
II. Kan kilcal damarının epiteline  
III. Lakteal epiteline  
IV. Kan plazmasına  
yapılarının hangilerine geçer?  
A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) II ve IV      E) III ve IV

**29- İnsanda dolaşım ve bağışıklık sistemiyle ilgili olarak, aşağıda verilen eşleştirmehangisi yanlışdır?**

- A) Heparin – Kanın damar dışında pıhtlaşması  
B) Antikor – Vücutta bağışıklığın sağlanması  
C) Kan proteinleri – Kanın osmotik basıncını düzenleme  
D) Kilcal damar – Kan ile doku sıvısı arasında madde alışverisini sağlama  
E) Lenf damarları – Doku sıvısının fazlasını toplayıp kan dolaşımına katma

**30- İnsanda, kasların kasılması sırasında;**

- I. Glikojen \_ Glikoz  
II. Glikoz \_ Glikojen  
III. ATP \_ ADP + P  
IV. Glikoz \_ ATP  
V. Kreatin + ATP \_ Keratin fosfat  
**reaksiyonlarından hangileri gerçekleşmez?**  
A) I, II , III ve IV      B) IV ve V      C) II ve V  
D) II, III, IV ve V      E) II, III ve IV

**31- Bazı göz kusurları şunlardır:**

- \_ Saydam tabaka ve merceğin yüzeyindeki kavislenmeden meydana gelen bozukluktur ve düzensiz sıkıştırılmış özel merceklerle düzeltilebilir.  
\_ Göz yuvarlığının optik eksene dik olarak uzayıp sıkıştırılması sonucu, görüntü retinanın gerisine düşer. İnce kenarlı merceklerle hastalık düzeltilebilir.

\_ Göz kaslarının uzun veya kısa olması sonucu göz bebeğinin yana kaymasıdır. Ameliyatla düzeltilebilir.

\_ Görüntünün, retinanın önüne düşmesi sonucunda, net görüş sağlanamaz ve kalın kenarlı mercekle düzeltilebilir.

**Bu göz kusurları içerisinde, aşağıda verilenlerden hangisine ait bir tanımlama yoktur?**

- A) Astigmatizm      B) Şaşılık  
C) Miyop      D) Renk körlüğü  
E) Hipermetrop

**32- Kasılmış olan bir kasın gevşeyebilmesi için;**

- I. Aktin – miyozin kompleksi bozulmalı  
II. Asetilkolin parçalanmalı  
III. Sitoplazmadan kas hücresinin endoplazmik retikulumuna doğru Ca<sup>2+</sup> geçmeli

**verilenlerin gerçekleşme sırası nasıl olmalıdır?**

- A) I – II – III      B) I – III – II      C) II – III – I  
D) II – I – III      E) III – I – II

**33- İnsan vücutundan bulunan;**

- I. Burundaki koku reseptörü  
II. Dildeki tat tomurcuğu  
III. Derideki ısı reseptörleri  
IV. Kulaktaki işitme reseptörü  
**isimli yapılarından hangileri, aynı uyarı çeşidiyle sürekli uyarırlarsa, bir süre sonra yorulur ve uyarıyı algılayamaz hale gelir?**  
A) Yalnızl      B) II ve II      C) II ve IV  
D) I ve III      E) II, III ve IV

**34- İnsanlarda, aşağıda verilenlerden hangisi kalbin çalışma hızını etkilemez?**

- A) Kanın CO<sub>2</sub> derişimi
- B) Kanın pH derecesi
- C) Vücuttaki sindirim enzimi miktarı
- D) Kandaki adrenalin hormonu miktarı
- E) Vücut içi sıcaklığı

**35- İnsanda ve memelilerde görev yapan çeşitli kan hücreleri için, aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?**

- A) Her birinin yaşam süreleri farklıdır.
- B) Bazıları mikroplara veya onların toksinlerine karşı antikor üretir.
- C) Bazıları kırmızı renge sahiptir.
- D) Çekirdekli olanları, solunum gazlarının taşınmasında görevlidir.
- E) Çevresel veya bedensel faktörlere göre, sayıları artıp azalabilir.

**36- İnsanın dolaşım sisteminde görev yapan;**

- I. Atar damar
- II. Lenf toplar damarı
- III. Toplar damar
- IV. Kılcal damar

**yapılarından hangileri alyuvar bulundurmaz?**

- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV

**37- İnsanda görev yapan;**

- I. İnsülin - Glukagon
- II. Adrenalin - Nöradrenalin
- III. Tiroksin - TSH
- IV. Parathormon - Kalsitonin

**Şekildeki hormon çiftlerinden hangilerinde, ilgili iki hormon birbirine zıt olarak etki yapar?**

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I ve IV
- E) III ve IV

**38- Aşağıda verilen hastalıklardan hangisi, hormonların eksik veya fazla salgılanması sonucu oluşmaz?**

- A) Cücelik
- B) Miksodem sendromu
- C) Kretenizm
- D) Renk körlüğü
- E) Kemik erimesi

**39- Sağlıklı bir insanda;**

- I. Kan proteinleri
- II. Hemoglobin
- III. Glikojen
- IV. Hormonlar

**şeklindeki yapılardan hangileri kan plazmasında bulunur?**

- A) I ve II
- B) II ve IV
- C) II ve III
- D) I ve IV
- E) III ve IV

**40- Aşağıdaki hormonlardan hangisi hipofiz bezinden salgılanmaz?**

- A) Antidiüretik hormon
- B) Luteinizin edici hormon
- C) Tiroksin hormonu
- D) Folikül uyarıcı hormon
- E) Büyüme hormonu

**41- Ses dalgaları kulakta,**

- I. Dış kulakta hava ile
- II. Ortak kulakta katı ile
- III. İç kulakta sıvı ile

**şeklinde iletildiğine göre iletim hızları çoktan aza doğru nasıl sıralabilir?**

- A) I – II – III
- B) I – III – II
- C) II – I – III
- D) II – III – I
- E) III – II – I

**42- Bir insanın atmosferden aldığı oksijenin kana geçiş kılcal damarlarla aşağıda verilen yapılardan hangisi arasında olur?**

- A) Nefes borusu
- B) Bronş
- C) Bronşuk
- D) Alveol
- E) Akciğer zarı (Pleura)

**43- Böbrek nefronlarından aşağıdaki maddelerden hangisinin geri emilimi yapılmırken ATP harcanmaz?**

- A) Glikoz
- B) Aminoasit
- C) Su
- D) Sodyum minerali (Na<sup>+</sup>)
- E) Bikarbonat (HCO<sup>-</sup>)

Name	Date
Class	Quiz
Key Version A B C D E	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
1	<input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12 <input type="radio"/> 13 <input type="radio"/> 14 <input type="radio"/> 15
2	<input type="radio"/> 16 <input type="radio"/> 17 <input type="radio"/> 18 <input type="radio"/> 19 <input type="radio"/> 20
3	<input type="radio"/> 21 <input type="radio"/> 22 <input type="radio"/> 23 <input type="radio"/> 24 <input type="radio"/> 25
4	<input type="radio"/> 26 <input type="radio"/> 27 <input type="radio"/> 28 <input type="radio"/> 29 <input type="radio"/> 30
5	<input type="radio"/> 31 <input type="radio"/> 32 <input type="radio"/> 33 <input type="radio"/> 34 <input type="radio"/> 35
6	<input type="radio"/> 36 <input type="radio"/> 37 <input type="radio"/> 38 <input type="radio"/> 39 <input type="radio"/> 40
7	<input type="radio"/> 41 <input type="radio"/> 42 <input type="radio"/> 43 <input type="radio"/> 44 <input type="radio"/> 45
8	<input type="radio"/> 46 <input type="radio"/> 47 <input type="radio"/> 48 <input type="radio"/> 49 <input type="radio"/> 50
9	<input type="radio"/> 41 <input type="radio"/> 42 <input type="radio"/> 43 <input type="radio"/> 44 <input type="radio"/> 45
10	<input type="radio"/> 46 <input type="radio"/> 47 <input type="radio"/> 48 <input type="radio"/> 49 <input type="radio"/> 50

This document available under Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 license. Feel free to print and customize as many copies as you like.

**ZIPGRADE.COM**

**ADI SOYADI:**

**SINIFI:**

**NUMARASI:**

**BAŞARILAR**

**HATİCE GÜRCAN**  
**BİYOLOJİ ÖĞRETMENİ**

