

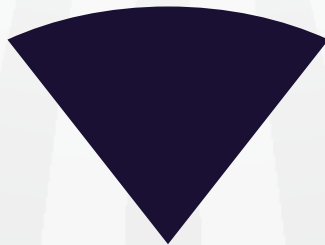




BİYOLOJİ



1. DENEME

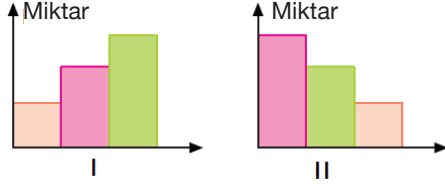


DENEME 1

1. Bir tohumun çimlenmesi sırasında, aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) Protein sentezi
- B) Nişastanın hidrolizi
- C) Solunum
- D) Fotosentez
- E) Mitoz bölünme

2. ■ : Karbonhidrat ■ : Yağ ■ : Protein



Yukarıdaki grafiklerde çeşitli organik bileşiklerin miktarları gösterilmiştir.

Buna göre, I ve II numaralı kısımlara aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| _____ I _____ | _____ II _____ |
| A) Yapıya katılma oranı | Enerji verme oranı |
| B) Enerji verme oranı | Yapıya katılma oranı |
| C) Kullanım sırası | Enerji verme oranı |
| D) Yapıya katılma oranı | Kullanım sırası |
| E) Kullanım sırası | Yapıya katılma oranı |

3. Soğuk havalarda idrara daha sık çıkılmasına;

- I. kan damarların daralması nedeniyle kan basıncının artması,
- II. süzülme hızının azalması,
- III. ADH hormonunun miktarının artması

durumlarından hangileri neden olur?

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

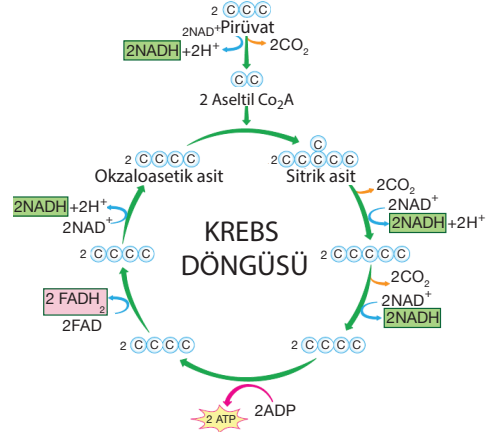
5. ATP molekülüyle ilgili olarak,

- I. Biyokimyasal olaylarda aktivasyon enerjisi olarak kullanılır.
- II. Her canlı hücre kendi üretir.
- III. Hücre zarından geçmez.
- IV. Reaksiyonların gerçekleşmesi için katalizör olarak görev yapar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6.



Yukarıda krebse hazırlık ve krebs çemberi reaksiyonları şematize edilmiştir.

Krebs reaksiyonlarıyla ilgili,

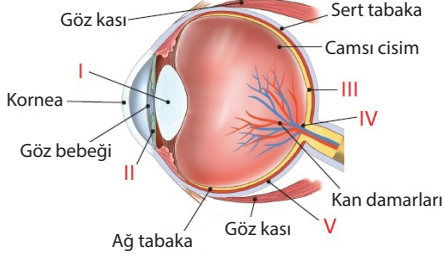
- I. Oksijenli solunumda ortaya çıkan CO₂'nin tamamı krebse hazırlık ve krebs çemberinde üretilir.
- II. NADH + H⁺'lerin tamamı krebs çemberinde üretilir.
- III. Oksijenli solunumda substrat düzeyinde ATP sentezi sadece krebs çemberinde olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

DENEME 1

7.



Yukarıda insan gözüne ait bazı kısımlar numaralarla gösterilmiştir.

Numaralı yapılarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I numara ile gösterilen kısım ince kenarlı mercek özelliğine sahip olup göz uyumunu sağlar.
- B) II numaralı kısım göz renginin oluşmasında etkilidir.
- C) III numaralı kısım sarı benek olup cismin görüntüsü ters olarak ilk burada oluşur.
- D) IV numaralı kısım kör nokta olup bu kısımda görüntü oluşmaz.
- E) V numaralı kısım damar tabaka olup bol miktarda reseptör içerir.

8.

DNA nükleotit adı verilen birimlerden oluşur.

DNA'da bulunan bir nükleotidin yapısında;

- I. guanin bazı,
- II. amino asit,
- III. fosforik asit,
- IV. riboz şekeri

moleküllerinden hangileri bulunabilir?

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

Evrensel İletişim Yayınları

9.

- I. Peristaltik hareket
- II. Kimyasal sindirim
- III. Hormon salgılama

İnsandaki mide ve ince bağırsakta, yukarıda verilenlerden hangileri ortak gerçekleşir?

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

10. Kılcal damarlar;

- I. kan ile hücreler arasında madde alışverişini sağlama,
- II. dokular ile kan arasında gaz alışverişine yardımcı olma,
- III. akciğerde alveollerle kan arasında gaz alışverişini sağlama,
- IV. böbreklerde süzölmeye yardımcı olma

faaliyetlerinden hangilerini gerçekleştirir?

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

12. Hücre zarındaki porlardan geçebilen;

- I. H_2O ,
- II. etil alkol,
- III. laktik asit,
- IV. glikoz

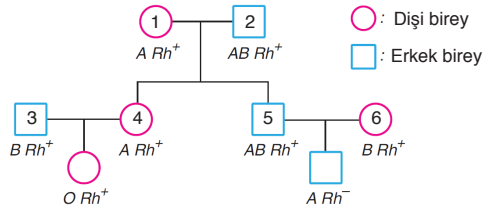
moleküllerinin hücre zarından geçiş hızları, hızlıdan yavaşa doğru aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

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

11. Aşağıdaki damarların hangisinde üre konsantrasyonu en yüksektir?

- A) Karaciğer atardamarı
- B) Kapı toplardamarı
- C) Akciğer atardamarı
- D) Karaciğer toplardamarı
- E) Böbrek toplardamarı

13. Aşağıdaki soy ağacında bireylerin kan grubu fenotipleri verilmiştir.



Buna göre, hangi numara ile gösterilen bireylerin kan grubu genotipleri kesin olarak saptanabilir?

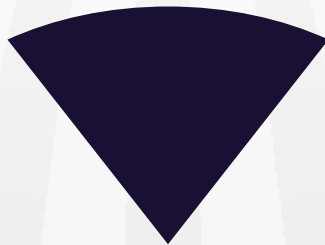
- A) Yalnız 1 B) 1 ve 3 C) 3 ve 4
D) 5 ve 6 E) 2, 3 ve 4



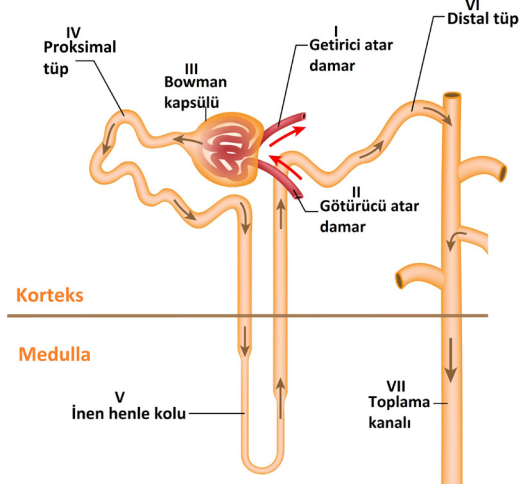
BİYOLOJİ



2. DENEME



1. Aşağıda sağlıklı bir insana ait bir nefronun yapısı şematik olarak verilmiştir.



Buna göre,

- I. VII numaralı yapıdaki üre oranı I ve II numaralı yapılardan daha fazladır.
- II. III ve IV numaralı yapılarda geri emilim meydana gelmez.
- III. V ve VI numaralı yapılarda geri emilim meydana gelir.
- IV. III numaralı yapıya madde geçişi olayına süzülme adı verilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Bir hastalıkla ilgili olarak daha önce;

- I. aşı olmuş,
- II. serum takılmış,
- III. antibiyotik kullanmış,
- IV. hastalığı geçirmiş

bireylerden hangileri bu hastalığa karşı aktif bağışıklık kazanmıştır?

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

3. Hücrede meydana gelen yapım ve yıkım reaksiyonlarının tümüne metabolizma denir.

Buna göre;

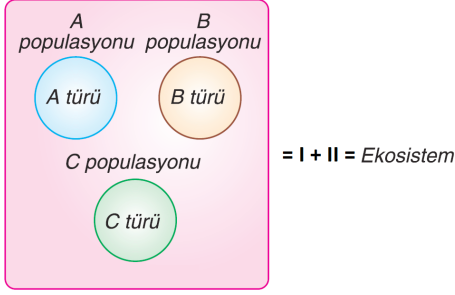
- I. hidroliz,
- II. hücresel solunum,
- III. protein sentezi,
- IV. organik monomer sentezi

olaylarından hangileri bütün canlılarda ortak olarak görülen yapım reaksiyonlarıdır?

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

DENEME 2

4. Aşağıda ekosistemin ögeleri verilmiştir.



Numaralanmış yerlere, aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

- | | |
|-----------------|--------------|
| I | II |
| A) Ekoton | Biyotop |
| B) Biyosfer | Ekoton |
| C) Komünite | Cansız çevre |
| D) Cansız çevre | Biyosfer |
| E) Komünite | Biyosfer |

5.



Yukarıdaki X, Y ve Z grafiklerinde bir hücrede sentezlenen protein, yağ ve karbonhidrat olduğu saptanan besinlerin yapılarındaki monomer çeşit sayısı ve bağ sayıları verilmiştir.

Buna göre,

- I. Y ve Z molekülleri sentezlenirken oluşan su sayıları eşittir.
- II. Eşit miktarda solunumda kullanıldığında ortaya çıkan enerji miktarları $X > Y > Z$ şeklinde sıralanır.
- III. Z molekülü glikojen olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. I. Emilim yapma
II. Salgı yapma
III. Vücudun iç ve dış yüzeyini örtme
IV. Duyu alımı yapma

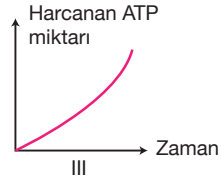
Yukarıda verilen reaksiyonlardan hangileri epitel dokunun fonksiyonları içinde yer alır?

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

7. Hücresel solunum olayında, aşağıdakilerden hangisinin enerji kaynağı olarak kullanılması hâlinde, enerji kazancı diğerlerinden fazla olur?

- A) Pirüvik asit B) Asetil Co,A
C) Fruktöz difosfat D) Gliserol
E) Glikoz

9. Hızla koşmaya başlayan bir sporcunun çizgili kas hücrelerinde meydana gelen olaylarla ilgili;



grafiklerinde gösterilen değişimlerden hangileri çizilebilir?

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

8. Bir cisim göze çok yaklaştırılırsa belirli bir mesafeden sonra göz uyum sağlayamaz.

Cisim göze yaklaştırıldığında görüntü netliğinin belirli bir mesafeden sonra kaybolmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Görüntü, retinanın önüne düşmüştür.
B) Görüntü, retinanın arkasına düşmüştür.
C) Görüntü, mercekte kırınımına uğramamıştır.
D) Sinir hücrelerinde impuls oluşmamıştır.
E) Görüntü, beyne iletilmemiştir.

10. İnsan dolaşım sisteminde;

- I. aort atar,
- II. kapı toplar,
- III. üst ana toplar,
- IV. göğüs lenf

damarlarının hangilerinde tek yönde açılan kapakçık bulunur?

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

11. Monokotil ve dikotil bitkilerde;

- I. organik maddelerin taşınma yönü,
- II. ksilem ile floem arasında kambiyum bulunması,
- III. organik besin sentezleyen doku çeşidi

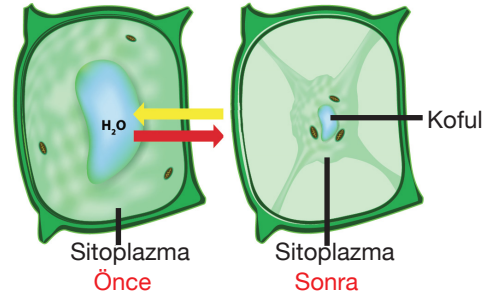
özelliklerinden hangileri farklılık gösterir?

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

12. Gametlerinde 19 otozom taşıyan bir canlının, profaz evresindeki kromatit sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 20
- B) 38
- C) 40
- D) 64
- E) 80

13.



Hipertonik bir çözelti içine konulan bir bitki hücresi zamanla plazmolize uğramıştır.

Bu bitki hücresinde;

- I. hücre zarı koful arası uzaklık,
- II. hücredeki su miktarı,
- III. kofulun yoğunluğu,
- IV. ortamdaki su miktarı

özelliklerinin hangilerinde artış gözlenir?

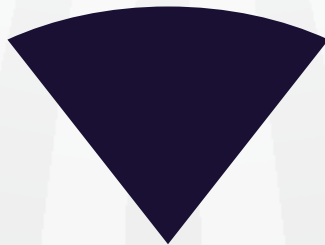
- A) I ve II
- B) II ve III
- C) II ve IV
- D) I, III ve IV
- E) I, II, III ve IV



BİYOLOJİ



3. DENEME



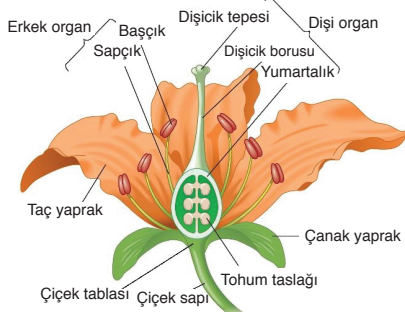
DENEME 3



Otçul beslenen canlıların vücut hücrelerinde yukarıda numaralandırılmış tepkimelerden hangileri gerçekleşir?

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

2.



Yukarıda çiçeğin kısımları verilmiştir.

Çeşitliliği sağlayan olaylar çiçeğin hangi kısımlarında gerçekleşir?

- A) Başçık - Sapçık
B) Taç yaprak - Çanak yaprak
C) Yumurtalık - Başçık
D) Çiçek tablası - Dişicik tepesi
E) Yumurtalık - Dişicik borusu

3. Bir bitkiye işaretli karbondioksit verilip izlendiğinde, işaretli karbondioksit ilk önce yaprak-taki glikoz ve nişastada, daha sonra gövdedeki parankima hücresindeki bir enzimin yapısında bulunmuştur.

Buna göre, işaretli karbondioksitin glikoz sentezlendikten sonra işaretli karbonun enzim yapısına girebilmesini sağlayan;

- I. amino asit yapımı,
II. nişata yapımı,
III. protein yapımı,
IV. nişasta yıkımı

olaylarının meydana gelme sıraları, hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

4. Genç bir bitkinin kök hücrelerinde;

- I. epidermis,
- II. korteks,
- III. endodermis,
- IV. iletim demetleri

tabakalarının dıştan içe doğru sıralaması, aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

5. İnsanda endokrin sistemde etkili olan hormonların etki mekanizmaları düşünüldüğünde, hormon eksikliğine bağlı olarak aksaklıklar meydana gelir.

Buna göre;

- I. kandaki kalsiyum miktarının,
- II. kandaki glikoz miktarının,
- III. kandaki su miktarının

azaldığı durumlarda miktarı artan hormonların doğru eşleştirilmesi nasıl olmalıdır?

I	II	III
A) Kalsitonin	ADH	TSH
B) Aldosteron	LTH	LTH
C) Kalsitonin	İnsülin	ADH
D) Parathormon	Glukagon	ADH
E) Parathormon	Glukagon	Aldosteron

6. Sporlu ve çiçekli bitkiler düşünüldüğünde, aşağıda verilen özelliklerden hangisi yalnızca çiçekli bitkilere aittir?

- A) Çok hücreli olmak
- B) Nişasta depo etmek
- C) Lökoplast taşımak
- D) Toprağa bağlı yaşamak
- E) Tohum oluşturmak

7. **Kemik oluşumuyla ilgili,**

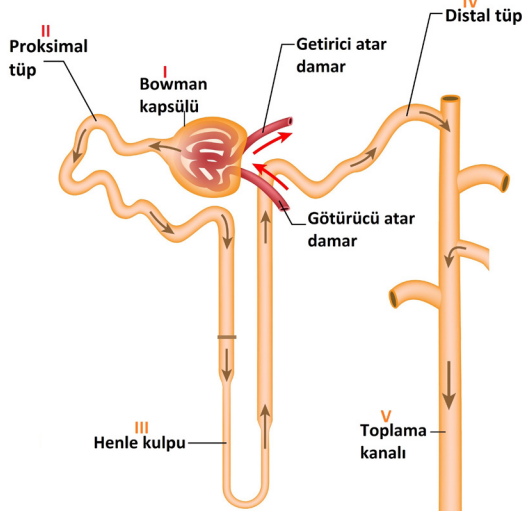
- I. Kafatası kemiği gibi bir kısım kemikler bağ dokudan oluşur.
- II. Üye kemikleri gibi bir kısım kemikler hiyalin kıkırdaktan oluşur.
- III. Büyüme dönemi sona erince kemik yapımı da sonlanır.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

DENEME 3

8. Aşağıda bir insana ait nefronun yapısı gösterilmiştir.



Bu kısımlardan hangileri hem kabuk kısmında bulunup hem de geri emilimde görev alır?

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

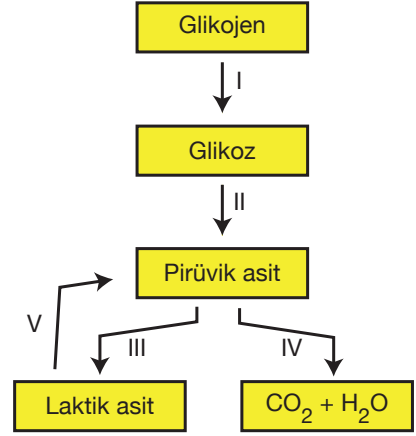
9. İnsan sindirim sisteminde yer alan ince bağırsak ve mide için;

- I. inaktif enzim salgılama,
II. protein sindiriminde görev alma,
III. mekanik sindirime yardımcı olma,
IV. ürettiği sıvıyla PH'yi ayarlama

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

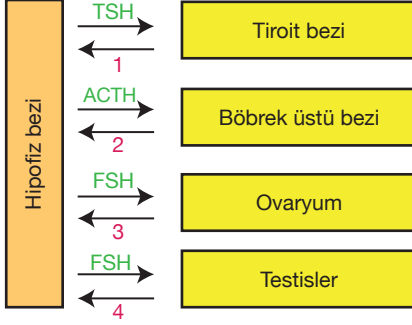
- 10.



Yukarıda verilen olaylardan hangileri kasa gelen oksijen miktarı ile ilişkili değildir?

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

11. Aşağıda hipofiz bezi ve bu bezin etkilediği diğer endokrin bezlerle aralarındaki geri bildirim mekanizması verilmiştir.



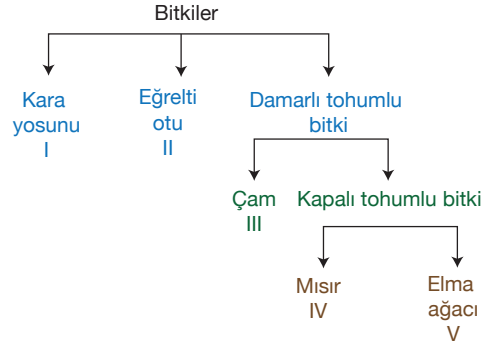
Buna göre,

- I. 1 numaralı hormon vücut metabolizmasını artırıcı etkiye sahiptir.
- II. 2 numaralı hormon protein ve yağların glikoza dönüşmesini sağlayarak kan şekerini artırır.
- III. 3 numaralı hormon östrojen hormonudur.
- IV. 4 numaralı hormon testosteron olup dişilerde ikincil özelliklerin ortaya çıkmasını sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 12.



Şemada bitkilerin sınıflandırılması birer örnekle açıklanmıştır.

Buna göre en gelişmiş bitki kaç numara ile gösterilmiştir?

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

13. I. Karbonhidratların hücredeki en önemli görevi solunumda enerji kaynağı olarak kullanılmasıdır.
II. Beynin tek enerji kaynağı bir karbonhidrat çeşidi olan glikozdur.
III. Besin maddeleri uzun süre saklanmak isteniyorsa karbonhidrata çevrilip depolanır.

Karbonhidratlarla ilgili olarak yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

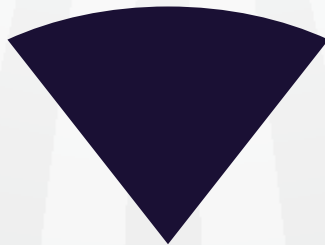
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III
D) I ve II E) I, II ve III



BİYOLOJİ



4. DENEME



1. Biyomlarla ilgili,

- I. Karasal biyomlar genel olarak bölgeye hâkim bitki örtüsüne göre isimlendirilir.
- II. Sucul biyomlar suyun fiziksel özelliğine göre isimlendirilir.
- III. Tropikal yağmur ormanlarında yoğun yağış, yüksek sıcaklık ve nem görülür.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

2. Bir akyuvar hücresinin bakteriyi içine alıp sindirmesi sırasında;

- I. lizozom
- II. besin kofulu
- III. hücre zarı

yapılarının kullanım sırası, aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

3. ATP molekülüyle ilgili,

- I. ATP molekülünün hidrolizi geri dönüşümlü bir tepkimedir.
- II. Katabolik reaksiyonların bazılarında ATP harcanmaz.
- III. Bazı katabolik reaksiyonlarda ATP harcanmasına karşın üretilen ATP daha fazladır.
- IV. Bazı canlılarda solunumda elde edilen ATP inorganik maddelerden organik madde sentezinde kullanılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. İnsanda sindirim sistemi organlarından olan mide ile ilgili,

- I. Besinleri geçici olarak depolayan, mekanik ve kimyasal sindirim yapan organdır.
- II. Midenin yapısında sırasıyla mukoza tabakası, düz kas tabakası ve bağ doku bulunur.
- III. Midenin çalışmasını vagus siniri ve gastrin hormonu denetler.
- IV. Midenin asidik yapısı bazı mikroorganizmaların ölümüne neden olduğu için özgül olmayan bağışıklıkta da görev alır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

DENEME 4

5. Difüzyonla ilgili olarak,

- I. Büyük moleküllerin çok yoğun buldukları ortamdan az yoğun ortama geçmesidir.
- II. ATP enerjisi harcanmaz.
- III. Ortamlar arasındaki yoğunluk farkı eşitleninceye kadar devam eder.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

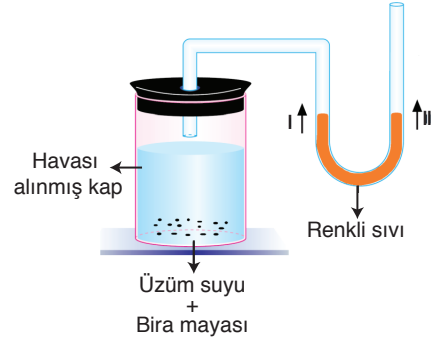
6. Hayvansal bir hücrede;

- I. fagositoz,
- II. aktif taşıma,
- III. difüzyon

olaylarından hangileriyle alınan besinler lizozom organeli tarafından substrat olarak kullanılır?

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

7.



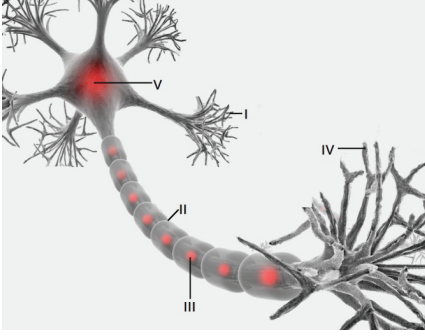
Yukarıdaki deney düzeneğinde zamanla;

- I. renkli sıvının II yönünde ilerlemesi,
- II. bira mayası popülasyonunun zamanla artması,
- III. glikoz miktarının zaman içinde artması

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

8. Aşağıda bir nörona ait kısımlar numaralarla verilmiştir.



Numaralı kısımlarla ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) I numaralı kısım uyarı alımı için özelleşmiştir.
 B) II numaralı kısımda miyelin kısım kesintiye uğrar ve kutuplaşma gözlenir.
 C) III numaralı kısım schwann hücreleri olup miyelin kılıf üretebilir.
 D) IV numaralı kısımda bulunan kemoreseptörler uyarı alımı için özelleşmiştir.
 E) V numaralı hücre çekirdeğinde replikasyon meydana gelmez.

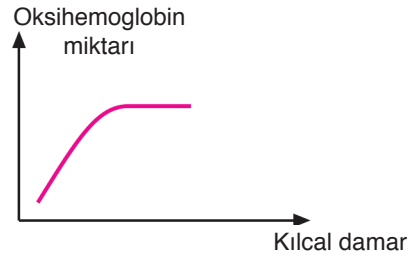
9. I. Mekik biçiminde hücrelerden oluşmuş olup miyofibriller sitoplazma içine dağılmıştır.
 II. Çok sayıda taşıdıkları çekirdek hücre zarının kenarına yerleşmiştir.
 III. Miyofibriller sitoplazmaya düzenli yerleşmiştir.
 IV. Somatik sinir sisteminin kontrolünde istemli olarak çalışır.
 V. Oval biçimde olan çekirdekler hücrenin ortasına yerleşmiştir.

Yukarıda verilen özelliklerden hangileri çizgili kasa aittir?

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

Evrensel İletişim Yayınları

- 10.



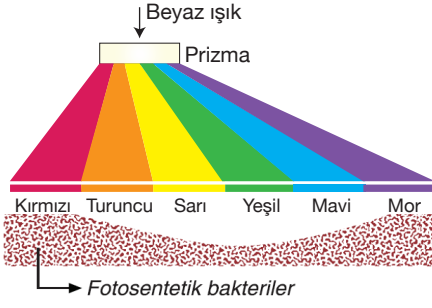
Yukarıdaki grafikte kanın bir kılcal damardan geçerken oksihemoglobin miktarındaki değişim verilmiştir.

Değişimlerin gözlemlendiği kılcal damar, aşağıda verilen organlardan hangisine ait olabilir?

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

DENEME 4

11.



Fotosentetik bakterilerle ilgili yapılan deney yukarıda verilmiştir.

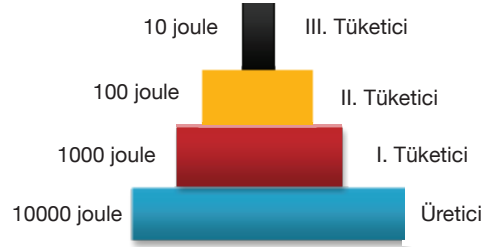
Buna göre,

- I. Beyaz ışık farklı renkteki ışıkları barındırır.
- II. En fazla fotosentez kırmızı ve mor ışıkta olur.
- III. Fotosentetik bakteriler için en yavaş besin üretilen ortam yeşil ışık bulunan ortamdır.
- IV. Bakterilerdeki kloroplast en yüksek verimi kırmızı ve mor ışıkta gösterir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

12.



Yukarıda bir kara ekosistemine ait canlıların enerji piramidi verilmiştir.

Bu şekle göre,

- I. Üreticilerin sahip olduğu enerji miktarı, tüm tüketicilerin sahip olduğu enerji miktarından daha fazladır.
- II. Bir trofik düzeyden bir üsteki trofik düzeye enerjinin %10 aktarılır.
- III. Tüketici bir canlının beslenme ile alacağı enerji miktarı beslendiği besin çeşidine bağlı olarak değişir.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

13. **Tilkilere ait;**

- I. post rengi koyu,
- II. vücut çıkıntıları büyük,
- III. hacme oranla vücut yüzeyinin küçük olması

özelliklerinden hangileri tilkilerin Ekvator'da yaşamasına avantaj sağlarken kutuplarda yaşamasını zorlaştırır?

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