

1-Yeşil yapraklarda epidermis hücrelerinin farklılaşması ile oluşan stomalarla ilgili;

I.Stoma aralığının açık kalma süresi  
II.Yapraklarda bulunduğu yerler  
III.Fotosentez yapabilmeleri  
IV.Terleme ile suyu buhar halinde dışarı atmaları  
Özelliklerinden hangileri bitki türleri arasında farklılık gösterir?

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

2-Bir kavak ağacından; genç ve küçük yüzeyli bir yaprak ile, yaşlı ve büyük yüzeyli bir yaprak koparılıyor.  
Bu yapraklardan yaşlı olanın genç olandan daha sonra kuruması, aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

A)Genç yaprakta fotosentez hızının daha fazla olması  
B)Yaşlı yaprakta, daha çok esin depo edilmiş olması  
C)Genç yapraklardaki terleme oranının,yaşlı yapraktan fazla olması  
D)Yaşlı yaprağın solunum hızının, genç yapraktan daha yüksek olması  
E)Genç yaprakta, daha çok kloroplastın bulunması

3-

I.Glikoz sentezleme  
II.ATP sentezleme  
III.Enzim sentezleme  
IV. Oksijen tüketme  
Yukarıda verilen olaylardan hangileri bir bitkinin kök hücrelerinde gerçekleşmez?

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

4-Tek yıllık otsu gövdeli bitkilerde aşağıdaki dokulardan hangisinin gelişmesi beklenemez?

A)Epidermis  
B)Mantar dokusu  
C)İletim dokusu  
D)Parankima dokusu  
E)Salgı dokusu

5-Bir yapraktaki sünger parankiması hücreleri içinde aşağıda verilen olaylardan hangisi gerçekleşmez?

A)Glikozun aminoasitlere dönüşümü  
B)Laktoz sentezi  
C)Glikoliz reaksiyonları  
D)Nişasta hidrolizi  
E)CO<sub>2</sub> özümlemesi

6-Aşağıdakilerden hangisi bitkilerde salgı dokusunun görevlerinden biridir?

A)Fotosentezle besin üretmek  
B)Gaz alış-verişi yapmak  
C)Bitkiyi parazitlerden korumak  
D)Bitkiye desteklik vermek  
E)Besinlerin emilimini sağlamak

7-Çok hücreli canlılarda doku, organ ve sistemler gelişmiş olup tek hücreli canlılara göre sağlanan kolaylıklar canlının yaşama şansını artırmaktadır. Fakat beraberinde bazı zorluklar getirmektedir.  
Aşağıdakilerden hangisi çok hücrelilerin karşılaştıkları zorluklardan değildir?

A)Hücreler arası koordinasyon  
B)Besinlerin tüm hücrelere dağıtılması  
C)Atık maddelerin iç çevreden uzaklaştırılması  
D)Oksijenin tüm hücrelere yeterli hızla taşınabilmesi  
E)Hücre içinde görev paylaşımı ve organizasyon

8-Epidermis dokusu yaprakta stoma, kütikula ve tüyleri, kökte ise emici tüyleri meydana getirir.

Emici tüylerin bitkiye sağladığı **en önemli** fayda aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A)Ortamdan organik besin maddesi almak
- B)Su iletimini sağlamak
- C)Besin maddelerinin iletimini sağlamak
- D)Bitkinin su kaybına neden olmak
- E)Ortamdan su ve mineralleri almak

9-Kabukları soyularak bekletilen meyveler, kabuklu olarak bekletilen meyvelere oranla, daha kısa sürede bozulmakta ve çürümektedir.

Bu farklılığın oluşmasında, bitkilerde bulunan, aşağıdaki dokulardan hangisinin eksikliğinin neden olduğu söylenebilir?

- A)Özümlleme dokusu
- B)Epidermis (koruyucu doku)
- C)Destek doku
- D)Temel doku
- E)İletim demetleri

10-Bitkiler azot gereksinimlerini toprakta bulunan suda çözünmüş haldeki azot tuzlarından karşılarlar. Bir deney ortamındaki bitkinin toprağına yapısında ağır azot ( $N^{15}$ ) atomları bulunan nitrat ( $NO_3^-$ ) tuzu ve su veriliyor.

Belli bir süre sonra bu bitkinin çeşitli dokularında yapılan analizde, hangi moleküllerin yapısında ağır azota **kesinlikle rastlanmaz**?

- A)Yaprak hücrelerindeki proteinlerde
- B)Kök hücrelerindeki DNA' da
- C)Tohumda depo edilmiş proteinlerde
- D)Kök hücrelerindeki nişastada
- E)Yaprak sürgünlerinde üretilen ATP moleküllerinde

11-

I.Selüloz çeper

II.Turgor basıncı

III.Periderm

IV.Odun boruları

Yukarıdakilerden hangileri monokotil bitkilerde desteklik sağlayan yapılardan **değildir**?

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

12-Bir bitki yaprağında bulunan;

I.Palizat parankiması

II.Alt epidermis

III.Stoma

IV.Odun borusu

gibi yapılardan hangilerinde **fotosentez** olayı gerçekleşmektedir?

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

13-Bitkilerde suyun damlama yolu ile atılmasını sağlayan hidatotlar ile ilgili olarak;

I.İki kilit hücresinden oluşur.

II.Ksilem boruları ile bağlantılıdır.

III.Stoma hücreleri gibi açılıp kapanırlar.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri **yanlıştır**?

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

14-Aşağıdakilerden hangisi değişmez dokuların tekrar bölünme özelliği kazanması ile oluşan hücrelerin oluşturduğu doku çeşidine örnektir?

- A)Destek doku B)Birincil meristem
- C)Salgı doku D) Kambiyum
- E)Özümlleme parankiması

1-A 2-B 3-A 4-B5-B6-C 7-E 8-E 9-B 10-D  
11-A 12-D 13-C 14-D