

FEN BİLGİSİ

ÖĞRENME ALANI: CANLILAR VE HAYAT

ÜNİTE 1: CANLILARDA ÜREME, BÜYÜME VE GELİŞME

KAZANIM:

5. Çiçekli bir bitkide üreme

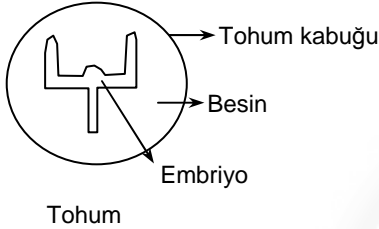
ÖRNEK SORULAR VE ÇÖZÜMLERİ

- I. Besin
II. Tohum kabuğu
III. Embriyo
IV. Yumurta

Bir tohumun yapısında yukarıda verilenlerden hangileri yer almaz?

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

Çözüm:



Görüldüğü gibi tohumda yumurta yoktur. Çünkü tohum döllenmeden sonra oluşur. Yumurta ve polen birleşir önce zigot sonra embriyo meydana gelir. Cevap A'dır.

- Tohum içinde embriyo ve besin bulunur.
– Tüm meyvelerde sert bir kabuk bulunur.
– Çok sayıda tohum üretmek bitkinin neslini garanti altına alır.
– Tüm tohumlar rüzgar ile taşınır.

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi yanlıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

Çözüm:

Tohumun içinde döllenmiş yumurtadan oluşan embriyo ve onun beslenmesini sağlayan besin bulunur. Tohum ne kadar çok üretilirse yayılma şansı o kadar artar ve bitkinin nesli garantilenir. Fakat tüm meyvelerin dışında bir kabuk yoktur. Örneğin ceviz kabukludur fakat erik değildir. Hafif olan tohumlar rüzgar ile yayılabilir. Ancak ağır olanlar bu şekilde yayılamaz. Bu yüzden 2 önerme yanlıştır. Cevapta B şıkkıdır.

- Aşağıda verilenlerden hangisi günlük dilde meyve olarak adlandırılmaz?

- A) Bezelye B) Portakal C) Kiraz D) Erik

Çözüm:

Günlük dilde genelde pişirilip yemeği yapılanlar sebze, çiğ olarak tüketilen ve tatları şekerli olanlar meyve olarak adlandırılır. Bezelye, fasulye, patlıcanda sebze grubuna dahil edilir. Bu nedenle cevap A şıkkıdır.

4. Meyve bitkinin neslinin devamı açısından çok önemli bir yapıdır. Çünkü meyveler tohumu korur ve dağılarak bitkinin yayılmasını sağlar.

- I. İnsanlar ve hayvanlara yapışarak
II. Rüzgarla
III. Hayvanların dışkısıyla

Buna göre, yukarıda verilenlerden hangileri meyvelerin farklı bölgelere taşınmasını ve böylece tohumların dağılmasını sağlar?

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

Çözüm:

Meyveler verilen tüm faktörler ile dağılabilir. Bunların içinde en ilginç olanı dışkı ile taşınmadır. Hayvan tarafından yenilen meyvedeki tohum sindirimde zarar görmez. Hayvan tohumu dışkısıyla her yere bırakabilir. Bu nedenle cevap D şıkkıdır.

5. I. Rüzgar
II. Hayvanlar
III. Su

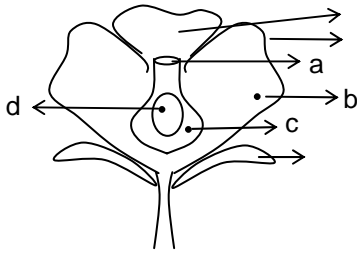
Yukarıda verilen faktörlerden hangileri bitkilerden tozlaşmayı yardımcı olur?

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

Çözüm:

Tozlaşma için, polenin dişiçik tepesine gelmesi gerekir. Bu bazen rüzgarın esintisiyle, bazen bir böceğin bacakları sayesinde bazen de su akıntıları ile sağlanır. Bu nedenle cevap D şıkkıdır.

6.



Yukarıda belirtilen çiçekte tohum ve meyveyi oluşturan bölgeler sırasıyla aşağıdaki şıklardan hangisinde verilmiştir?

- A) a ve b B) b ve c C) d ve c D) a ve c

Çözüm:

Çiçekte tohum döllenen sonra tohum taslağında, meyve ise onu çevreleyen yumurtalık dokusunun besin depolayıp şekerlenmesiyle, etlenmesiyle oluşturulur. Bu nedenle doğru cevap C şıkkıdır.

7. I. Tozlaşma
II. Yumurta üretimi
III. Çiçek açma
IV. Döllenme

Bir bitkinin hayat döngüsünde yukarıda verilen olaylar hangi sıraya uygun olarak gerçekleşir?

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

Çözüm:

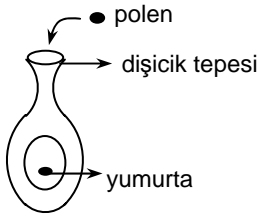
Bir bitki önce büyür gelişir. Sonra çiçek açar. Çiçek gerekli yumurta ve poleni üretir. Polen dişi tepesine ulaşır (tozlaşma) yumurtayla birleşir (döllenme). Bu nedenle doğru cevap uygun sıralamayı veren B şıkkıdır.

8. **Erkek üreme hücrelerini taşıyan polenin çeşitli faktörler ile dişi tepesine ulaşması ve buraya yapışması aşağıdakilerden hangisi ile adlandırılır?**

- A) Tozlaşma
B) Döllenme
C) Gelişme
D) Çimlenme

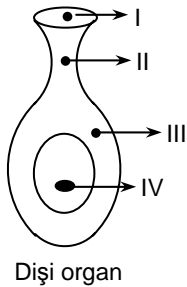
Çözüm:

Polenin dişi organın tepesi olan dişi tepesine dokunması ve oraya yapışması olayı tozlaşmasıdır.



Döllenme ise yumurta ve spermin birleşmesidir. Bu olay yumurtanın bulunduğu yumurtalığın içindeki tohum taslağında meydana gelir.

9.



Yanda bir çiçeğe ait dişi organ şekillendirilmiştir. Buna göre yumurta ve polenin birleştiği (döllenme) yer aşağıdakilerden hangisidir?

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

Çözüm:

I; dişi tepesidir. Burada tozlaşma olayı gerçekleşir. II; dişi borusudur. Polen buradan yumurtanın olduğu yere geçer. III; Yumurtalık dokusudur. Döllenmeden sonra meyveyi oluşturur. IV. Tohum taslağıdır. Yumurta burada üretilir. Polende tozlaşmadan sonra buraya iner ve yumurtayı döller. Doğru cevap D şıkkıdır.

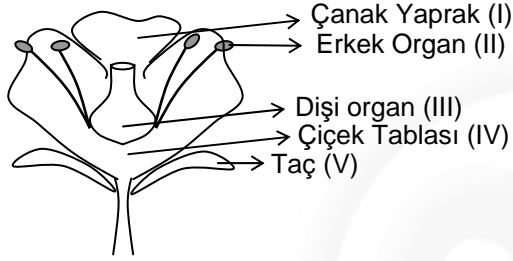
10. **Çiçekli bitkilerde, erkek ve dişi organı bir arada bulunduran çiçek aşağıdakilerden hangisiyle adlandırılır?**

- A) Eksik çiçek B) Tam çiçek C) Çift çiçek D) Dişi çiçek

Çözüm:

Tanımdan da anlaşılacağı gibi her iki organıda bulunduran çiçekler tam, yalnız dişi yada yalnız erkek çiçeğe bulunduranlar eksik çiçek olarak adlandırılır. Cevap B' dir.

11.



Yukarıda bir çiçeğin yapısı çizilmiştir. Buna göre numaralı yapılardan hangilerinin yeri değiştirilirse adlandırma doğru olarak yapılmış olur?

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

Çözüm:

II, III ve IV numaralı yapıların adlandırmaları doğrudur. Ancak çanak yaprak çiçeği taşıyan yeşil renkli yapraklardır. Taç yaprak ise çiçeğin renkli olan, güzel görünmesini sağlayan yapraklardır. Bu nedenle I ve V' in yeri değiştirilmelidir. Cevap D

12. **Tohum oluşturarak çoğalan bitkilerde üremeyi sağlayan yapı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Spor B) Çiçek C) Meyve D) Yaprak

Çözüm:

Tohum oluşturabilen bitki çiçek açan bir bitkidir. Çiçek çiçekli bitkilerin üreme organıdır. Bu nedenle cevap B şıkkıdır. Spor ise çiçekli olmayan bitkilerin üremesini sağlayan bir yapıdır. Cevap B

KONU TESTİ - 4

1. I. Dişi organ
II. Erkek organ
III. Taç yaprak
IV. Çiçek tablası

Eksik bir çiçeğin yapısında yukarıda verilen yapılardan hangileri bir arada bulunamaz?

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

2. " Tohumda bulunan görevi embriyoyu beslemek olan yapıya denir."

Yukarıdaki tanımda boşluklu yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

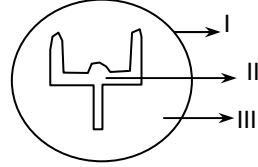
- A) Zigot
B) Polen
C) Çenek
D) Kabuk

3. I. Taç yapraklar
II. Tohum
III. Çanak yapraklar

Bir bitkide yukarıda verilenlerden hangileri fotosentez yapamaz?

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

4.



Tohum

Bir tohumun yapısı yukarıda verildiği gibidir. **Buna göre numaralı yapılar aşağıdaki-lerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- | | | |
|-----------------|--------------|--------------|
| I | II | III |
| A) Tohum kabuğu | Embriyo | Besin deposu |
| B) Embriyo | Tohum kabuğu | Besin deposu |
| C) Besin deposu | Embriyo | Tohum kabuğu |
| D) Tohum kabuğu | Besin deposu | Embriyo |

O
K
U
L
i
S
T
i
K

5. **Çiçekli bitkiler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Erkek üreme hücresi sperm olarak da adlandırılır.
B) Döllenme dişi tepesinde meydana gelir.
C) Tohumu saran yapı meyve olarak adlandırılır.
D) Tohum gelişerek yeni bir bitkiyi meydana getirebilir.

6. **Çiçeğin aşağıdaki kısımlarından hangisi yeşil renklidir ve fotosentez yapar?**

- A) Çanak yaprak
B) Taç yaprak
C) Dişi organ
D) Erkek organ

7. I. Fasülye
II. Enginar
III. Çilek
IV. Ceviz

Yukarıda verilenlerden hangileri günlük hayatta meyve olarak nitelendirilmez?

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

8. **Çiçekte bulunan aşağıdaki yapılardan hangisi güzel renkleriyle tozlaşma için böcekleri kendine doğru çeker?**

- A) Taç yapraklar
B) Dişi organ
C) Çanak yapraklar
D) Çiçek tablası

9. **Bir çiçekte dişi üreme hücresi olan yumurtanın ve erkek üreme hücresi olan polenin üretildiği yapılar aşağıdaki şıklardan hangisinde verilmiştir?**

- | <u>Yumurta</u> | <u>Polen</u> |
|-------------------|--------------|
| A) Dişicik tepesi | Sapçık |
| B) Yumurtalık | Başçık |
| C) Yumurtalık | Sapçık |
| D) Dişicik borusu | Başçık |

10. Bir tohumun rüzgarla taşınabilmesi için,
I. hafif olmalı
II. ağır ve büyük olmalı,
III. çok sayıda olmalı

Özelliklerinden hangilerine sahip olması gerekir?

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

11. **Bir bitkide aşağıdakilerden hangisi döllenmeden önce oluşan yapılardandır?**

- A) Embriyo
B) Polen
C) Meyve
D) Tohum

12. **Çiçekli bitkilerde üreme ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?**

- A) Tüm bitkiler hayatlarında yalnız bir defa çiçek açarlar.
B) Çiçeğin yeşil olan yaprakları taç yapraklardır.
C) Tüm çiçeklerde dişi ve erkek organ aynı çiçek üzerindedir.
D) Çiçekli bitkilerin hayat devrinde tozlaşma döllenmeden önce meydana gelir.

- 13.

Çiçek → Yumurta → Döllenme → tozlaşma → tohum
açma üretme
(a) (b) (c) (d) (e)

Çiçekli bitkilerin yukarıda verilen hayat döngüsünün olabilmesi için harflendirilen olaylardan hangilerinin yer değiştirmesi gerekir?

- A) a – c
B) c – d
C) d – e
D) b – d

14. **Aşağıda verilenlerden hangisi bitkilerde tozlaşmayı sağlayan faktörlerden değildir?**

- A) Rüzgar
B) Böcekler
C) Işık
D) Su

15. **Çiçeği oluşturan yapılardan hangisinin görevi aşağıda yanlış olarak verilmiştir?**

- A) Erkek organ → Polen üretmek
B) Dişi organ → Yumurta üretmek
C) Taç yaprak → Tozlaşma için böcek çekmek
D) Çanak yaprak → Çiçeğe pembe mor gibi renkler vermek

FEN BİLGİSİ

ÖĞRENME ALANI: CANLILAR VE HAYAT

ÜNİTE 1: CANLILARDA ÜREME, BÜYÜME VE GELİŞME

KAZANIM:

6. Bitkilerde çimlenme, büyüme ve gelişme

ÖRNEK SORULAR VE ÇÖZÜMLERİ

1. Uyku halindeki tohumun çeşitli faktörlerin etkisi ile canlanıp, büyüyüp gelişerek yeni bir bitkiyi vermesi süreci aşağıdakilerden hangisiyle adlandırılır?

A) Tozlaşma B) Çimlenme C) Döllenme D) Üreme

Çözüm:

Tanımda verilen olay çimlenmedir. Tohum uygun koşullar sağlanır ise çimlenir ve yeni bitkiyi verir.

2. Tohumun çimlenebilmesi için,

I. Işık
II. Isı
III. Oksijen

faktörlerinden hangilerine gerek yoktur?

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

Çözüm:

Tohumun çimlenebilmesi için, su, uygun sıcaklık ve hava (oksijen) gerekir. Su enzimlerin çalışması ve tohum kabuğunun yırtılması için, oksijen solunum yapması için, uygun sıcaklıkta yine enzimlerin iyi çalışması için gereklidir. Işık gerekli değildir. Çimlenme karanlıkta da olabilir. Cevap A'dır

3. Çimlenen bir tohumda;

I. Solunum
II. Fotosentez
III. Besin tüketimi

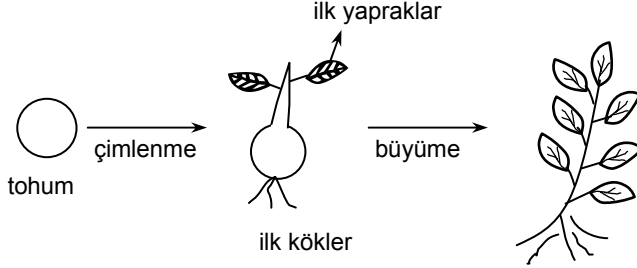
olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

Çözüm:

Tohum içinde besin bulunur. Tohum çimlenme sürecinde bu besini kullanarak ve enerji üretmek için solunum yaparak gelişir.

Tohum çimlenme bitene kadar fotosentez yapmaz. Ancak çimlenme bitip ilk yapraklar çıktığında yeşil bölgelerde fotosentez başlar. Bu nedenle cevap B şıkkıdır.



4. Bitkilerde büyüme için gerekli olan,
I. Hava II. Işık III. Uygun sıcaklık IV. Su
gibi faktörlerden hangileri çimlenme için gerekli değildir?

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

Çözüm:

Çimlenme için su hava ve uygun sıcaklık yeterlidir. Ancak büyüme çimlenmeden sonra da devam eden bir süreçtir. Bu süreçte bitkinin fotosentez yapması, besin depolayıp kütlesini arttırması gereklidir. Bu nedenle cevap B'dir.

5. - Polenin dişicik tepesine tutunmasıdır.
- Polen ve yumurtanın birleşmesidir
- Tohumun mitoz bölünmelerle gelişerek yeni bitkiyi vermesidir

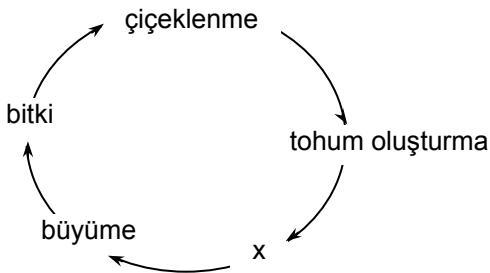
Yukarıda aşağıda verilenlerden hangisinin tanımı yapılmamıştır?

- A) Tozlaşma B) Döllenme C) Çimlenme D) Çiçek açma

Çözüm:

İlk tanım tozlaşma, ikinci tanım döllenme, üçüncü tanım çimlenmedir. Dolayısıyla tanımlar içinde çiçek açma yoktur. Cevap D'dir.

6.



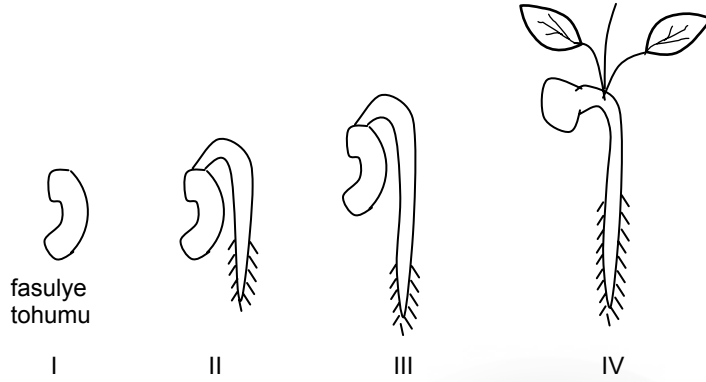
Bir bitkinin hayat döngüsünün verildiği yukarıdaki çizimde X ile belirtilen olay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tozlaşma B) Döllenme C) Çimlenme D) Fotosentez

Çözüm:

Bitki üremek için büyür ve çiçek açar. Çiçekte tozlaşma ve döllenmeden sonra tohum meydana gelir. Tohum uygun koşullarda çimlenir ve yeni oluşan bitki tekrar büyüme periyoduna girer. Bu nedenle cevap C şıkkıdır.

7.



Yukarıda bir fasulyenin çimlenmesi şekillendirilmiştir. Buna göre fasulye numaralı evrelerden hangilerinde yalnız solunum hangilerinde solunum ve fotosentez yapar?

<u>Solunum</u>	<u>Solunum – Fotosentez</u>
A) I	II III - IV
B) I – II	III – IV
C) I – II – III	IV
D) IV	I – II – III

Çözüm:

Bitki fotosentezi ancak yeşil olan yaprakları oluştuğunda yapar. Solunumu ise hayatını devam ettirmek için her zaman yapar. Bu nedenle doğru cevap C'dir.

8. Aşağıda verilenlerden hangisi organik tarımın amaçlarından biri değildir?

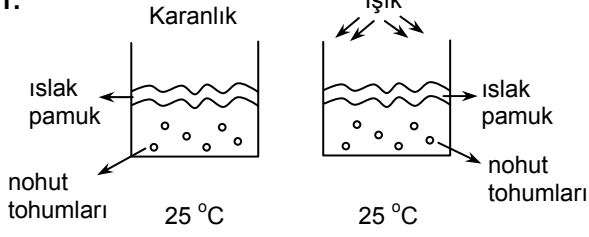
- A) Daha sağlıklı gıdalar ile beslenmek
- B) Kimyasal gübre ve ilaç kullanımını arttırmak
- C) Ekolojik dengeyi korumak
- D) Ürün kalitesini arttırmak

Çözüm:

Organik tarım, sebze ve meyve üretiminde kimyasal madde kullanımını azaltarak çevreye zarar vermeden daha sağlıklı ve kaliteli gıdalar üretmeyi amaçlar. Bu nedenle B şıkkı yanlıştır.

KONU TESTİ - 5

1.



Çimlenme ile ilgili yukarıdaki deney düzeneklerini hazırlayan bilim adamı çimlenme için aşağıdaki faktörlerden hangisinin gerekliliğini inceliyor olabilir?

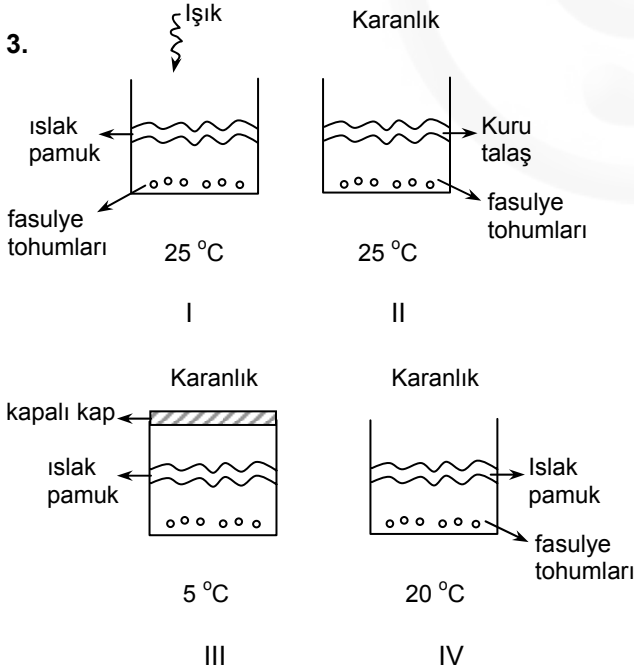
- A) Su
B) Uygun sıcaklık
C) Işık
D) Hava

2.

Bitki tohumlarında çimlenme aşağıdaki moleküllerden hangisinin tohum kabuğundan içeriye girmesiyle başlar?

- A) Su
B) Vitamin
C) Nişasta
D) Oksijen

3.



Yukarıda verilen kaplardan hangilerinde bulunan fasulye tohumları çimlenir?

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

4.

Aşağıda verilenlerden hangisi, bitkilerde büyüme ve çimlenmede gerekli olan ortak faktörlerden biri değildir?

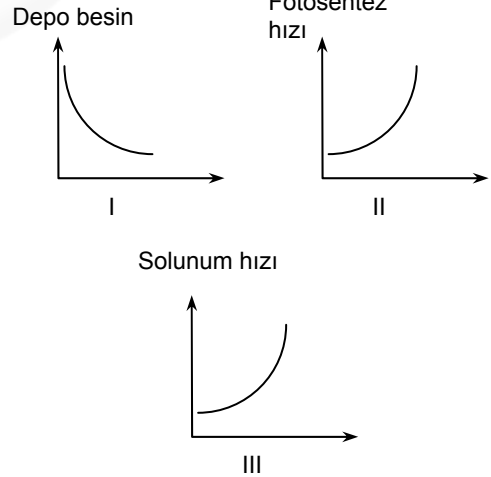
- A) Uygun sıcaklık
B) Su
C) CO₂ gazı
D) Mineral

5.

Çimlenen bir tohumda aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Besin
B) Enzim
C) Klorofil
D) Su

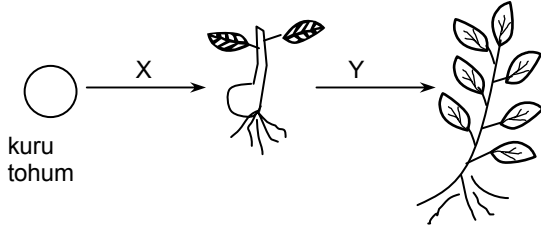
6.



Çimlenme periyoduna giren tohumda yukarıdaki değişikliklerden hangisi gerçekleşir?

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

7.



Bir bitkinin hayat döngüsünde X ve Y evrelerinde;

- I. Hücre çoğalması
- II. Hücre solunumu
- III. Fotosentez

Olaylardan hangileri ortak olarak gerçekleşir?

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

8.

- I. Mineraller
- II. Işık
- III. Sıcaklık
- IV. Su

Yukarıda verilen faktörlerden hangileri bitkilerde büyüme üzerine etkilidir?

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

9.

Organik tarımda,

- I. Kimyasal gübre
- II. Organik gübre
- III. Tarım ilacı

maddelerinden hangileri kullanılmaz?

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

O
K
U
L
i
S
T
i
K

10. **Organik tarımla ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Organik tarımda ürünün kalitesi birinci sıradadır
- B) Bitkilere dışarıdan yapay hormon takviyesiyle kısa sürede ürün vermeleri sağlanır
- C) Bu tarım şeklinde toprak ve su kaynakları kirlenmez
- D) Bitki zararlılarını öldürmek için tarım ilacı kullanılmaz, biyolojik savaştan yararlanır

GENEL TEKRAR -I

1. ♦ Bitki hücrelerinde bulunmaz.
♦ Hayvan hücrelerinde bulunur.
♦ Hücre bölüneceği zaman iğ ipliklerinin oluşumunu sağlar.

Yukarıda özellikleri verilen hücre organeli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mitokondri B) Kloroplast
C) Lizozom D) Sentrozom

2. **Mikroskopta bir hayvan hücresini inceleyen öğrenci, aşağıdaki organellerden hangisini göremez?**

- A) Sentrozom
B) Golgi
C) Endoplazmik Retikulum
D) Lökoplast

3. **Sinir, karaciğer, kas gibi enerji ihtiyacı fazla olan organlara ait hücrelerde aşağıdaki organellerden hangisinin sayıca fazla olması gerekir?**

- A) Çekirdek
B) Mitokondri
C) Golgi
D) Endoplazmik retikulum

4. **Aşağıdakilerden hangisi, bitki hücrelerinin hücre zarlarının özelliklerinden biri değildir?**

- A) Canlı olma
B) Esnek olma
C) Selülozdan oluşma
D) Seçici geçirgen olma

5. **Vücuda giren hastalık etkeni mikroorganizmaları içlerine alarak sindiren akyuvar hücrelerinde, aşağıdaki organellerden hangisinin etkinliği fazladır?**

- A) Lizozom B) Sentrozom
C) Çekirdek D) Ribozom

6. **Aşağıda verilen organel - görev eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?**

Organel	Görev
A) Mitokondri	Fotosentez
B) Sentrozom	Hücre yönetimi
C) Ribozom	Protein sentezi
D) Golgi	Oksijenli solunum

7. **Mikroskopta hücreleri inceleyen öğrenci, aşağıdaki organellerden hangisini taşıyan bir hücrenin bitki hücresi olduğu hakkında kesin bir yargıya varabilir?**

- A) Lökoplast B) Çekirdek
C) Mitokondri D) Ribozom

8. ♦ Nişasta depolar.
♦ Renksiz plastittir.
♦ Bitkilerin ışık görmeyen toprak altı gövdesi, kök gibi kısımlarında bulunur.

Yukarıda özellikleri verilen hücre organeli, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mitokondri B) Lökoplast
C) Kromoplast D) Kloroplast

O
K
U
L
i
S
T
i
K

9. I, II, III numaralı organellerin bazı işlevleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Organel	İşlevi
I	Artık maddeleri depolama
II	Oksijenli solunum ile enerji üretme
III	Enzim gibi protein yapılı molekülleri sentezleme

Tabloda işlevleri belirtilen hücre organelleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I	II	III
A) Lizozom	Mitokondri	Golgi
B) Koful	Mitokondri	Ribozom
C) Ribozom	Koful	Mitokondri
D) Ribozom	Mitokondri	Koful

10. I. Selüloz taşıma
II. Organik yapılı olma
III. Seçici geçirgen özellikte olma
IV. Bitki hücrelerinde bulunma

Yukarıdakilerden hangileri hücre zarı ve hücre çeperi için ortak özelliklerdir?

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

- 11.



Yukarıda verilen üç farklı tüpte hücrenin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hücre çeperi taşıma
B) Hücre zarı taşıma
C) Çekirdek taşıma
D) Kloroplast taşıma

12. **Belli bir dokuyu oluşturan hücrelerde aşağıdakilerden hangisi ortak özellik değildir?**

- A) Hücrelerin görevleri
B) Hücrelerin şekilleri
C) Hücrelerin büyüklükleri
D) Hücrelerin organel çeşitleri

13. I. Bol sitoplazma taşıma
II. Hücre zarı bulundurma
III. Çekirdek bulundurma
IV. Kamçılı olma

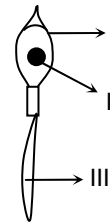
Yukarıda verilenlerden hangileri insana ait sperm ve yumurtanın ortak özelliklerindedir?

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

14. **Aşağıdaki yapılardan hangisi, insan dişisinin üreme sisteminde yer almaz?**

- A) Yumurtalık
B) Uterus
C) Prostat bezi
D) Yumurta kanalı

- 15.



Bir spermde bulunan yukarıda numaralanmış yapılardan hangileri bitki hücrelerinde de bulunur?

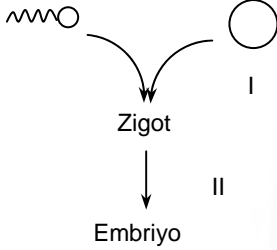
- A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) II ve III

GENEL TEKRAR - II

1. İnsanların erkek ve dişilerine ait üreme organları ve bölümleriyle ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Dişide üreme organları vücudun içindedir.
- B) Erkekte üreme organları karın boşluğunun alt tarafında vücut dışındadır
- C) Dişide yumurtalık üreme hücresi olan yumurtanın üretildiği yerdir
- D) Erkekte penis üreme hücresi olan spermin üretildiği yerdir

2.



Yukarıda verilen insanın üremesiyle ilgili olaylardan I ve II nolu olanlar aşağıdaki yapılardan hangilerinde meydana gelir

- | | |
|-------------------|----------------|
| I | II |
| A) Yumurtalık | Testis |
| B) Testis | Yumurta kanalı |
| C) Uterus | Yumurtalık |
| D) Yumurta kanalı | Uterus |

3. Aşağıdakilerden hangisi hamile bir kadının kaçınması gereken davranışlardan biridir?

- A) Sağlıklı ve dengeli beslenmek
- B) Hafif ve doktor kontrolünde egzersizler yapmak
- C) Yabancı maddelerden uzak durmak
- D) Vücudu sık sık giysiler giymek

4. Anne adayı, bebeğinin gelişimi sürecinde

- I. Enerji veren bol yağlı gıdalar olmalı
- II. Vücuduna dışarıdan vitamin takviyesi yapmalı
- III. Hafif egzersizler ile spor yapmalı

Faaliyetlerden hangilerini gerçekleştirmelidir?

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

5. I. 2 yaşındaki Arda
II. 8 yaşındaki Gizem
III. 13 yaşındaki Gamze
IV. 13 yaşındaki Ali

Yukarıdaki bireylerle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine varılamaz?

- A) Arda anne ve babaya diğerlerine oranla çok bağımlıdır.
- B) Gamze Ali'ye göre bu yaşta daha yavaş büyür.
- C) Gizem henüz üreme hücresi üretmez.
- D) Gamze ergenlik çağına girmek üzeredir.

6. Aşağıdakilerden hangisi ergenlik çağına girmiş bir çocuğa yapılmaması gereken davranışlardandır?

- A) Yaptığı tutarsız davranışlardan dolayı sık sık eleştirmek
- B) Vücudundaki değişikliklerin yetişkin olmanın gerekliliği olduğunu açıklamak
- C) Ona bazen çocuk, bazen yetişkin gibi farklı muamele etmemek
- D) Sorunlarını dinlemek ve onunla arkadaş olmaya çalışma

7. Aşağıda verilen bireylerden hangisi sperm üretebilir?

- A) 9 yaşındaki Ahmet
- B) 18 yaşındaki Pelin
- C) 20 yaşındaki Yalçın
- D) 5 yaşındaki Can

8. Aşağıda verilen hayvanlardan hangisi doğurarak çoğalmaz?

- A) Kaplumbağa B) Kurt
C) At D) Fil

9. Aşağıdaki canlılardan hangisinde yavru bakımı diğer dördünden daha fazladır?

- A) Serçe B) Martı
C) Balina D) Tavuk

10. I. Yunus
II. Şahin
III. Kelebek
IV. Kurbağa

Yukarıda verilen canlılardan hangileri yumurta ile çoğalmaz?

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

11. Aşağıda verilen canlılardan hangisinde yumurta ve sperm dışı canlı vücudunun dışında (dış döllenme) bir araya gelir?

- A) Kuş B) Kurbağa
C) Memeli D) Sürüngen

12. Aşağıda verilenlerden hangisi omurgalı canlıların üremelerinde gözlenen ortak bir özelliktir?

- A) İç döllenme B) İç gelişme
C) Doğurma D) Eşeyli üreme

13. I. Döllenme
II. Gelişme
III. Üreme hücresi üretme

Hayvanların üremelerinde gözlenen yukarıdaki olaylardan hangileri balıklarda vücudun içinde gerçekleşir?

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

14. I. Balıklar
II. Böcekler
III. Memeliler
IV. Kuşlar

Yukarıda verilen canlı gruplarından hangilerinde başkalaşım gözlenmez?

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

15. Hayvanlar alemindeki bazı canlılarda başkalaşım gözlenmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yumurtalarındaki besinin gelişimlerini tamamlamak için yeterli olmaması
B) Vücut büyüklüklerinin fazla olması
C) Yumurta ile çoğalmaları
D) Gelişmelerini suda gerçekleştirmeleri

O
K
U
L
i
S
T
i
K

GENEL TEKRAR - III

1. **Çiçekli bitkiler ile ilgili, aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?**

- A) Çiçekli bitkiler tohumla çoğalır.
- B) Çiçekli bitkilerin bazılarında sporla çoğalma görülür.
- C) Çiçekli bitkilerde tohum üretimi yaprakların görevidir.
- D) Çiçekli bitkilerde dölleme sonra tozlaşma gerçekleşir.

2. **Tohumlu bitkilerdeki çiçek ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğru değildir?**

- A) Çiçeğin en dışında bulunan yeşil renkli yapraklar, çanak yapraklardır.
- B) Çiçeğin yapısında bulunan erkek organlar, dişi organ etrafında sıralanır.
- C) Değişik renklerde olabilen taç yapraklar böcekleri cezbederek tozlaşmada etkili olur.
- D) Yumurta hücreleri, dişi organın tepelik kısmında üretilir.

3. **Tohumların çimlenmesi ile ilgili:**

- I. Tohumlar karanlık ortamda da çimlenir.
- II. Tohumların çimlenmesi için uygun sıcaklık ve nem gereklidir.
- III. Bitkilerde tohumdan ilk yapraklar çıkıncaya kadar olan gelişme evresine çimlenme denir.

yukarıda verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

4. **Çiçekli bitkiler ve kısımları ile ilgili, aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğru değildir?**

- A) Çiçek, bitkinin çoğalmasını sağlayan yapısıdır.
- B) Yapraklar solunum, fotosentez ve terleme olaylarında etkilidir.
- C) Kök, bitkiyi toprağa bağlayan, su ve minerallerin alınmasını sağlayan kısımdır.
- D) Yapraklar tohum üretimini gerçekleştiren yapılardır.

5. **Çiçeğin yapısında bulunan kısımların, dıştan içe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A) Taç yapraklar – Çanak yapraklar – Erkek organlar – Dişi organ
- B) Çanak yapraklar – Taç yapraklar – Erkek organlar – Dişi organ
- C) Dişi organ – Erkek organlar – Taç yapraklar – Çanak yapraklar
- D) Dişi organ – Erkek organlar – Çanak yapraklar – Taç yapraklar

6. **Çiçekli bitkilerde aşağıdakilerden hangisinin oluşumu görülmez?**

- A) Spor hücresi
- B) Polen hücresi
- C) Zigot hücresi
- D) Yumurta hücresi

7. **Tozlaşma ve dölleme olaylarından sonra oluşan tohumun yapısında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?**

- A) Embriyo
- B) Besin deposu
- C) Yumurta
- D) Tohum kabuğu

8. **Bir öğrenci, aşağıda verilen ortamlardan hangisinde, elindeki fasulye tohumlarını çimlendirebilir?**

- A) Kuru, ışıklı, 20°C'lik ortamda
- B) Nemli, karanlık, 0°C'lik ortamda
- C) Nemli, karanlık, 25°C'lik ortamda
- D) Kuru, karanlık, 20°C'lik ortamda

9. **Aşağıdakilerden hangisi, tozlaşmayı açıklayan doğru tanımdır?**

- A) Yumurta hücresinin çekirdeği ile sperm hücresinin çekirdeğinin birleşmesidir.
- B) Erkek organlardan çıkan polenlerin su, rüzgâr, böcekler gibi etkenlerle dişi organın tepeliğine taşınmasıdır.
- C) Dölleme yumurtadan embriyonun gelişmesidir.
- D) Tohumun etrafında meyvenin oluşumudur.

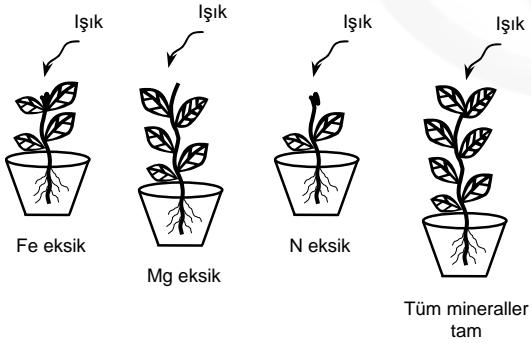
10. Aşağıda verilenlerden hangisi günlük dilde gerçek bir meyve olarak adlandırılır?

- A) Patlıcan B) Patates
C) Kozalak D) Kiraz

11. Meyvelerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tohumların etrafını sararlar.
B) Besin depo ederler.
C) Hayvanlar tarafından yenilerek tohumların taşınmasını sağlarlar.
D) Tozlaşmadan sonra, yumurtalık tarafından oluşturulurlar.

12.



Aynı tür tohumların çimlendirilmesiyle elde edilen dört bitki yukarıdaki gibidir. Buna göre bitkilerden büyüme ve gelişme ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mineraller büyüme üzerine etkilerdir.
B) Büyüme üzerine en etkili mineral Fe' dir.
C) En iyi büyüme tüm mineraller varken sağlanır.
D) Mg' nin eksikliği N elementinin eksikliğinden daha çok büyüme sağlar.

13. Organik tarım ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

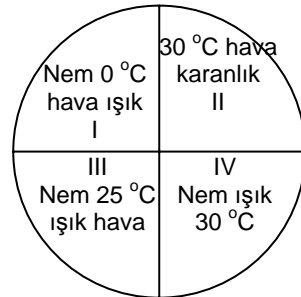
- A) Ekolojik dengeyi bozmaz
B) Toprak kirliliğine ve su kirliliğine neden olmaz.
C) Daha kaliteli ürünler elde edilmesini sağlar.
D) Bitki zararlıları ile mücadelede tarım ilaçları kullanılır.

14. Çiçekli bitkilerde üremeye ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Üreme bitkinin çiçek açmasıyla başlar.
B) Polen ve yumurta her zaman aynı çiçek üzerinde üretilir.
C) Tozlaşmada su, rüzgar ve hayvanların polenleri taşıması etkilidir.
D) Tohum döllenen sonra oluşur.

O
K
U
L
i
S
T
i
K

15.



Yukarıda verilen dört toprak parçasından hangisinde yetiştirilen nohut tohumları çimlenebilir?

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