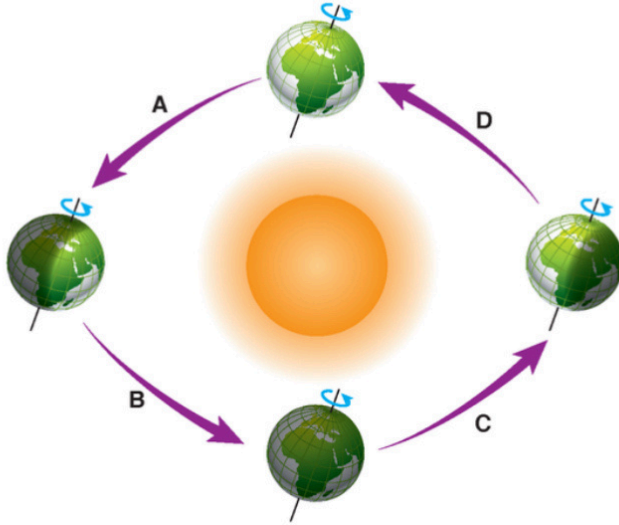


Fen Bilimleri 1. Dönem 2. Yazılı

1. Aşağıda verilen görselde, yaşanan 3 aylık süreçler A, B, C ve D olarak harflendirilmiştir.



- a) A, B, C ve D süreçlerinde Güney ve Kuzey yarım kürelerde hangi mevsimlerin yaşandığını yazınız. (8 puan)

Güney Yarım Küre A: _____ B: _____ C: _____ D: _____

Kuzey Yarım Küre A: _____ B: _____ C: _____ D: _____

- b) Kuzey yarım kürede hangi süreçlerde gündüz süresi uzar, yazınız. (8 puan)

.....

.....

2.



Saf mor çiçekli bir bezelye ile melez mor çiçekli başka bir bezelye çaprazlanırsa ilk kuşakta oluşan bezelyelerin genotip ve fenotip olasılıklarını çaprazlayarak bulunuz.

(Mor çiçek rengi geni (A), beyaz çiçek rengi genine (a) baskındır)

2. Bezelyelerde mor çiçek aleli beyaz çiçek aleline baskındır.

Aşağıda çiçek rengi bakımından fenotipleri ve genotipleri verilen bezelyeler çaprazlanıyor.



Buna göre aşağıdaki soruları çaprazlama yaparak cevaplayınız. (12 puan)

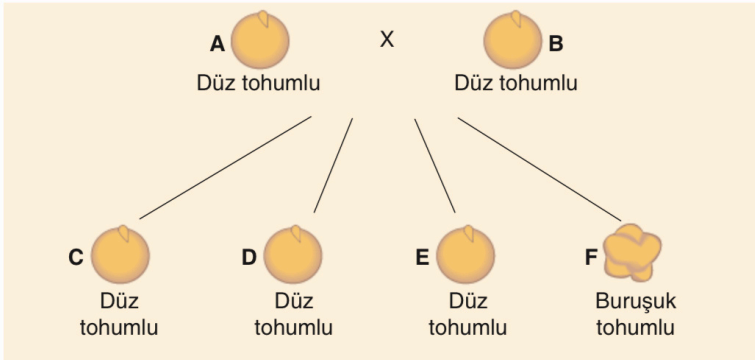
- a. Çaprazlama sonucunda kaç çeşit fenotip oluşur?

.....

- b. Çaprazlama sonucunda kaç çeşit genotip oluşur?

.....

2. Aşağıda A ve B tohumlarının çaprazlanması sonucu oluşabilecek bezelyeler C, D, E ve F harfleriyle gösterilmiştir.



Buna göre A, B ve F tohumlarının genotiplerini yazınız. (3 x 4 = 12 puan)

A:

B:

F:

2. Bezelyelerde düzgün tohum aleli, buruşuk tohum aleline baskındır.

Tohum şekli bakımından iki bezelyenin çaprazlanması sonucu oluşan 1. kuşağın fenotip ve genotip durumu aşağıda verilmiştir.

Fenotip
%25 Buruşuk tohumlu
%75 Düzgün tohumlu

Genotip
%25 Homozigot baskın
%25 Homozigot çekinik
%50 Heterozigot baskın

Çaprazlanan bezelyelerin genotiplerini aşağıdaki noktalı yere yazınız. (20 puan)

.....

.....

.....

3. Mutasyon ve modifikasyonun özelliklerine 3 örnek veriniz.

Mutasyon

Modifikasyon

4. Metallerin, ametallerin ve yarı metallerin özelliklerine dörder adet örnek veriniz.

Metaller	Yarımetaller	Ametaller

5. Boşlukları uygun ifadeler ile doldurunuz.

Ağırlık artarsa katı basıncı Yüzey alanı artarsa katı basıncı
Günlük hayatta basıncı azaltmak için;
Günlük hayatta basıncı arttırmak için;

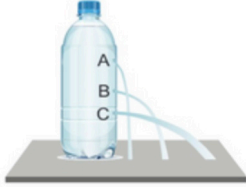
6. Boşlukları uygun ifadeler ile doldurunuz.

Derinlik artarsa sıvı basıncı Yoğunluk artarsa sıvı basıncı
Günlük hayatta sıvı basıncının kullanılmasına örnek olarak;

7.

Sıvı basıncı ile ilgili aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

- a) Su dolu bir şişeden A, B ve C delikleri açılıyor. Bu deliklerden fıskıran suyun mesafeleri şekildeki gibi oluyor. -Bu deliklere uygulanan sıvı basınçlarını sıralayınız.
-Bu deneyde sıvı basıncının hangi niceliğe bağlı olduğu gösterilmiştir?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

8.

Gerçekleşen Değişim	Fiziksel	Kimyasal
1. Demir ve kükürt elementlerinin karıştırılarak ısıtılması		
2. Suyun elektrolizle yapısına ayrılması		
3. Alkol içerisinde iyot karıştırılarak tentürdiyot yapılması		
4. Bakterilerin oksijensiz solunum yapması		
5. DNA'nın mutasyona uğraması		
6. Sütün mayalanması		
7. Limondan limonata yapılması		
8. Kurşun ve kalaydan lehim yapılması		
9. Ham petrolün damıtılması		
10. Bor katkılı deterjan üretilmesi		
11. Buğdaydan un üretilmesi		
12. Mide ilacının midede etkileşmesi		
13. Civcivin tavuk olması		
14. Akyuvarların mikropları yok etmesi		
15. Oksijenin su içerisinde çözünmesi		
16. Sütün yağının ayrılması		
17. Kumdan cam yapılması		
18. Elbiselerin renginin solması		
19. Dişin çürümesi		
20. Bakır kabloda elektriğin iletilmesi		
21. Besinlerin tükürük içinde yumuşaması		
22. Kar yağışının meydana gelmesi		
23. Ekmeğin kızartılması		
24. Buzun erimesi		
25. Yoğurt ile sirkenin karıştırılması		

1. Buğday -----> Un -----> Mayalı Hamur
-----> Ekmek -----> Ekmek dilimi
2. Patates -----Dilimlenmiş patates -----
Patates kızartması
3. Odun -----> Kağıt -----> Katlanmış kağıt
-----> Sararmış kağıt
4. Süt -----> Yoğurt -----> Ayrın
5. Demir -----> Demir çivi -----> Paslanmış çivi
6. Şeker -----> Şerbet -----> Karamel
7. Süt -----> Peynir -----> Dilimlenmiş
peynir -----> Küflenmiş peynir
8. Odun -----> Odun kömürü -----> Kül
9. Yumurta -----> Kırılmış yumurta -----> Omlet
10. Mum -----> Erimiş mum -----> Yanmış mum