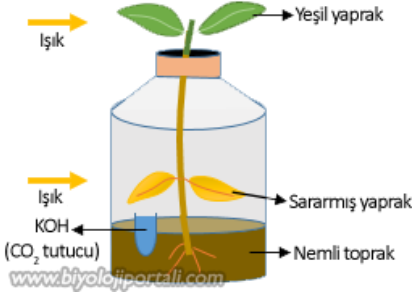


11. SINIF FOTOSENTEZ-3 CEVAP ANAHTARI

1. Yeşil bir bitki, cam kavanoza şeklindeki gibi yerleştirilip kavanoza hava girmesi önlenerek ışıklı ortamda bir süre bekletiliyor. Belli bir süre sonra kavanozun içindeki yaprakların sarardığı diğer yaprakların yeşilliğini koruduğu gözlenir.



Buna göre;

a. Kavanoz içindeki yaprakların sararmasının nedeni nedir?

..... Bu yaprakların fotosentez yapamamasıdır

b. Bu deney düzeneği fotosentez ile ilgili neyi göstermek için hazırlanmıştır?

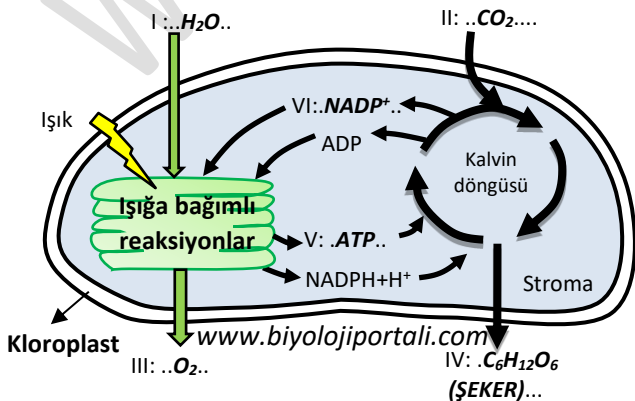
..... Fotosentezin gerçekleşmesi için CO_2 'nin gerekli olup olmadığını göstermek için hazırlanmıştır

www.biyolojiportali.com

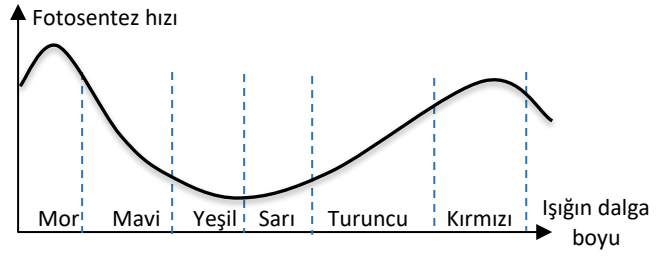
2. Fotosentezde çıkan gazın oksijen olduğunu kanıtlamak için yapılmıştır.

3. Bitki üzerinde bırakılan kısımda fotosenteze bağlı olarak organik maddenin arttığını, bunun da ağırlık artışına neden olduğunu göstermektedir.

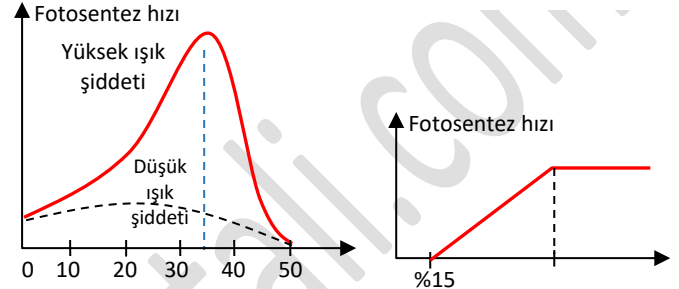
4. Aşağıda fotosentezin iki evresi ile bu evrelerde kullanılan ve oluşan moleküller gösterilmiştir. Numaralarla gösterilen yerlere uygun olan molekül isimlerini yazarak şekli tamamlayınız.



5.

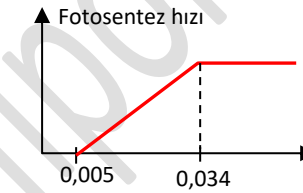


6. Aşağıda fotosentez hızını etkileyen çevresel faktörlere ait bazı grafikler verilmiştir. Bu grafiklere uygun faktörleri verilen boşluğa yazınız.

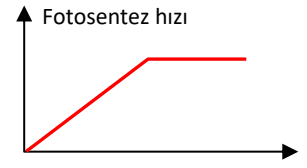


1: ...Sıcaklık.....

2:Su.....



3: CO_2



4: ..Işık şiddeti.....

7. Aşağıdaki tabloda fotosentezin evreleri ve kloroplastın bazı kısımları verilmiştir. Buna göre verilen özellikleri uygun olarak kestiği kutucuğa "+" işareti koyunuz.

Özellikler	Işığa bağımlı reaksiyonlar	Kalvin döngüsü
Fotolizin gerçekleştiği evredir.	+	
NADPH'ların yükseltildiği evredir.		+
ATP tüketilen reaksiyonlardır		+
ADP üretilen reaksiyonlardır		+
Klorofilin görev yaptığı evredir.	+	
Elektronların NADP'ye aktarıldığı evredir.	+	
CO_2 nin indirgenildiği evredir.		+
$C_6H_{12}O_6$ nın üretildiği evredir.		+
O_2 nin oluştuğu evredir.	+	

8. Aşağıda fotosentezin ara ürünü olan PGAL den üretilen moleküller şeması verilmiştir. Noktalı yerlere uygun olan molekül isimlerini yazınız. www.biyolojiportali.com

