

Bitki Yapısı ve İşlevi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Bitki yapısı, kökler, gövde, yapraklar, çiçekler ve meyvelerinin düzenlenmesini anlatır; işlev her bir parçanın ne yaptığını tanımlar. Kökler suyu emerler, gövde taşır ve destekler, yapraklar fotosentez yoluyla besin yaparlar, çiçekler ve meyveler üreme sağlar.

Sorular

1. Hangi bitki organı öncelikle suyu emer?

- A) Yapraklar
- B) Gövde
- C) Kökler
- D) Çiçekler

2. Ksilem neyi taşır?

- A) Şekerleri aşağıya
- B) Suyu ve mineralleri yukarıya
- C) Sadece oksijeni
- D) Çiçek tozunu

3. Floem nedir?

- A) Bir kök yapısı
- B) Şekerleri taşıyan damar dokusu
- C) Bir tür yaprak
- D) Bir çiçek parçası

4. Otsu gövdelerde yapısal destek hangi doku sağlar?

- A) Mantar
- B) Kolankima ve parakima
- C) Ksilem
- D) İç öz

5. Bitkinin kökleri 30 cm derine iner, gövde 15 cm boyunda yükselirse, kök + gövde toplam uzunluğu kaç cm?

6. Yaprığın 5 ana damara varsa ve her damar 20 daha ufak damardan oluşursa, toplam ufak damarlı yollar kaç tanedir?

7. Kök sistemi 1 ışın kökü ve 8 yan köklü varsa, yan kökler toplam kök sisteminin ne kadarıdır?

8. Tanımla: Köklerin ana işlevleri nelerdir?

9. Tanımla: Işın kökü nedir?

10. Tanımla: Gövde ne yapar?

Cevap Anahtarı

1. C) Kökler — Kökler toprağa uzanır ve kök kılı hücreleriyle suyu emerler.
2. B) Suyu ve mineralleri yukarıya — Ksilem damarlı küreler köklerden yapraklara suyu ve çözünü mineralleri taşır.
3. B) Şekerleri taşıyan damar dokusu — Floem canlı damar dokusu fotosentez ürünlerini (şekerleri) bitkinin tamamında taşır.
4. B) Kolankima ve parakima — Kolankima (esnek duvarlar) ve parakima (dolgu dokusu) genç yeşil gövdelerde destek sağlar.
5. Kök derinliği = 30 cm Gövde yüksekliği = 15 cm Toplam = 30 + 15 = 45 cm
6. Ana damarlar = 5 Ufak damar her ana damar başına = 20 Toplam ufak damarlar = 5 × 20 = 100
7. Toplam kökler = 1 (işin) + 8 (yan) = 9 Yan kökler = 8 Kesir = $\frac{8}{9} \approx 0,89$ veya %89
8. Topraktan su ve mineralleri emme, bitkiyi tutturma, besinleri depolama.
9. Toprağa derin giren büyük merkez kök; havuç ve karahindiba gibi bitkilerde görülür.
10. Su ve besinleri taşır (ksilem ve floem), yaprak ve çiçekleri destekler, ışığa doğru büyür.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.