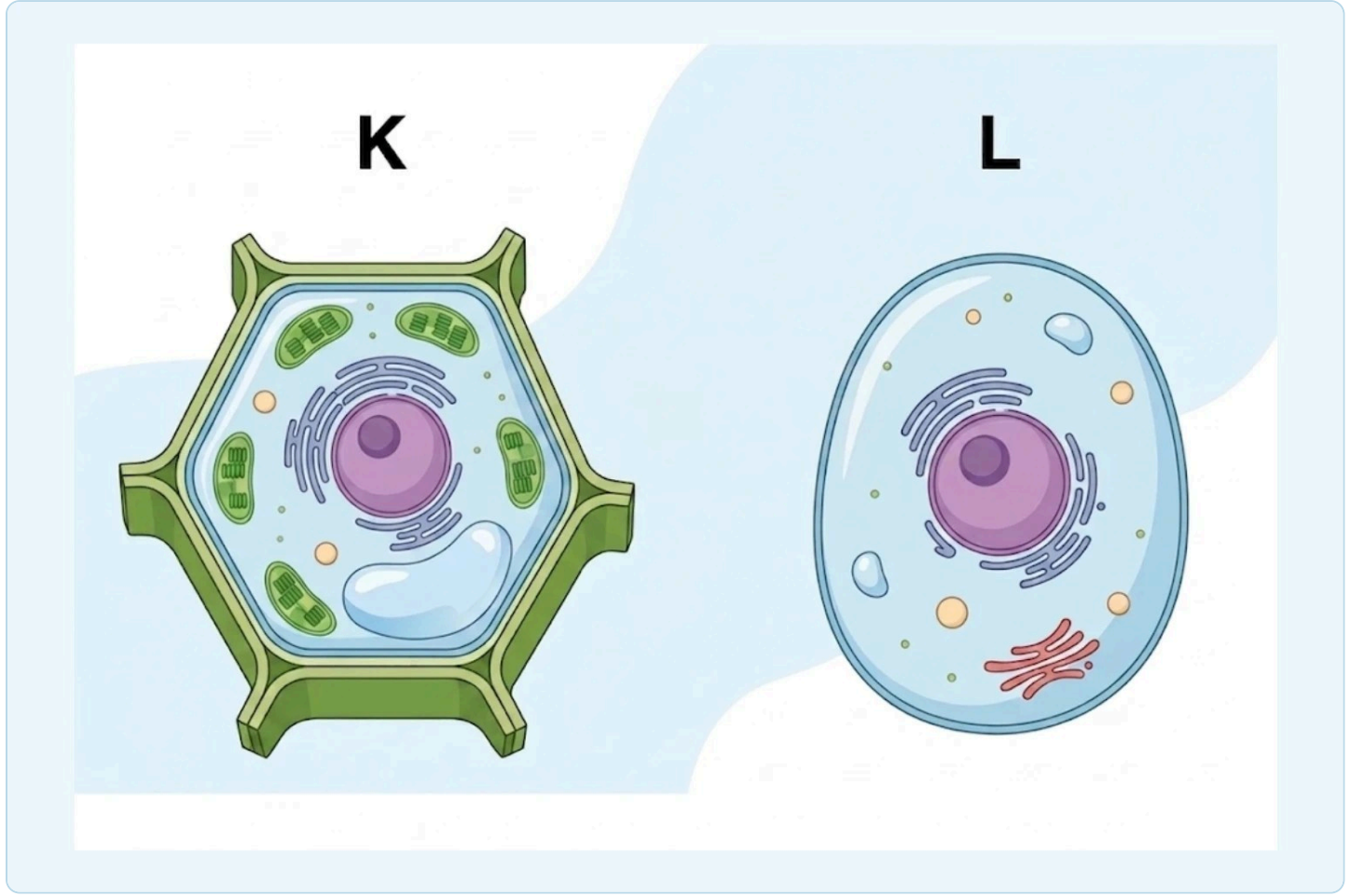


1. Görselde K ve L olarak gösterilen iki hücre modeli verilmiştir.



Eylül, modelleri inceledikten sonra aşağıdaki sonuçlardan hangisine kesinlikle ulaşabilir?

- ☐ A İki hücrede de hücre duvarı bulunur.
- ☐ B Yalnız L hücresinde çekirdek bulunur.
- ☐ C Hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek iki hücrede de ortaktır.
- ☐ D İki hücredeki kofulların büyüklüğü ve sayısı aynıdır.

5. SINIF · 3. ÜNİTE · FEN BİLİMLERİ

## Hücre ve Organelleri

Ad Soyad: \_\_\_\_\_

Sınıf/Şube: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

2. Bir öğrenci mikroskop gözlemleriyle M ve N hücreleri için tablo oluşturuyor.

| Özellik      | M hücresi   | N hücresi    |
|--------------|-------------|--------------|
| Hücre duvarı | Var         | Yok          |
| Kloroplast   | Var         | Yok          |
| Sentrozom    | Yok         | Var          |
| Koful        | Büyük ve az | Küçük ve çok |

M ve N hücrelerinin türleri hangisinde doğru verilmiştir?

- ☐ A M: Hayvan — N: Bitki
- ☐ B M: Bitki — N: Hayvan
- ☐ C M: Bitki — N: Bitki
- ☐ D M: Hayvan — N: Hayvan

3. Bir hücrede gerçekleşen üç görev aşağıda listeleniyor:

I. Hücrenin ihtiyacı olan enerjiyi üretme

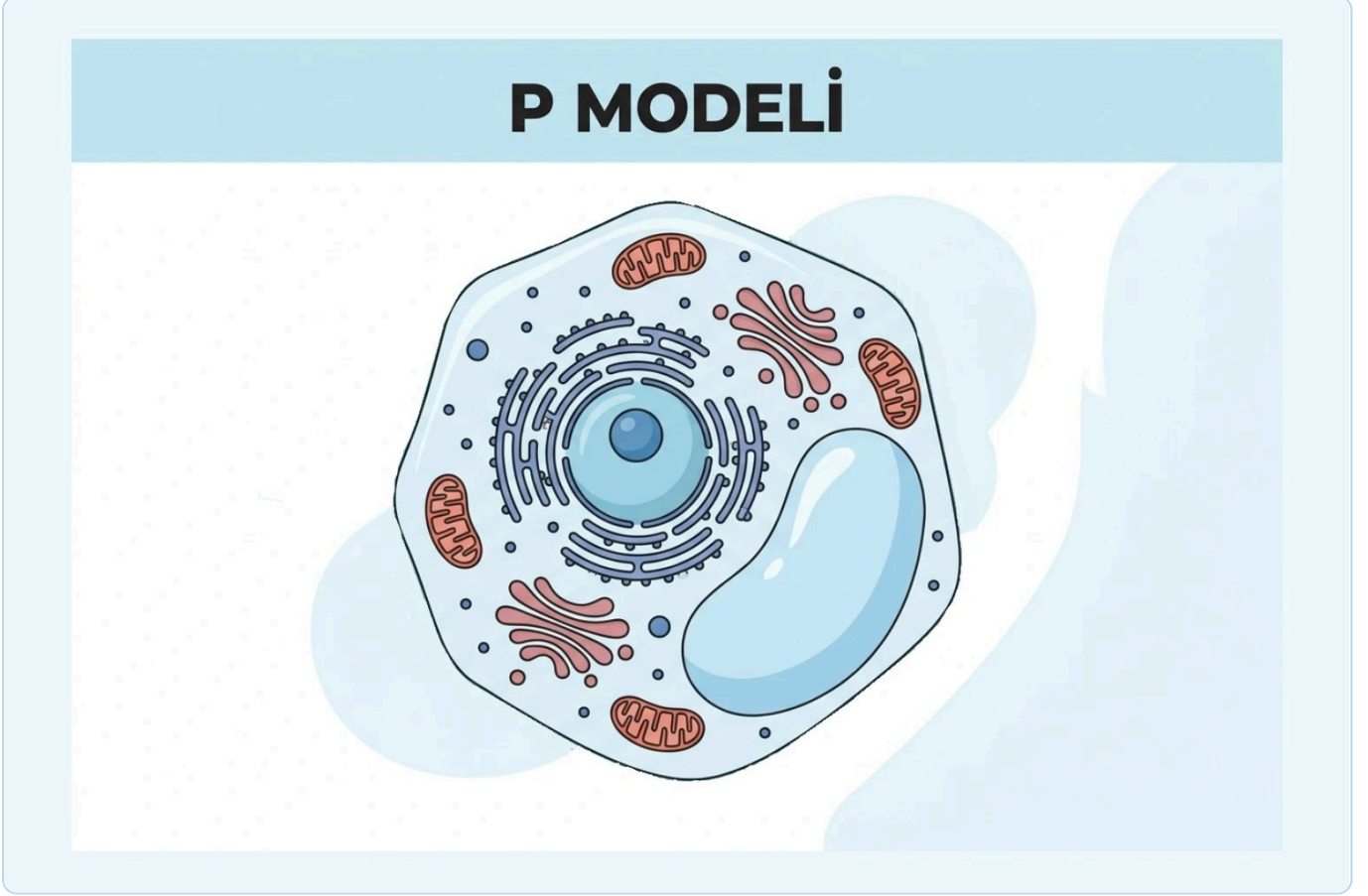
II. Hücrenin ihtiyacı olan proteini üretme

III. Salgı maddelerinin üretimi ve paketlenmesinde görev alma

**Bu görevleri gerçekleştiren yapı ve organeller hangi seçenekte doğru sıralanmıştır?**

- ☐ A Mitokondri — Ribozom — Golgi aygıtı
- ☐ B Mitokondri — Ribozom — Koful
- ☐ C Mitokondri — Golgi aygıtı — Ribozom
- ☐ D Ribozom — Mitokondri — Golgi aygıtı

4. Bir öğrenci yeşil yaprak hücresi modeli hazırlamak amacıyla aşağıdaki P modelini oluşturuyor. Öğrenci modelinde hücre zarı, sitoplazma, çekirdek, mitokondri, ribozom, Golgi aygıtı, endoplazmik retikulum ve büyük bir koful göstermiştir.



Öğretmeni, “Modelin yeşil yaprak hücresi olduğunu ayırt etmemizi sağlayan iki önemli yapı eksik.” dediğine göre öğrenci hangi iki yapıyı eklemelidir?

- ☐ A Mitokondri ve ribozom
- ☐ B Çekirdek ve sitoplazma
- ☐ C Koful ve Golgi aygıtı
- ☐ D Hücre duvarı ve kloroplast

5. Üç öğrenci hücre zarı ve hücre duvarı hakkında aşağıdaki açıklamaları yapıyor:

Ece: “Hücre zarı, hücre ile çevresi arasındaki madde giriş ve çıkışında görev alır.”

Arda: “Hücre duvarı hem bitki hem de hayvan hücresinde bulunur.”

Mina: “Bitki hücresinde hücre duvarı, hücre zarının dışında bulunur.”

**Buna göre hangi öğrencilerin açıklamaları doğrudur?**

- ☐ A Yalnız Ece
- ☐ B Ece ve Arda
- ☐ C Ece ve Mina
- ☐ D Arda ve Mina

6. Bir araştırmacı hücrede enerji üretimi aksadığında faaliyetlerin yavaşladığını gözlüyor. Çekirdeğin çalışmasında ve hücreye madde girişinde belirgin bir sorun yoktur.

**Öncelikle hangi organelin işlevi incelenmelidir?**

- ☐ A Mitokondri
- ☐ B Kloroplast
- ☐ C Koful
- ☐ D Hücre duvarı

7. Bir öğrenci çok hücreli canlıların yapısal düzenini açıklamak için aşağıdaki bilgileri yazıyor:

- Benzer görevi yapan hücreler birleşerek K yapısını oluşturur.
- Farklı dokular bir araya gelerek L yapısını oluşturur.
- Belirli bir görevi birlikte gerçekleştiren organlar M yapısını oluşturur.

**Buna göre K, L ve M yerine sırasıyla hangileri yazılmalıdır?**

- ☐ A Doku — Organ — Sistem
- ☐ B Organ — Sistem — Organizma
- ☐ C Doku — Sistem — Organ
- ☐ D Sistem — Organ — Organizma

8. Dört öğrenci bitki ve hayvan hücrelerini birbirinden ayırt etmek için inceleyecekleri özellikleri belirliyor.

Kaan: Hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek

Lina: Hücre duvarı, kloroplast, sentrozom ve kofulların özellikleri

Mert: Mitokondri, ribozom ve Golgi aygıtı

Nehir: Hücre zarı, endoplazmik retikulum ve mitokondri

**Hangi öğrencinin seçtiği özellikler bitki ve hayvan hücrelerini ayırt etmek için daha uygundur?**

☐ A Kaan

☐ B Lina

☐ C Mert

☐ D Nehir

## Hücre ve Organelleri

Ad Soyad: \_\_\_\_\_

Sınıf/Şube: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

9. Bir araştırmacı üç hücrede aşağıdaki sorunları gözlemliyor:

X hücresi: Hücresel faaliyetlerin yönetiminde aksama var.

Y hücresi: Hücre içinde maddelerin taşınması aksıyor.

Z hücresi: Hücre içi sindirim yeterince gerçekleşmiyor.

**Bu hücrelerde sırasıyla hangi yapı veya organellerde sorun olduğu söylenebilir?**

- A** Çekirdek — Endoplazmik retikulum — Lizozom
- B** Mitokondri — Ribozom — Koful
- C** Golgi aygıtı — Çekirdek — Mitokondri
- D** Koful — Golgi aygıtı — Ribozom

**5. SINIF · 3. ÜNİTE · FEN BİLİMLERİ**  
**Hücre ve Organelleri**

Ad Soyad: \_\_\_\_\_

Sınıf/Şube: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

**10.** Araştırmacıların X ve Y hücrelerinde gözlediği yapılar verilmiştir. Var: gözlemlendi; yok: bulunmadığı belirlendi.

| Yapı         | X   | Y   |
|--------------|-----|-----|
| Hücre zarı   | Var | Var |
| Çekirdek     | Var | Var |
| Mitokondri   | Var | Var |
| Ribozom      | Var | Var |
| Koful        | Var | Var |
| Hücre duvarı | Var | Yok |
| Kloroplast   | Var | Yok |
| Sentrozom    | Yok | Var |

- I. X hücresi bitki hücresi olabilir.  
II. Y hücresi hayvan hücresi olabilir.  
III. Y'deki sentrozom, türü ayırt etmede bir veridir.  
IV. Koful yalnız X hücresinde bulunur.

**Hangi yorum yanlıştır?**

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

## Hücre ve Organelleri

## Cevaplarını kontrol et

|         |   |          |   |         |   |         |   |
|---------|---|----------|---|---------|---|---------|---|
| 1. soru | C | 2. soru  | B | 3. soru | A | 4. soru | D |
| 5. soru | C | 6. soru  | A | 7. soru | A | 8. soru | B |
| 9. soru | A | 10. soru | D |         |   |         |   |

1. soru: FB.5.3.1

2. soru: FB.5.3.1

3. soru: FB.5.3.1

4. soru: FB.5.3.1

5. soru: FB.5.3.1

6. soru: FB.5.3.1

7. soru: FB.5.3.2

8. soru: FB.5.3.1

9. soru: FB.5.3.1

10. soru: FB.5.3.1

Çözüm yolunu öğretmenle karşılaştır. Bu cevap anahtarı sayfası, öğrencilere dağıtılmadan önce ayrılabilir.