2026-2027 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

6. SINIF FEN BİLİMLERİ 1. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI PROVASI

Okul adı:		**Ders:** Fen Bilimleri	**Tarih:**
Adı Soyadı:	**Sınıfı / Şubesi:**	**Numarası:**	**Puan:**

Nasıl puanlatılır?

1. Cevabını her şıkkın altındaki, etiketli (ör. **1a**) kutuya yaz.
2. Bitirince her sayfanın fotoğrafını çek: düz, aydınlık, sayfanın tamamı görünsün.
3. Son sayfadaki kodu okut, fotoğrafları yükle.
4. Yazın metne çevrilir; kontrol et ve puanlat. *(2. yazılı provasında okuma ve puanlama Pro'da.)*

Tablette ya da bilgisayarda doğrudan yazabilirsin: digikamp.com/ortak-yazili/6-sinif-fen-bilimleri/prova

1. soru — 12 puan

Gökyüzü kulübü, gezegenler için aşağıdaki tabloyu hazırlıyor. Tabloda gezegenler Güneş'e yakınlık sırasıyla verilmiştir. Asteroit kuşağı, tablodaki iki gezegenin arasında yer alır.

Sıra	Gezegen	Halkası var mı?	Uydusu var mı?
1	Merkür	Yok	Yok
2	Venüs	Yok	Yok
3	Dünya	Yok	Var
4	Mars	Yok	Var
5	Jüpiter	Var	Var
6	Satürn	Var	Var
7	Uranüs	Var	Var
8	Neptün	Var	Var

a) Asteroit kuşağının hangi iki gezegen arasında olduğunu yazınız. Gezegenleri asteroit kuşağına göre iki gruba ayırınız; her gruba bir ad veriniz ve grubun yapısını (karasal ya da gazsal) yazınız.

1a

b) Tablodaki “halka” ve “uydu” niteliklerinden hangisi (a) maddesindeki gruplamayla tam uyumludur, hangisi uyumlu değildir? Tablodaki verilerle açıklayınız.

1b

c) Kerem şöyle diyor: *“Uydusu olan gezegenlerin hepsi gazsal yapıdadır.”* Kerem’in görüşünü tabloya dayanarak değerlendiriniz.

1c

ç) Aşağıdaki ipuçlarına uyan gezegenleri yazınız.

1. Karasal yapılıdır, uydusu vardır, Güneş’e Dünya’dan daha uzaktır.
2. Gazsal yapılıdır, halkası vardır, Güneş’e en uzak gezegendir.
3. Karasal yapılıdır, uydusu yoktur, Güneş’e en yakın gezegendir.

1ç

2. soru

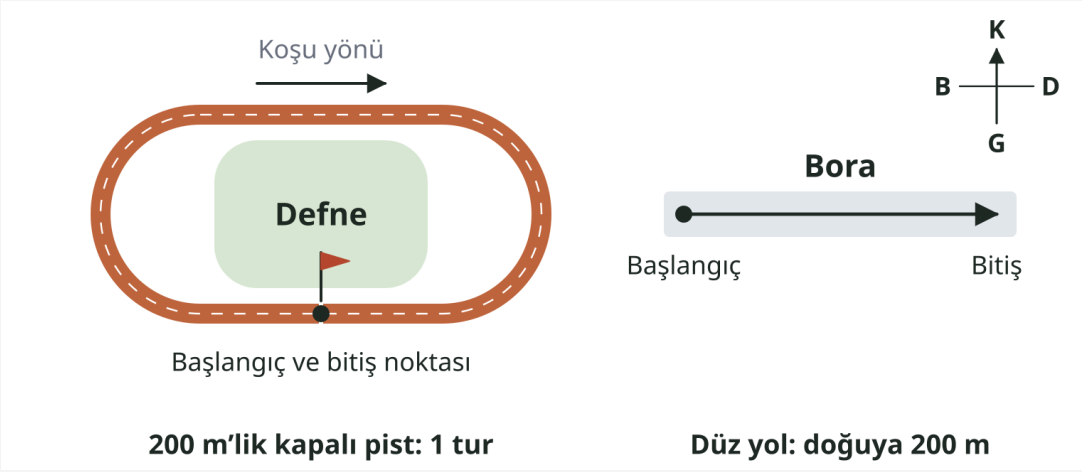
11 puan

Okulun spor gününde Defne ile Bora aynı anda koşmaya başlıyor ve aynı anda koşuyu bitiriyor.

- **Defne**, 200 metrelik kapalı koşu pistinde bir tur atıyor ve başladığı noktaya geri dönüyor.
- **Bora**, okul bahçesindeki düz yolda doğu yönünde 200 metre koşuyor.

2. soru (devam)

İki öğrencinin koşu yolları şekilde gösterilmiştir.



a) Aşağıdaki tabloyu defterinize çizerek doldurunuz.

Öğrenci	Alınan yol	Yer değiştirme
Defne		
Bora		

2a

b) Defne ile Bora'nın süratlerini ve hızlarını karşılaştırınız. Karşılaştırmanızı tablodaki verilere dayanarak açıklayınız.

2b

c) Otoyolda bir otomobil kuzeye doğru, bir otobüs güneye doğru gidiyor. İkisinin göstergesinde de 90 km/h yazıyor. Bu iki aracın süratleri aynı mıdır? Hızları aynı mıdır? Gerekçesini yazınız.

2c

ç) Sürat ile hız kavramlarının iki benzerliğini ve iki farklılığını yazınız.

2ç

3. soru

11 puan

Okul bahçesi kulübü, aynı türden ve dörder yapraklı dört domates fidesini aynı topraklı saksılara dikiyor. Fideleri üç hafta farklı koşullarda büyütüp yaprak sayılarını ve görünüşlerini kaydediyor:

Saksı	Işık	Su	Ortam sıcaklığı	3 hafta sonra yaprak sayısı	Görünüş
1	Güneş alan pencere önü	Düzenli verildi	22 °C	12	Koyu yeşil, sağlam gövde
2	Güneş alan pencere önü	Hiç verilmedi	22 °C	4	Yapraklar sararmış ve solmuş
3	Az ışık alan koridor	Düzenli verildi	22 °C	7	Soluk yeşil, ince ve zayıf gövde
4	Güneş alan, soğuk kış bahçesi	Düzenli verildi	8 °C	6	Yeşil ama çok yavaş büyümüş

a) 2, 3 ve 4. saksıları 1. saksıyla karşılaştırınız. Her karşılaştırmada hangi faktörün etkisinin incelendiğini ve bu faktörün bitkinin büyümesini nasıl etkilediğini yazınız.

3a

b) Kulüp, büyüyen domatesleri okulun serasına taşıyor. Bitkiler çiçek açıyor ama meyve oluşmuyor. Bahçıvan seraya bir arı kovanı koyduktan sonra çiçeklerden domatesler oluşmaya başlıyor. Bu durumu tozlaşma kavramını kullanarak açıklayınız.

3b

c) Okulun çevresindeki tarlalarda arılara zarar veren tarım ilaçları bilinçsizce kullanılırsa bu durumun bitkilerin üremesini nasıl etkileyeceğini yazınız. Bu soruna karşı bir öneri getiriniz.

3c

4. soru

11 puan

Fen dersinde öğrenciler insanda üreme konusunda bir bilgi haritası hazırlıyor. Öğretmen sınıfa şu kavram kartlarını dağıtıyor:

Kartlar: fetüs — sperm — bebek — zigot — yumurta — embriyo

Yapı ve organlar: yumurtalık — yumurta kanalı — döl yatağı (rahim) — testis (erbezi)

a) Kartları, eşey hücrelerinden başlayarak doğuma kadar gelişim sırasına göre diziniz. Zigotun nasıl oluştuğunu bir cümleyle açıklayınız.

4a

b) Aşağıdaki tabloyu defterinize çizerek her olayın gerçekleştiği yapı ya da organı yazınız.

Olay	Gerçekleştiği yapı / organ
Yumurtanın oluşması	
Spermin oluşması	
Döllenme	
Embriyonun gelişerek bebeğe dönüşmesi	

4b

c) Yumurta döllenmezse ne olur? Âdet döngüsünü açıklayarak yazınız.

4c

5. soru

11 puan

Deniz, okul takımında basketbol oynuyor. Maç sırasında yaşadıkları:

1. Potaya bakıyor, savunmacının yerini görüyor ve şut atmaya karar veriyor.
2. Hızla koşarken dengesini kaybetmeden topu sürüyor.
3. Maç boyunca kalbi hızlı atıyor, sık sık soluk alıp veriyor; bunları düşünmeden yapıyor.
4. Soyunma odasında eli sıcak bir boruya değince düşünmeye fırsat bulmadan elini hemen çekiyor.

5. soru (devam)

Ebru ise sinir sistemi için bir okul modeli hazırlıyor:

- **Müdür odası:** Bütün bilgiler buraya gelir, okuldaki kararlar burada verilir.
- **Sınıflara uzanan telefon kabloları:** Sınıflardaki haberleri müdür odasına, müdür odasının kararlarını sınıflara taşır.
- **Nöbetçi öğretmen:** Koridorda yangın gibi ani bir tehlike görünce müdüre sormadan hemen zili çalar, sonra müdüre haber verir.

a) Deniz'in yaşadığı 1, 2, 3 ve 4. durumları yöneten merkezî sinir sistemi yapılarını yazınız.

5a

b) Ebru'nun modelinde merkezî sinir sistemini ve çevresel sinir sistemini temsil eden ögeleri belirleyiniz. Çevresel sinir sisteminin görevini yazınız.

5b

c) Modeldeki nöbetçi öğretmen, Deniz'in yaşadığı durumlardan hangisine ve merkezî sinir sisteminin hangi yapısına benzer? Gerekçesini yazınız. Ebru'nun modelinde merkezî sinir sistemine ait hangi yapıların görevleri temsil edilmemiştir?

5c

6. soru

11 puan

Kerem'in bir gününde ve doktor kontrolünde şunlar yaşanıyor:

1. Öğle yemeğinden sonra kanındaki şeker miktarı yükseliyor, bir süre sonra normal düzeye iniyor.
2. Antrenman uzun sürdüğü için saatlerce yemek yiyemiyor; kan şekeri düşmeye başlıyor ama normal düzeyde tutuluyor.
3. Okula giderken arkasından aniden bir köpek havlıyor; kalbi hızla çarpıyor, soluk alıp verişi hızlanıyor.
4. Doktor, Kerem'in boyunun yaşıtlarına göre kısa kaldığını ve bunun bir hormonla ilgili olabileceğini söylüyor.
5. Doktor, Kerem'in annesinin sürekli yorgun olmasının, vücuttaki olayların hızını düzenleyen bir hormonun az salgılanmasından kaynaklandığını söylüyor.

a) Her durumda etkili olan hormonu ve bu hormonu salgılayan iç salgı bezini yazınız.

6a

b) 1 ve 2. durumlardaki hormonların birlikte nasıl çalıştığını açıklayınız. Bu iki hormondan biri yeterince salgılanmazsa ne olabileceğini yazınız.

6b

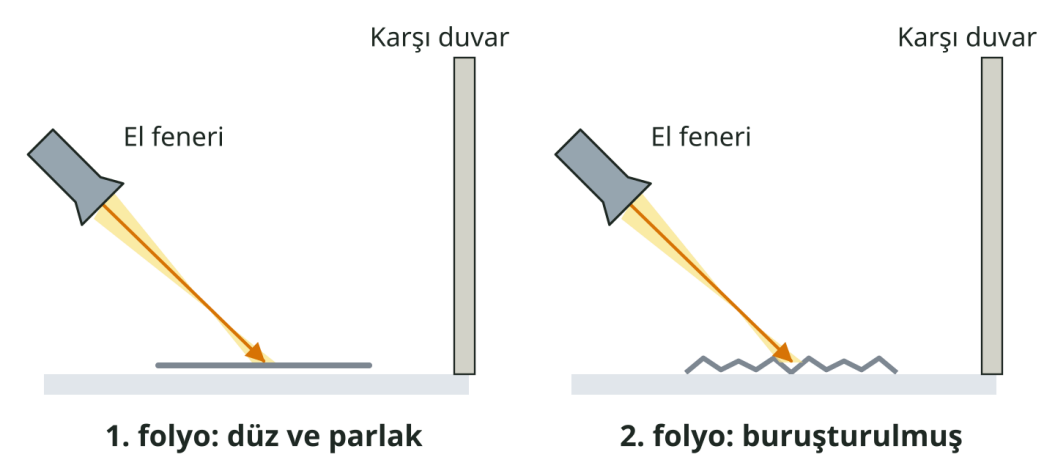
c) Öğretmen şöyle bir benzetme yapıyor: *"Bir ailede her bireyin farklı bir görevi vardır; evin düzeni ancak herkes görevini yaparsa sağlanır."* Bu benzetmeyi iç salgı bezlerine uyarlayarak iç salgı bezlerinin vücut için önemini açıklayınız.

6c

7. soru

11 puan

Selin, karanlık bir odada aynı büyüklükteki iki alüminyum folyo parçasıyla deney yapıyor. Birinci folyo düz ve parlak, ikinci folyo ise buruşturulup yeniden açılmış. El fenerini her folyoya şekildeki gibi aynı açıyla tutuyor ve karşı duvardaki ışığı gözlüyor. Ardından folyolara bakarak kendi görüntüsünü arıyor.



1. folyo: düz ve parlak **2. folyo: buruşturulmuş**

Yüzey	Karşı duvarda gözlenen	Folyoya bakınca
Düz folyo	Tek, belirgin ve parlak bir ışık lekesi	Yüzünü net görüyor
Buruşturulmuş folyo	Belirgin leke yok; duvarın geniş bir bölümü az aydınlanmış	Net bir görüntü göremiyor

7. soru (devam)

a) Her folyodaki yansıma türünü yazınız. Bu yansımalarda ışınların yansıdıktan sonra hangi yönlere gittiğini açıklayınız.

7a

b) İki folyo da aynı maddeden yapıldığı hâlde sonuçlar neden farklı çıkmıştır? Açıklayınız.

7b

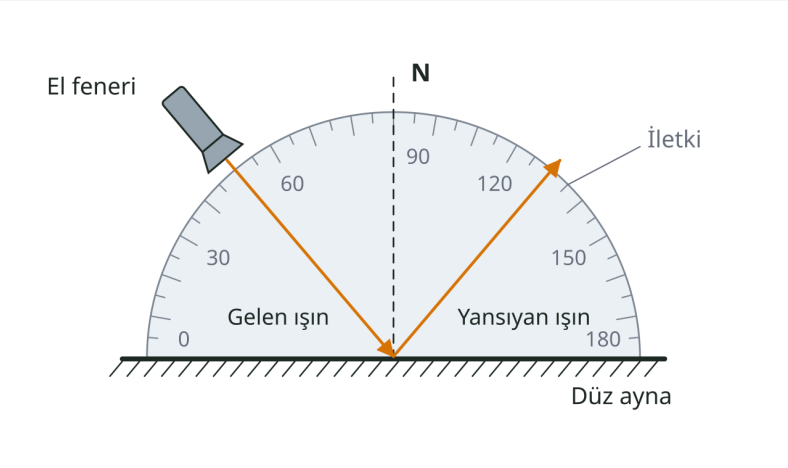
c) Selin'in kardeşi şöyle soruyor: *"Ay geceleri parlıyor; o hâlde Ay bir ışık kaynağı mıdır? Ay'a ayna gibi baksak kendimizi görebilir miyiz?"* Bu iki soruyu yansıma türlerini kullanarak yanıtlayınız.

7c

8. soru

11 puan

İki öğrenci grubu, bir el feneri, düz ayna ve iletkiyle şekildeki düzeneği kurarak ışığın yansımasını inceliyor.



Gruplar ışığı aynaya farklı açılarla gönderip açıları ölçüyorlar:

Grup	Gelme açısı	Yansıma açısı
1. grup	20°	20°
1. grup	40°	40°
1. grup	60°	60°
2. grup	30°	60°
2. grup	50°	40°
2. grup	70°	20°

2. grup, gelme açılarını doğru ölçtüğünü ama yansıma açılarını farklı bir çizgiden ölçtüğünü sonradan fark ediyor.

a) 1. grubun verilerine dayanarak gelme açısı ile yansıma açısı arasındaki ilişkiyi yazınız.

8a

b) 2. grup yansıma açılarını hangi çizgiden ölçmüş olabilir? Gerekçesini yazınız ve 2. grubun yansıma açılarını düzeltiniz.

8b

c) Yüzeyin normali nedir? Gelen ışın, yansıyan ışın ve normalin birbirine göre konumunu açıklayınız. Işık aynaya normal boyunca (gelme açısı 0° olacak şekilde) gönderilirse ne olacağını verilere dayanarak tahmin ediniz.

8c

9. soru — 11 puan

Mert, parlak çelik bir yemek kaşığının iki yüzüne bakarak kendi görüntüsünü inceliyor ve gözlemlerini kaydediyor:

Kaşığın yüzü	Kaşık kol boyu uzakta	Kaşık gözüne çok yakın
İç yüzü	Görüntü ters ve küçük	Görüntü düz ve büyük
Dış yüzü	Görüntü düz ve küçük	Görüntü düz ve küçük (biraz büyüdü ama yüzünden küçük)

a) Kaşığın iç yüzü ve dış yüzü hangi ayna çeşidi gibi davranmaktadır? Gözlem verilerine dayanarak gerekçesini yazınız.

9a

b) Aşağıdaki aynaların çeşidini (düz, çukur, tümsek) yazınız ve her biri için bu ayna çeşidinin neden seçildiğini açıklayınız.

1. Dar ve virajlı bir yoldaki trafik aynası
2. Yüze yakın tutularak kullanılan makyaj ya da tıraş aynası
3. Giyim mağazasındaki boy aynası

9b

c) Bir öğrenci şöyle diyor: *"Viraj aynası düz ayna olsaydı görüntüler küçülmeyeceği için sürücüler daha güvende olurdu."* Bu görüşü ayna çeşitlerinin özelliklerine dayanarak değerlendiriniz.

9c

Bitirdin mi? Kodu okut, sayfaların fotoğrafını yükle.

Yazın metne çevrilir; kontrol edip puanlatırsın: her soru MEB ölçütleriyle tek tek puanlanır, eksik kalan kısmı ve tam puanlık cevabı görürsün.

digikamp.com/ortak-yazili/6-sinif-fen-bilimleri/prova

*** 2. yazılı provasında kâğıt okuma ve puanlama Pro'da. Senaryo tablosu ve sorular herkese açık: digikamp.com/ortak-yazili/6-sinif-fen-bilimleri**

Bu prova MEB ODSGM'nin yayımladığı konu-soru dağılımına göre hazırlanmıştır; resmî sınav sorusu değildir. Çoğaltılabilir, sınıfta ücretsiz kullanılabilir. DigiKamp · digikamp.com