2026–2027 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ..... ORTAOKULU

6. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Adı Soyadı	Sınıfı / No	Puan

Süre 40 dakikadır. Soruları dikkatle okuyunuz; cevaplarınızı ayrılan alanlara yazınız ve işlemlerinizi gösteriniz. Her sorunun puanı yanında yazılıdır. Başarılar!

1. Tabloda K, L, M ve N harfleriyle gösterilen dört gezegenin bazı nitelikleri verilmiştir.

Gezegen	Güneş'e uzaklık (milyon km)	Yapısı	Halkası	Uydu sayısı
K	108	Kayalık	Yok	0
L	778	Gaz	Var	Çok sayıda
M	228	Kayalık	Yok	2
N	4500	Gaz	Var	Çok sayıda

a) Gezegenleri iç ve dış gezegen olarak sınıflandırınız; kullandığınız iki niteliği yazınız. **8 p**

b) Asteroit kuşağı hangi iki harfle gösterilen gezegenler arasında yer alır? Tablodaki verilerle açıklayınız. **6 p**

2. Ömer, "Bir gezegen ne kadar büyükse Güneş'e o kadar uzaktır." diyor. Tabloda gezegenlerin çapları yaklaşık olarak verilmiştir (gezegenler Güneş'e yakınlık sırasına göre dizilmiştir).

Gezegen	Merkür	Venüs	Dünya	Mars	Jüpiter	Satürn	Uranüs	Neptün
Çap (km)	4900	12 100	12 700	6800	140 000	116 000	51 000	49 000

a) Ömer'in görüşü doğru mudur? Tablodan iki örnek vererek açıklayınız. **8 p**

b) Gezegenler çaplarına göre "küçük" ve "büyük" diye ayrılırsa bu gruplar iç ve dış gezegen gruplarıyla örtüşür mü? Açıklayınız. **6 p**

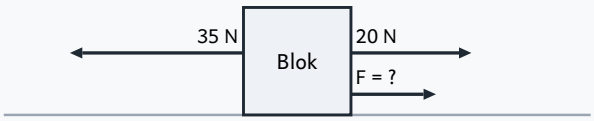
3. Bir gazetede şu haber yer alıyor: "Yarın öğle saatlerinde ülkemizin bazı bölgelerinden parçalı Güneş tutulması gözlenebilecek."

a) Tutulma sırasında Güneş, Ay ve Dünya'nın dizilişini sırasıyla yazınız ve Ay'ın evresini belirtiniz. **6 p**

b) Haberde tutulmanın neden yalnızca "bazı bölgelerden" gözlenebileceği söylenmiştir? Açıklayınız. **5 p**

c) Aynı gün gece saatlerinde bir Ay tutulması da gözlenebilir mi? Gerekçesini yazınız. **4 p**

4. Bir tahta bloğa aynı doğrultuda üç kuvvet etki ediyor. Blok üzerindeki bileşke kuvvet **5 N** ve **sola** doğrudur.



a) F kuvvetinin büyüklüğünü bulunuz. İşlemlerinizi gösteriniz. **8 p**

b) F kuvveti aynı büyüklükte fakat sola doğru uygulansaydı bileşke kuvvet ne olurdu? **6 p**

5. Halat çekme oyununda sol takımda 60 N ve 50 N, sağ takımda 45 N ve 55 N kuvvet uygulayan öğrenciler vardır. Alper bileşke kuvveti şöyle bulmuştur:
"Sol takım: 60 − 50 = 10 N, sağ takım: 55 − 45 = 10 N. Bileşke sıfırdır, halat hareket etmez."

a) Alper'in yaptığı hatayı açıklayınız. **4 p**

b) Halata etki eden bileşke kuvveti büyüklüğü ve yönüyle bulunuz. **6 p**

c) Halatın hareketi hakkında ne söylenebilir? **4 p**

6. Düz bir parkurda üç öğrencinin koşu kayıtları tabloda verilmiştir.

Öğrenci	Mina	Kaan	Deniz
Alınan yol (m)	400	300	200
Geçen süre (s)	80	50	40

a) Öğrencilerin süratlerini hesaplayarak en süratli öğrenciyi belirleyiniz. **8 p**

b) Mina parkurda doğuya, Deniz batıya doğru koşmuştur. Mina ile Deniz'in hızlarını karşılaştırınız. **6 p**

7. Bir otobüs A şehrinden kuzeydeki B şehrine giden 240 km'lik yolu 3 saatte gidiyor. Dönüşte aynı yolu 4 saatte tamamlıyor.

a) Otobüsün gidişteki ve dönüşteki ortalama süratini hesaplayınız. **8 p**

b) Otobüsün gidişteki ve dönüşteki hızlarını karşılaştırınız. **7 p**