



KIRKLARELİ İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ
1. DÖNEM İL GENELİ ORTAK 2. MAZERET YAZILI SINAVI



ADI:
SOYADI:
SINIF:
ÖĞRENCİ NO:

Sınav süresi 40 dakikadır.
Sınav 5 sorudan oluşmaktadır.
Her soru 20 puandır.

1. Türkiye'nin astronomi alanında yürüttüğü en önemli projelerden biri olan Doğu Anadolu Gözlemevi (DAG) 3170 metre rakıma* kurularak dünyanın en yüksek rakımda kurulan üçüncü gözlemevi unvanını alacak. DAG projesi tamamlandığında, Hubble Uzay Teleskobundan daha kaliteli görüntü elde edecek. Donanımı ve teknolojisiyle, "Türkiye'nin dünyadaki en duyarlı gözü" olacak. Gözlemevlerinin kurulacağı yerler belirlenirken bazı etkenler göz önünde bulundurulmaktadır.

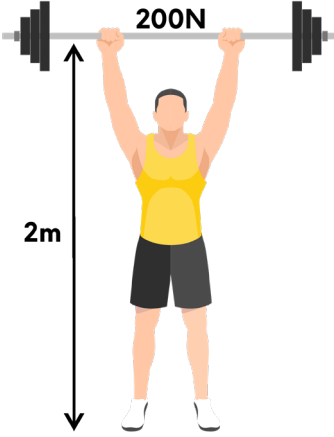
*Bir yerin deniz seviyesine göre metre cinsinden yüksekliğine "rakım" denir.

Yeni kurulacak bir gözlemevinin yeri belirlenirken, seçilen bölgenin yüksek rakımda olmasının nedenlerinden iki tanesini yazınız.

2. Eşeyli üreyen bir canlı türünde mayoz bölünme sonucu, kromozom sayısı yarıya inerek yeni hücreler oluşur.
- a. Buna göre, canlıdaki kromozom sayısı yarıya inmeyip sabit kalsaydı, yavru canlıların kromozom sayılarında ne gibi değişiklikler görülürdü, yazınız.
- b. Mayoz bölünme hangi hücrelerde görülür? Canlılar için önemini kısaca açıklayınız.

3. Hücre bölünmelerinden mitoz bölünme ve mayoz bölünmenin 5 özelliğini tabloya yazınız.

Mitoz Bölünme		Mayoz Bölünme	
1.		1.	
2.		2.	
3.		3.	
4.		4.	
5.		5.	

4.  Bir halterci, halteri görseledeki gibi havada sabit tutarken fiziksel anlamda iş yapmış sayılmaz.

Buna göre, kuvvet uygulandığı halde, hareket etmediği için iş yapmış sayılmayan 4 örnek yazınız.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5. Hava molekülleri ile yüzeyin temas etmesi sonucu cisimlerin hareketini zorlaştıran etkiye hava direnci denir. Cismin hava ile temas eden yüzeyi hava direncini arttırıp azaltabilir.

Hava direncinin günlük yaşamdaki etkisi düşünüldüğünde hızlı tren, jet uçağı ve spor otomobil gibi taşıtlar, hava direncini azaltmak için nasıl tasarlanmalıdır?