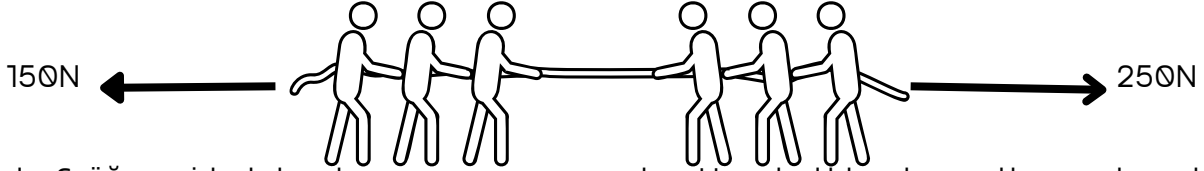


ADI SOYADI :  
NO :

Not

1.



Aşağıda 6 öğrenci halat çekme oyunu oynuyorlar. Uyguladıkları kuvvetler yanlarında verilmiştir. Buna göre; bileşke kuvvetin yönü ve büyüklüğünü yazınız.(5 puan)

**ZIT YÖNLÜ KUVVETLER OLDUĞU İÇİN BİLESKE KUVVETİ BULMAK İÇİ ÇIKARIRIZ.**

**250N-150N=100N OLUR BÜYÜKLÜĞÜ**

**YÖNÜ DE BÜYÜK KUVVETİN YÖNÜNDEDİR DOĞU**

Halat çekme oyununda ipin dengede kalması için hangi tarafa kaç Newton büyüklüğünde kuvvet uygulayan bir öğrenci eklenmelidir.(5 puan)

**DENGELEYİCİ KUVVETİN BÜYÜKLÜĞÜ BİLESKE KUVVETE EŞİTTİR. YANİ 100N**

**YÖNÜ BİLESKE KUVVETİN TERSİ YÖNÜNDEDİR. YANİ BATI**

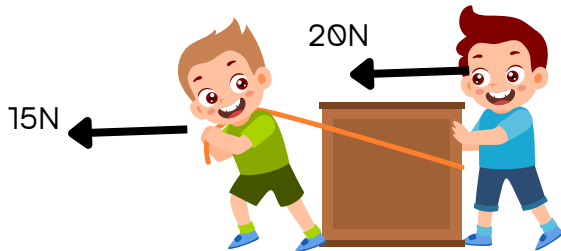
2.

Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimlerden ortak olanlara 3 özellik yazınız.(12 puan)

- **ÜREME ORGANLARI GELİŞMEYE BAŞLAR.**
- **CİLT DAHA YAĞLI OLUR.**
- **ERGENLİK SIVILCELERİ GÖRÜLEBİLİR.**
- **BOY UZAR, KÜTLE ARTAR VB.**

3.

Görselde verilen kutuyu gösterilen yönlerde biri itmekte biri de çekmektedir. Bileşke kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü yazınız.(10 puan)



**AYNI YÖNLÜ KUVVETLER OLDUĞU İÇİN BİLESKE KUVVETİ BULMAK İÇİN İKİ KUVVETİ TOPLARIZ.**

**20N+15N=35N OLUR BÜYÜKLÜĞÜ**

**YÖNÜ KUVVETLERLE AYNI YÖNÜNDEDİR : BATI**

4. Merkezi sinir sistemine ait görevlerin yandaki şekildeki hangi yapılara ait olduğunu cümlelerin altındaki boşluğa ve şeklin üstüne yazarak belirtiniz. (12 puan)

Yürüme, konuşma ve hareket etme gibi istemli hareketler

**BEYİN**

Araba sürme ve dans etme

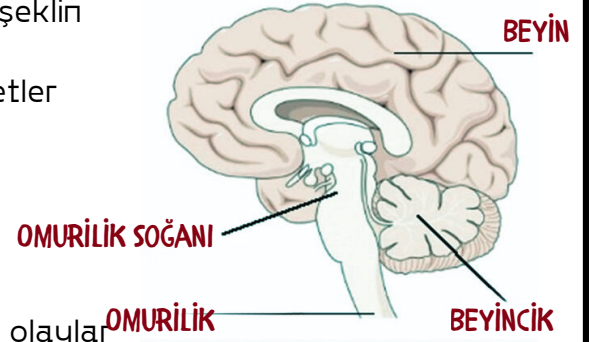
**OMURİLİK**

Denge merkezi

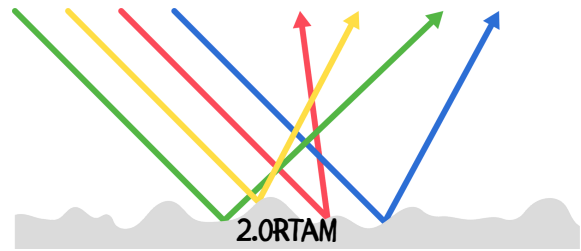
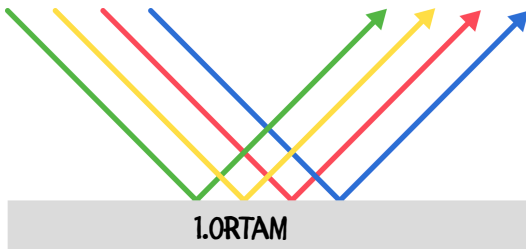
**BEYİNSİZ**

Hapşırma, yutma, nefes alma, öksürme ve kusma gibi olaylar

**OMURİLİK SOĞANI**



5.



Yukarıdaki yansıma türleri verilen görsellere göre;

A- Hangi yüzeye durgun su örnek verilebilir?(5 puan)

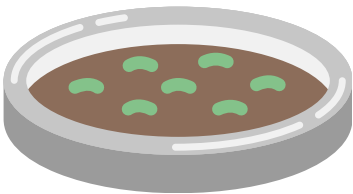
**1.0RTAM**

B- Hangi yüzeyde cisimlerin net görüntüsü oluşur? (5 puan)

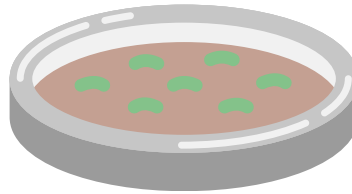
**1.0RTAM**

6.

Sümeyra Öğretmen öğrencilerinden suyun çimlenmeye etkisini araştırmak için verilen düzeneğin yanına bir deney düzeneği hazırlamalarını istiyor. Birinci düzenek aşağıdaki gibidir. Buna göre ikinci düzeneği yanına çizin. gerekli malzemelerini de yanına yazınız. (12 puan)

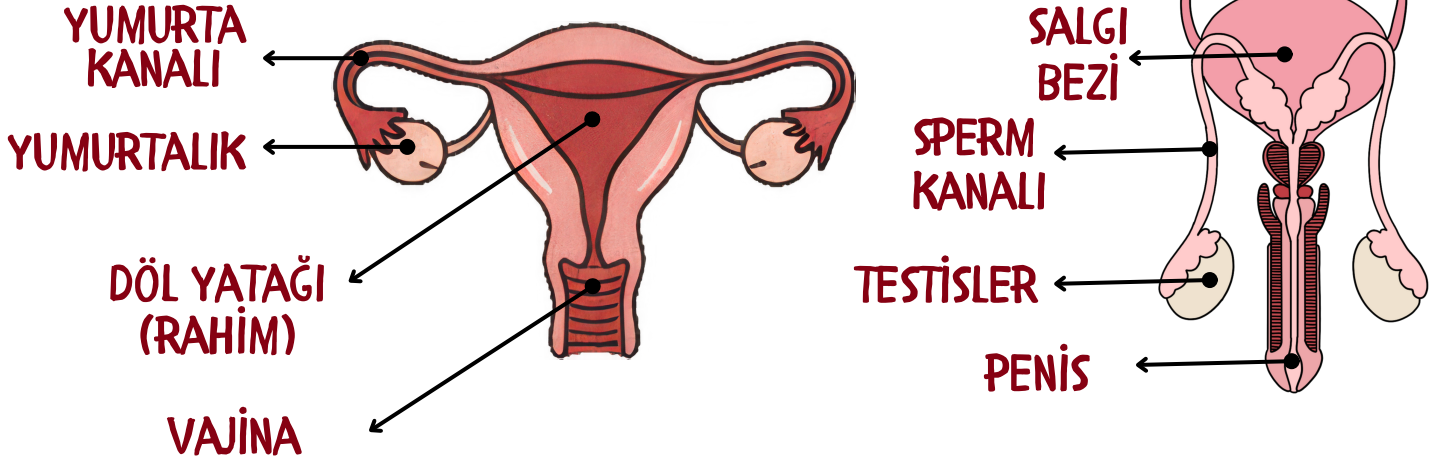


nemli toprak  
aydınlık ortam  
kabin ağzı açık  
uygun sıcaklık

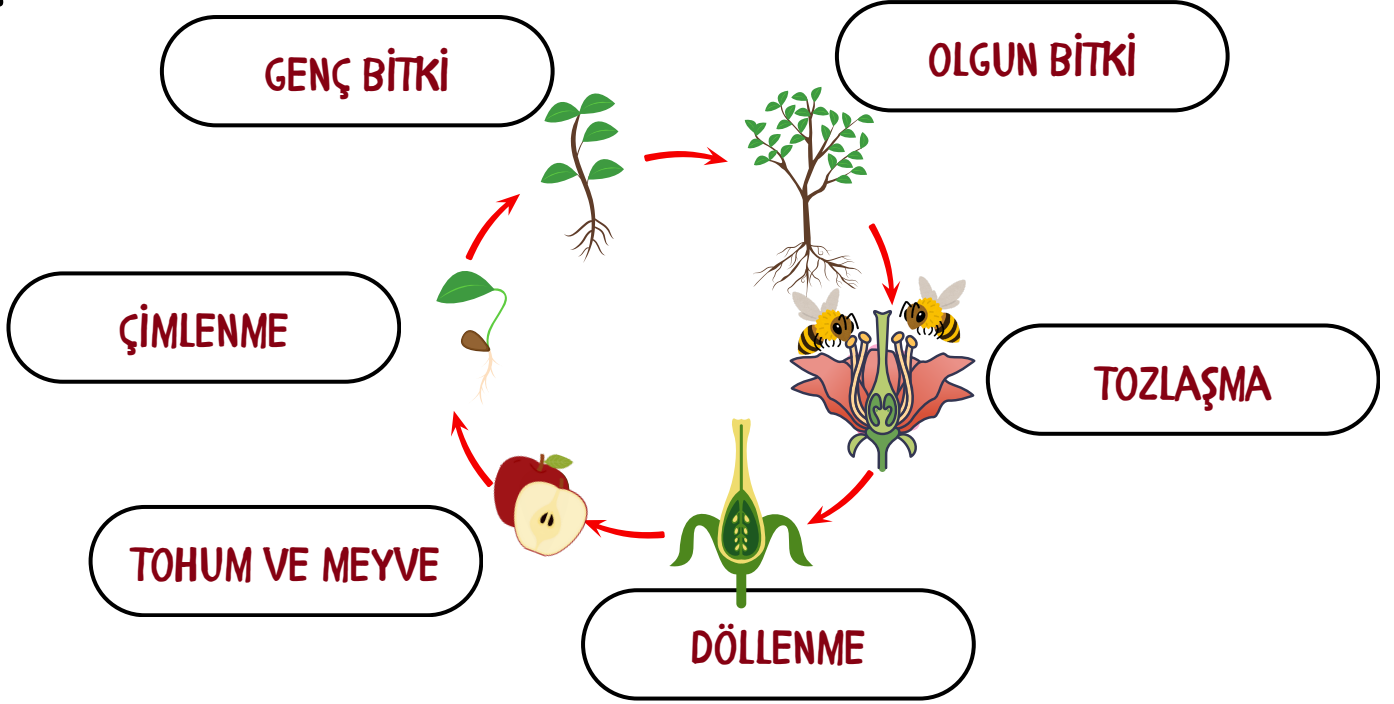


**KURU TOPRAK**  
**AYDINLIK ORTAM**  
**KABIN AĞZI AÇIK**  
**UYGUN SICAKLIK**

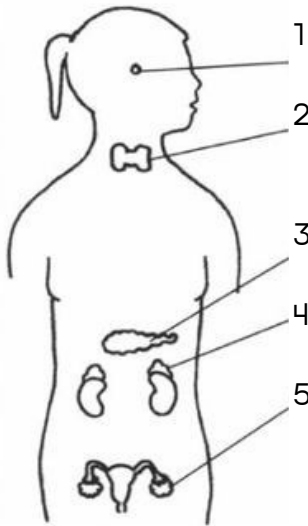
7. Aşağıda verilen görselde insanlarda üreme yapı ve organları verilmiştir. Bu yapı ve organların isimlerini görselde uygun yerlere yazınız.(12 puan)



8. Aşağıdaki görselde verilen boşlukları tamamlayınız (12 puan).



9.



HİPOFİZ

TROİD

PANKREAS

BÖBREK ÜSSÜ BEZİ

EŞEYSEL BEZLER

Numaralarla gösterilen iç salgı bezlerinin ne olduğunu ve salgıladıkları hormonları yazınız.(10 puan)

1. BÜYÜME HORMONU
2. TİROKSİN
3. İNSÜLİN VE GLUKAGON
4. ADRENALİN
5. ÖSTROJEN VE TESTESTERON