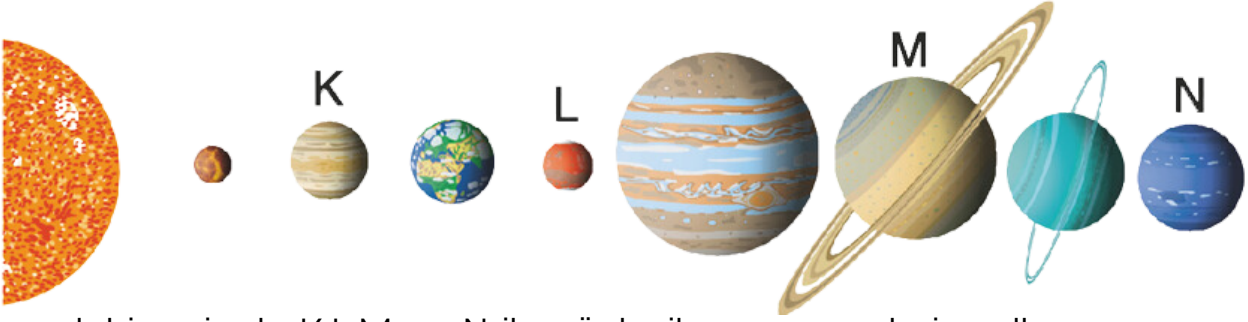


ADI SOYADI :
NO :

Not

1.



Yukarıdaki resimde K,L,M ve N ile gösterilen gezegenlerin adlarını yazınız.
(8 puan)

K: **VENÜS**L: **MARS**M: **SATÜRN**N: **NEPTÜN**

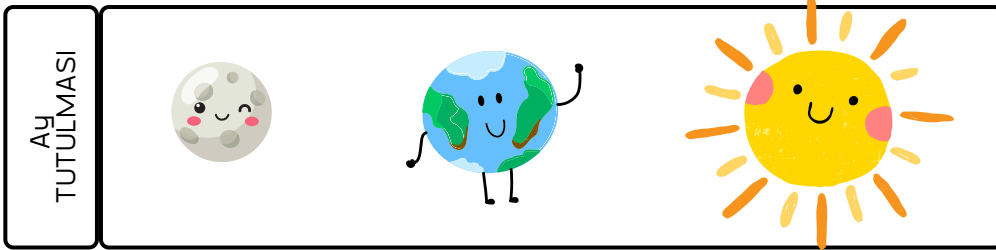
2.

Güneş sisteminde bulunan gezegenlerden ilgili kutucuğa birer örnek yazınız.
(12 puan)

KARASAL GEZEGENLER	GAZSAL GEZEGENLER
MERKÜR	JÜPİTER
VENÜS	SATÜRN
DÜNYA	URANÜS
MARS	NEPTÜN

3.

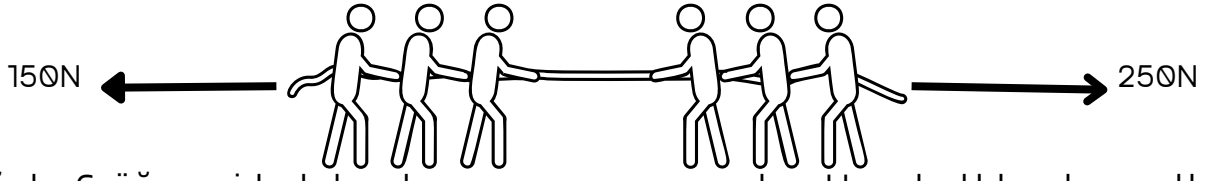
Aşağıda verilen tutulma hangisidir ve Ay hangi evrededir? (14 puan)

**AY TUTULMASI- DOLUNAY EVRESİNDE**

4.

Sürat ve hız kavramlarının benzerliğini yazınız .(10 puan)

İKİSİNİN DE BİRİMİ m/s DİR



5. Aşağıda 6 öğrenci halat çekme oyunu oynuyorlar. Uyguladıkları kuvvetler yanlarında verilmiştir. Buna göre; bileşke kuvvetin yönü ve büyüklüğünü yazınız.(15 puan)

ZIT YÖNLÜ KUVVETLER OLDUĞU İÇİN BİLESKE KUVVETİ BULMAK İÇİ ÇIKARIRIZ.

$$250N - 150N = 100N \text{ OLUR BÜYÜKLÜĞÜ}$$

YÖNÜ DE BÜYÜK KUVVETİN YÖNÜNDEDİR DOĞU

Halat çekme oyununda ipin dengede kalması için hangi tarafa kaç Newton büyüklüğünde kuvvet uygulayan bir öğrenci eklenmelidir.(10 puan)

DENGELEYİCİ KUVVETİN BÜYÜKLÜĞÜ BİLESKE KUVVETE EŞİTTİR. YANİ 100N

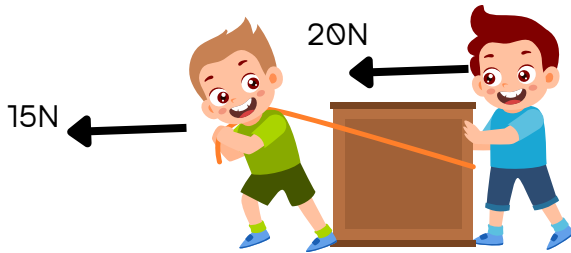
YÖNÜ BİLESKE KUVVETİN TERSİ YÖNÜNDEDİR. YANİ BATI

7. Eşeyli ve Eşeytsiz üremenin özelliklerinden 2'sher tane yazınız. (16 puan)

EŞEYSİZ ÜREME; TEK ATA CANLI BULUNUR. MEYDANA GELEN CANLILAR KALITSAL ANLAMDA ATA CANLI İLE BİRE BİR AYNIDIR.

EŞEYLİ ÜREME; İKİ FARKLI ATA CANLI BULUNMALIDIR. EŞEYLİ ÜREME SAFHALARINDAN OLAN MAYOZ BÖLÜNME VE DÖLLENME EVRELERİ, KALITSAL ÇEŞİTLİLİĞİN OLUŞMASINA OLANAK SAĞLAR. FARKLI KALITSAL ÖZELLİKLERE SAHİP YENİ CANLILAR MEYDANA GELİR. BU SAYEDE GEN ÇEŞİTLİLİĞİ SAĞLANMIŞ OLUR.

8. Görselde verilen kutuyu gösterilen yönlerde biri itmekte biri de çekmektedir. Bileşke kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü yazınız.(15 puan)



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

$$20N + 15N = 35N \text{ OLUR BÜYÜKLÜĞÜ}$$

YÖNÜ KUVVETLERLE AYNI YÖNÜNDEDİR : BATI