6. SINIF FEN BİLİMLERİ ÇALIŞMA KAĞIDI

1. Ünite: Güneş Sistemi ve Tutulmalar | 2. Ünite: Kuvvetin Etkisinde Hareket

Adı Soyadı:		**Sınıfı / No:**	
Tarih:		**Puan / Not:**	

ETKİNLİK 1: Doğru (D) mi, Yanlış (Y) mı? [20 Puan]

Aşağıdaki ifadeleri okuyarak doğru olanların başına (D), yanlış olanların başına (Y) yazınız.

( ) **1.** Güneş sistemindeki en büyük karasal gezegen Dünya'dır.

( ) **2.** Ay tutulması sırasında Ay, Güneş ile Dünya'nın ortasına girer.

( ) **3.** Asteroit kuşağı, Mars ile Jüpiter yörüngeleri arasında yer alır.

( ) **4.** Bir cisim üzerine etki eden bileşke kuvvet sıfır ise cisim dengelenmemiş kuvvetler etkisindedir.

( ) **5.** Sürat, birim zamanda alınan yoldur; yönlü bir büyüklük değildir.

( ) **6.** Güneş tutulması Yeni Ay evresinde, Ay tutulması ise Dolunay evresinde gerçekleşir.

( ) **7.** Kutuplara doğru gidildikçe cisimlerin ağırlığı azalır.

( ) **8.** Dengeleyici kuvvet, bileşke kuvvetle aynı büyüklükte fakat zıt yönlüdür.

( ) **9.** Atmosfere giren gök taşlarının sürtünmeyle yanarak ışık saçmasına 'yıldız kayması' denir.

( ) **10.** Doğu yönünde 10 N ve Batı yönünde 10 N kuvvet uygulanan kutu sabit süratle hareket eder veya durur.

ETKİNLİK 2: Kavram Havuzundan Uygun Kelimeleri Seçiniz [20 Puan]

KAVRAM HAVUZU: Karasal - Net - Yer Değiştirme - Meteorit - Dengeleyici - Jüpiter - Dolunay - Sürat

1. Dünya, Merkür, Venüs ve Mars yapısı gereği ..... gezegenler sınıfındadır.
2. Bir cisme etki eden tüm kuvvetlerin toplam etkisine ..... kuvvet denir.
3. Yeryüzüne ulaşmayı başaran gök taşı kalıntılarına ..... adı verilir.
4. Ay tutulması gerçekleştiğinde Ay Dünya'dan ..... evresinde gözlemlenir.
5. Bir hareketlinin ilk konumu ile son konumu arasındaki en kısa yönlü mesafeye ..... denir.
6. Güneş sisteminin en büyük gezegeni olan ..... etrafında çok sayıda uydu barındırır.
7. Bileşke kuvveti sıfırlayarak cismi dengeye getiren kuvvete ..... kuvvet denir.
8. Birim zamanda alınan yol miktarına ..... denir ve birimi m/s veya km/h'dir.

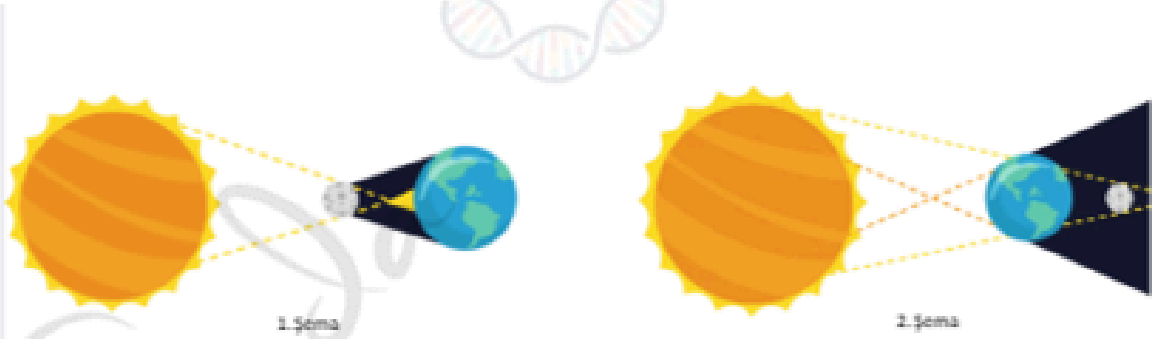
ETKİNLİK 3:

Gezegenleri ve Gök Cisimlerini Özellikleriyle Eşleştiriniz [20 Puan]

Gök Cismi / Kavram	Eşleştirme (Harf)	Tanım / Açıklama
1. Venüs	( )	A. Mars ile Jüpiter arasında yer alan kayalık bölge.
2. Asteroit Kuşağı	( )	B. Dünyamıza hacimsel olarak en yakın, 'Çoban Yıldızı' olarak bilinen sıcak gezegen.
3. Ali Kuşçu	( )	C. Ay'ın ilk haritasını çizen ve NASA tarafından kraterine adı verilen Türk astronom.
4. Satürn	( )	D. Kızıl Gezegen olarak bilinen komşumuz.
5. Mars	( )	E. Göze çarpan belirgin halkalarıyla tanınan dev gazsal gezegen.

ETKİNLİK 4: Aşağıdaki soruları görsellere göre cevaplayınız. [40 Puan]

Soru 1: Aşağıda şematize edilen Güneş ve Ay tutulmalarını inceleyerek soruları yanıtlayınız.



a) 1. Şemadaki tutulma türü nedir? Ay hangi evrededir? .....

b) 2. Şemadaki tutulma türü nedir? Ay hangi evrededir? .....

c) Hangi tutulmayı doğrudan çıplak gözle izlemek göz sağlığı açısından tehlikelidir? .....

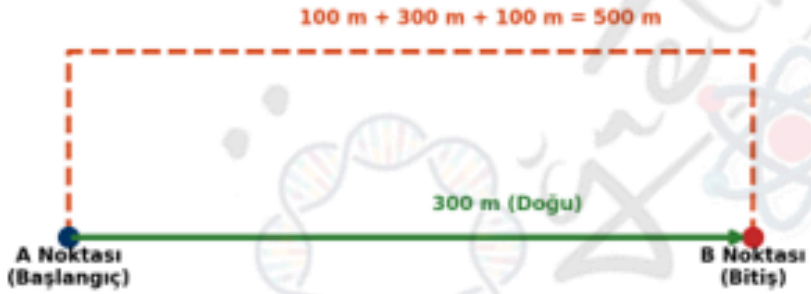
Soru 2: Aşağıdaki kutuya uygulanan üç kuvvet gösterilmiştir.

a) Kutuya etki eden Doğu yönündeki toplam kuvvet kaç N'dur? .....

b) Kutuya etki eden Bileşke (Net) Kuvvetin (R) büyüklüğü ve yönü nedir? .....

c) Kutuya uygulanması gereken Dengeleyici Kuvvet kaç N ve hangi yönde olmalıdır? .....

Soru 3: A noktasından B noktasına hareket eden bir aracın izlediği yörünge aşağıda verilmiştir.



a) Aracın aldığı toplam yol kaç metredir? .....

b) Aracın ilk konumdan son konuma Yer Değiştirmesi kaç metredir ve yönü neresidir?.....

CEVAP ANAHTARI:

- **Etkinlik 1 (D/Y):** 1.D | 2.Y | 3.D | 4.Y | 5.D | 6.D | 7.Y | 8.D | 9.D | 10.D
- **Etkinlik 2 (Boşluk Doldurma):** 1. Karasal | 2. Net Kuvvet | 3. Meteorit | 4. Dolunay | 5. Yer Değiştirme | 6. Jüpiter | 7. Dengeleyici | 8. Sürat
- **Etkinlik 3 (Eşleştirme):** 1-B | 2-A | 3-C | 4-E | 5-D
- Etkinlik 4:

Soru 1: a) Güneş Tutulması / Yeni Ay | b) Ay Tutulması / Dolunay | c) Güneş Tutulması (filtre şarttır).

Soru 2: a) Doğu = 12 + 8 = 20 N | b) R = 20 - 5 = 15 N (Doğu yönünde) | c) Dengeleyici = 15 N (Batı yönünde).

Soru 3: a) Alınan Yol = 500 m | b) Yer Değiştirme = 300 m (Doğu).