

## FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ETKİNLİK

Adı ve Soyadı : .....

Tarih: ...../ ..... / 2012

Sınıfı ve No : .....

A) - Aşağıda verilen bilgiler doğru ise noktalı yere "D", yanlış ise "Y" harfi yerleştiriniz.

(.....) Mıknatısın yönleri N ve S olarak gösterilir.

(.....) Pürüzlü yüzeylerde **sürtünme** kuvveti daha azdır.

(.....) Hava ve su, tüm cisimlerin hareketine karşı kuvvet uygulayarak **direnç** gösterir.

(.....) Mıknatısın maddelere uyguladığı kuvvet **temas gerektiren** kuvvettir.

(.....) Rüzgar cisimlere **temas gerektirmeyen** kuvvet uygulayarak hareket ettirir.

B- Aşağıdaki cümlelerde bulunan noktalı yerlere, resimlerde verilen uygun kelimelerle tamamlayınız.



- Havanın ve suyun cisimlerin hareketine karşı gösterdiği ..... birbirinden farklıdır.
- Cisimleri durduran yada hareket ettirmek için yapılan etkiye ..... denir.
- Yeri merkezine doğru olan kuvvete ..... kuvveti denir.
- Pusulayı hangi yöne çevirirsek çevirelim renkli ibre .....doğrultusunu gösterir.
- Mıknatısın benzer kutupları birbirini ....., farklı kutupları birbirini .....

C-

1)- Abuzer ve Ali yaptıkları deneyle, oyuncak arabalarını çeşitli yüzeylerde hareket ettirdiler.

Bu bilgiyle aşağıdaki yüzeylerden hangisinde daha kolay **hareket** ettirebilirler?

- A) Asfalt                      B) Cam  
C) Kum                          D) Halı

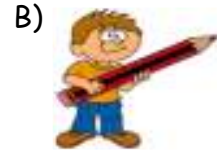
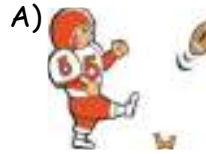
2)- Pınar ile arkadaşı getirdikleri tarağı saçlarına sürttükten sonra küçük parçacıklara ayırdıkları kağıtlara tarağı yaklaştırdıklarında, kağıt parçacıklarının tarağa doğru hareket ettiklerini gözlemlediler.



Bu deneyle **ortaya çıkardıkları kuvvet** aşağıdakilerden hangisidir?

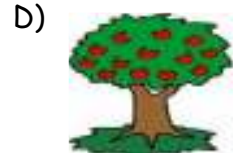
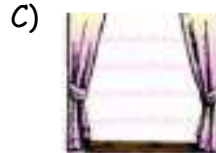
- A) İtme  
B) Temas gerektirmeyen  
C) Temas gerektiren  
D) Çekme

3)- Aşağıdakilerden hangisi temas gerektiren bir kuvvete **değildir**?



Şut çekmek

Yazı yazmak



Rüzgarın perdeyi oynatması

Elmanın yere düşmesi

4)- Aşağıdaki olaylardan hangisinde **temas gerektiren** bir kuvvet **uygulanmaktadır**?



Pedal çevirme

Dünyanın hareketi



Buharın bulut olması

Mıknatısın demiri çekmesi

5)- Zela, deneyinde hazırladığı basit bir paraşüte kibrit kutusu bağlayarak belli bir yükseklikten aşağıya bırakıyor. **Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Paraşütün büyüklüğüne göre hava direnci etkide bulunur.
- B) Paraşüt üzerine etki eden sürtünme kuvveti yukarıya doğrudur.
- C) Paraşüt yere sabit bir hız ile iner.
- D) Paraşüte yerçekimi kuvveti etki eder.

6)- Aşağıdaki maddelerden hangisi mıknatıstan etkilenmez?

- A) toplu iğne
- B) kaşık
- C) çelik kapı
- D) bardak

7) - 1 2

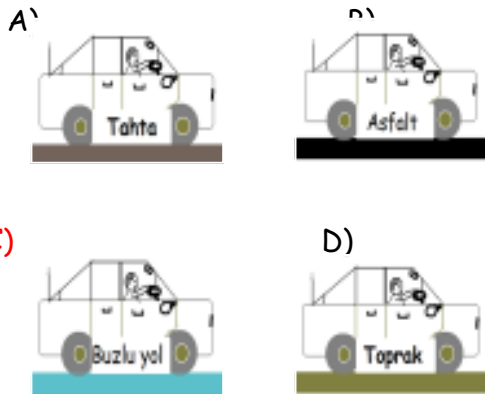
N S

S N

Yukarıda verilen mıknatısların durumuna göre ne olur?

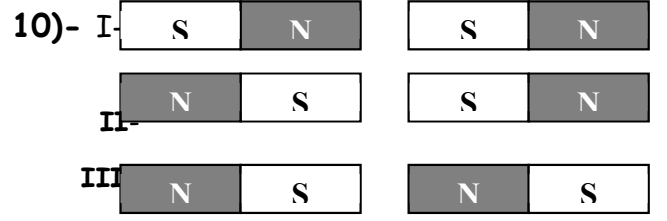
- A) 1 ve 2 numaralı mıknatıslar birbirini çeker.
- B) Ters çevrildiklerinde N - N birbirini çeker.
- C) 1 ve 2 numaralı mıknatıslar birbirlerini iterler.
- D) 1 ve 2 numaralı mıknatıslar birbirilerini etkilemezler.

8)- Bir oyuncak arabaya eşit kuvvet uygulanarak arkasından itilip, bırakılıyor. **Bu araba en çok hangi zeminde yol alır?**



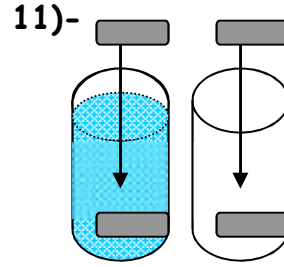
9)- Mıknatısların her iki kutbu aşağıdaki sembollerden hangileri ile gösterilir?

- A) N ve S
- B) doğu ve batı
- C) S ve S
- D) N ve N



Mıknatıslar, yukarıda görüldükleri konumlarda tutuluyorlar.

- Buna göre hangileri birbirini çeker**
- A) I ve III
  - B) I ve II
  - C) I, II ve III



Özdeş iki silgiden biri boş, diğeri su dolu cam bardak içerisine aynı yükseklikte bırakıldığında; içi hava dolu bardağa bırakılan silgi dibe daha erken düştüğü gözleniyor.

**Bu durum neyi açıklar?**

- A) Suyun, havaya göre silginin hareketine daha az etkide bulunur.
- B) Su ile hava direnci cisimlerin hareketinde aynı etkide bulunur.
- C) Hava, cisimlerin hareketinde suya göre daha az etki eder.
- D) Su ve hava direncinin cisimlerin hareketinde hiçbir etkide bulunmaz.

12)- Hareket eden bir cismi durduran yada duran bir cismi hareket ettiren etkiye ne denir?

- A) kuvvet
- B) iş
- C) güç
- D) enerji

13)- 1.Çivi 2.Nikel 3.Demir 4.Bakır



Yukarıdakilerden hangisini veya hangilerini mıknatıs çeker?

- A) 2 - 3 - 4
- B) 1 - 2 - 3
- C) 1 - 3 - 4
- D) 1 - 2 - 3 - 4

14)- Sürtünme ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır ?

- A) Sürtünme pürüzsüz yüzeylerde azdır.
- B) Sürtünme pürüzlü yüzeylerde çoktur.
- C) Sürtünmeyi azaltmak için makinelerde yağlama yapılır.
- D) Karlı havalarda sürtünmeyi azaltmak araçlara zincir takılır.

15)- Aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın kendi etrafında dönmesinin bir sonucu değildir?

- A) Bir günün oluşması
- B) Gece ve gündüzün oluşması
- C) Bir yılın oluşması
- D) Güneş'in gökyüzünde hareket ediyor görünmesi

16)

I. Ay II. Güneş III. Dünya

Yukarıda verilenleri küçükten büyüğe sıralayacak olursak hangi seçenek doğru olur?

- A) I<II<III
- B) I<III<II
- C) II<I<II
- D) III<I<II

17) "Ay" ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ay, Dünya etrafında döner.
- B) Ay, hem kendi etrafında hem de Dünya etrafında döner.
- C) Ay, Güneşin etrafında dönmez.
- D) Ay, kendi etrafında bir tam dönüşünü 24 saatte tamamlar.

18)Aşağıdakilerden hangisi Dünya'dan bakıldığında Ay'ın daima aynı yüzünün görüldüğünü açıklar?

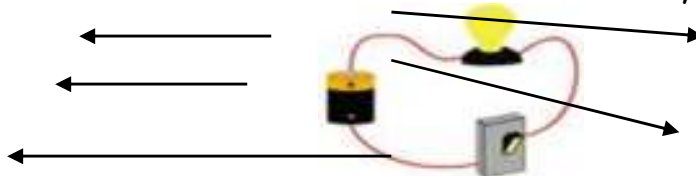
- A) Ay'ın sadece Dünya etrafında dolanması
- B) Ay'ın, Dünya etrafındaki dolanımını kendi etrafındaki dönüşünden daha uzun zamanda tamamlaması
- C) Ay'ın sabit durması, Dünya'nın Ay'ın etrafında dolanması
- D) Ay'ın kendi etrafında dönüşünü, Dünyanın etrafındaki dolanımı ile aynı sürede tamamlaması

19)"Yıldızlar, ısı ve ışık yayar. Güneş de bir yıldızdır.Uzayda Güneş'ten büyük yıldızlar da vardır. Ancak biz Dünya'dan bu yıldızları çok küçük görürüz."

Bu durumu aşağıdakilerden hangisi açıklar?

- a. Diğer yıldızların enerjisi daha azdır.
- b. Dünya'dan başka yıldızları net göremeyiz.
- c. Güneş dışındaki yıldızlar durmadan yer değiştirir.
- d. Güneş, Dünya'ya diğer yıldızlardan daha yakındır.

20)Aşağıdaki basit elektrik devresinin elemanlarının isimlerini yazınız.



21) Aşağıda elektrik devresi elemanlarıyla elektrik devresi elemanlarının görevlerini eşleştiriniz./12

- 1-pil ( ) elektrik enerjisini iletir
- 2-bağlantı kablosu ( ) elektrik devresinden geçen elektriği kontrol eder
- 3-duy ( ) pilin koyulduğu yer
- 4-ampul ( ) elektrik enerjisi kaynağı

5-anahtar

( ) ampulün takıldığı yer

6-pil yatağı

( ) elektrik enerjisini ışığa çevirip ortamı aydınlatan cam şişe

22)Aşağıdaki eşleştirmeleri yapınız.

1-gece gündüz

( )ayın dünya etrafında dönmesi

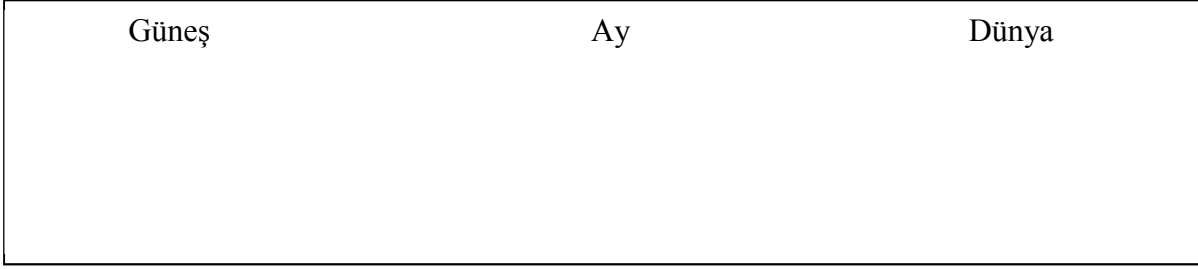
2-mevsimler/yıl

( )dünyanın güneş etrafında dönmesi

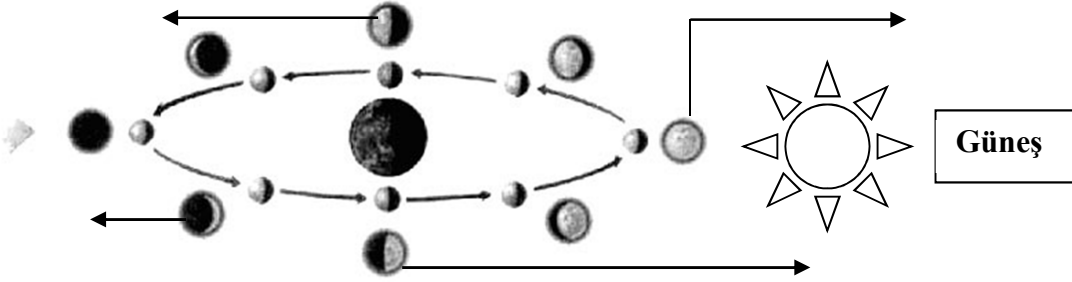
3-ay

( )dünyanın kendi etrafında dönmesi

23)Aşağıya ayın, dünyanın ve güneşin büyüklüğünü dikkate alarak çizginin dışına çıkmadan çizimlerini yapınız.



24)Aşağıdaki resimde oklarla gösterilen ayın evrelerinin isimlerini yazınız.



25)Aşağıdaki elektrik devresi elemanlarının sembollerinden hangisinin ismi yanlış adlandırılmıştır?

