

4. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

3. ÜNİTE ÇALIŞMA SORULARI
(Kuvvetin Etkileri)

1. **Aşağıdaki ifadelerden doğru olanlara “D”, yanlış olanlara “Y” yazınız.**
- (...) Hareket yönüyle aynı yönde kuvvet uygulanan cisim yavaşlar.
- (...) Kuvvet uygulayarak şeklini değiştirdiğimiz cisimlerin tümü, kuvvet ortadan kalktığında eski şekline döner.
- (...) Mıknatıslarda “N” ve “S” olmak üzere iki kutup vardır.
- (...) Sıkma, bükme, vurma ve germe şekil değişikliğine neden olan kuvvetlerdir.
- (...) Mıknatıslar metal olan her cisimi çeken maddelerdir.
2. **Aşağıdaki değişimlerden hangisi kuvvetin etkisi ile gerçekleşmez?**
- A) Esneme
B) Renk değiştirme
C) Kırılma
D) Yön değiştirme
3. **Aşağıdaki cisimlere uygulanan kuvvetlerden hangisi farklıdır?**
- A) Açık olan dolap kapağını kapatmak
B) Balonun içerisindeki havanın balona etkisi
C) Kapalı çamaşır makinesinin kapağını açmak
D) Rüzgarın, uçmakta olan uçurtmaya etkisi
4. **Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**
- A) Yürüyen insanın koşmaya başlaması yavaşlama hareketidir.
B) Cam bardağa kuvvet uygulandığında geçici şekil değişikliği meydana gelir.
C) Kuvvet duran tüm cisimleri hareket ettirebilir.
D) Kuvvet cisimleri yavaşlatabilir.
5. **Duran cismin hareketini sağlayan, hareket eden bir cisimi durdurabilen veya şeklini değiştirebilen etkiye ne denir?**
- A) Mıknatıs
B) Kutup
C) Kuvvet
D) Güç
6. Bir futbol maçında duran bir topa Arda vuruyor ve topu Emre'ye atıyor.
- Arda'nın top üzerinde uyguladığı kuvvet aşağıdakilerden hangisidir?**
- A) Hızlanma
B) Yavaşlama
C) Şekil değiştirme
D) Durdurma
7. **Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**
- A) Mıknatıs kırıldığında çekme özelliğini kaybeder.
B) Mıknatısların cisimlere uyguladığı kuvvet temas gerektirmeyen kuvvettir.
C) Mıknatısın zıt kutupları birbirini çeker, aynı kutupları birbirini iter.
D) Manyetit taşı, mıknatıs özelliği olan doğal bir taştır.
8. **Aşağıda verilen durumların hangisinde kuvvetin durdurma etkisi görülür?**
- A) Arabanın seyir anında aniden fren yapması
B) Bisikletin pedallarına basmak
C) Kalecinin kalesine gelen topu tutması
D) Duran masayı başka yere almak
9. **Aşağıdaki nesnelere hangisini mıknatıs çeker?**
- A) Madeni para
B) Alüminyum tencere
C) Gümüş kolye
D) Toplu iğne
10. **Aşağıdakilerden ifadelerden hangisi mıknatısların kullanım alanına ait değildir?**
- A) Mıknatıslar geri dönüşüm malzemelerinden camları kağıtlardan ayırma için kullanılır.
B) Mıknatıslar manyetik iğneler ve yön bulmak amacıyla denizci pusulasını oluşturmak için kullanılır.
C) Kalıcı mıknatıslar jeneratörlerde, elektrikli hızlandırıcılarda ve elektrik motorlarında kullanılır.
D) Elektromıknatıslar hoparlörlerde, elektrikli çanlarda ve elektrikli vinçlerde kullanılır.

4. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

3. ÜNİTE ÇALIŞMA SORULARI
(Kuvvetin Etkileri)

11. Aracın gittiği yol ve bilgiler görselde verilmiştir.

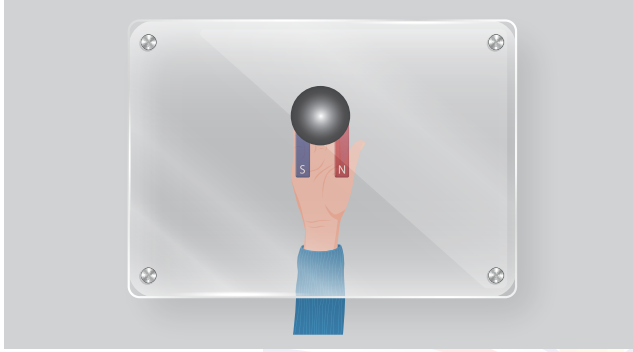


- A - B, B - C ve C - D noktaları arasındaki gidiş süreleri aynı, mesafeleri farklıdır.
- Aracın noktalar arasında yaptığı hız farklıdır.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Aracın hızı en fazla B - C noktaları arasındadır.
 B) Aracın hızı en yavaş B - C noktaları arasındadır.
 C) Aracın hızı en yavaş A - B noktaları arasındadır.
 D) Aracın hızı en fazla C - D noktaları arasındadır.

12. Ali, camın üzerine koyduğu demir bilyeyi camın altından mıknatısla hareket ettirebildiğini fark ediyor.



Daha sonra Ali aynı düzeneği okul sırasında ve karton kutuyla da deniyor. Hepsinde demir bilyeyi hareket ettiriyor.

Ali yaptığı bu gözlemlerde mıknatısın hangi özelliğini keşfetmiştir?

- A) Mıknatıs, camı ve kartonu çekebilir.
 B) Mıknatıs demirden yapılmış bilyeye temas etmeden de etki edebiliyor.
 C) Mıknatıslar camın üzerine konan tüm cisimleri hareket ettirebilir.
 D) Mıknatısın çekim alanı değişebilir.

13. Aylin, cam kavanozu yere düşürerek kırdı.

Buna göre, Aylin'in cam kavanoza uyguladığı kuvvetin kavanoza etkisinin bir benzeri verilenlerden hangisinde gözlemlenir?

- A) Suyu sıkılan bulaşık süngeri
 B) Topa raket ile vurmak
 C) Açık olan pencereyi kapatmak
 D) Uçağın pistten havalanması