

AY'DA İLK YÜRÜYÜŞ

İnsanlık uzaya ilk defa 1969 yılında gidebildi. Yüzyıllardır devam eden bir hayaldi bu. İnsanlığın uzaya ilk seyahati, Dünya'ya en yakın gök cismi olan Ay'a oldu. Ay'a ayak basan ilk insanlar Neil Amstrong ve Edwin Aldrin'di. Apollo 11 adlı uzay aracıyla bu yolculuğu gerçekleştirdiler. Edwin Aldrin'in Ay ile ilgili anlattıkları , birçok kaynağa konu oldu.

Edwin Aldrin , Ay'a yaptığı yürüyüşü şöyle anlatıyor :

"Ay'ın yüzündeki ayak izlerinin orada ne kadar kalacağını merak ediyorum. Gerçekten Ay'ın yüzeyi ,ayak izi bırakmaya çok uygun bir toprakla kaplı. Pudra gibi taneli bir toprak. Taneler , birbirine kolaylıkla yapışıyor. Toprak kolayca sıkışabiliyor. Ay , çalışmaya çok elverişli. Yer çekiminin azlığı birçok fayda sağlıyor. En önemlisi , az güç sarf ederek çok iş yapabilme imkanı. Yer çekiminin olmadığı yer ve hallerde daha az güç harcanıyor. Bunun tek sakıncası, insanın bütün dikkatini olduğu yerde durmaya harcamak zorunda kalmasıdır.

Ay'daki görevlerimden biri de kolay yürüme şeklini araştırmaktı. Sonunda en iyi şeklin yine Dünya'daki gibi yürüme olduğuna karar verdim. İki ayak üzerine sıçramak da mümkün. Fakat bu yürüyüş daha güç. En iyisi , Ay'da uzun adımlar atmak. Kısa adımlarla yürüdüğü zaman , insan havada yüzer gibi oluyor. Hareketlerini birden hızlandıramıyor. Bundan başka birden durmak da mümkün olmuyor. Durmaya karar verdikten sonra da birkaç adım daha atmak zorunda kalınıyor.



İnsan Ay'da dengesini kaybettiğini kolayca sezebiliyor. Birkaç denemeden sonra dengeyi bulmak kolaylaşıyor. Ay'a gidecekler bir tavsiyem var: Araçtan çıktıktan sonra hiç olmazsa on beş dakikalarını yürüme , yön değiştirme ve denge bulma alıştırmalarına ayırırlar. Kendileri için en uygun şekli bulsunlar. Ondan sonra Ay'da rahat rahat hareket edebilirler."

Edwin Aldrin

Temel Eğitim Ansiklopedisi-3

❖ Aşağıdaki soruları metne göre cevaplayınız.

1- Ay'a ilk kez hangi uzay aracıyla ve hangi yıl gidilmiştir? **Apollo 11 adlı uzay aracıyla , 1969 yılında gidilmiştir.**

2- Ay'a ilk kez ayak basan astronotlar kimlerdir? **Neil Amstrong ve Edwin Aldrin'dir.**

3- Ay'ın yüzeyindeki torağın özellikleri nelermiş? **Pudra gibi taneli bir toprakmış. Birbirine yapışabiliyormuş.**

4- Yer çekiminin az olmasının avantajı neymiş ? **Az güç ile çok iş yapılabilirdiymiş.**

❖ Aşağıdaki sözcüklerin anlamlarını bularak , tümce içerisinde kullanınız.

Astronot Uzay insanı. Uzaya giden görevli.

Tümce: Astronot, rokete bindi.



Yer çekimi: Yerin çekim kuvveti.

Tümce: Dünya'nın yerçekimi savrulmayı önler.



Atasözleri

❖ Kelime çarkındaki kelimeleri inceleyiniz. Uygun olan kelimelerle atasözlerini tamamlayınız.

Yalancının mumu **yatsıya** kadar yanar.

Sabreden derviş **muradına** ermiş.

Davulun sesi **uzaktan** hoş gelir.

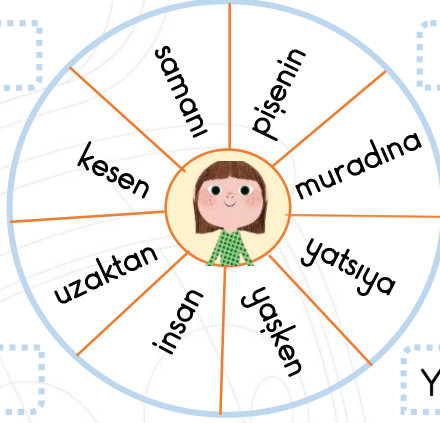
Ağaç **yaşken** eğilir.

Yaş **kesen** baş keser.

Sakla **samanı** gelir zamanı.

Yazın başı **pişenin** kışın aşı pişer.

Dağ dağa kavuşmaz **insan** insana kavuşur.



❖ Aşağıda verilen atasözlerinin anlamlarını araştırınız. Bulduğunuz sonuçları yanlarına yazınız.

Besle kargayı oysun gözünü : Yardım edip destek olduğunuz kişiler , nankörlük yapıp size kötülük yapabilir. Bu atasözü bu şekildeki durumlar için kullanılır.



İki karpuz bir koltuğa sığmaz: Aynı anda iki işi birden yapmaya çalışmamalıyız. İki işi aynı anda yapmaya çalışırsak , ikisini birden elimize yüzümüze bulaştırabiliriz.

Kaz gelecek yerden tavuk esirgenmez: Daha büyük bir çıkarımızın olduğu yere , küçük bedeller verebiliriz. Böylece daha fazla kar edebiliriz.



Denize düşen yılanı sarılır: Çok kötü bir duruma düşenler , kötü olan başka unsurlardan medet umarlar.

❖ Aşağıdaki atasözlerini, konularına göre gruplandırınız. İlgili bölüme numarasını yazınız.

1- Ak akçe kara gün içindir.

2- Emek olmadan yemek olmaz.

3- Ayağını yorganına göre uzat.

4- Yalnız taş duvar olmaz.

5- Lafla peynir gemisi yürümez.

6- Sakla samanı gelir zamanı.

7- Birlikten kuvvet doğar.

8- Çalışan demir ışıldar.

Tasarruf ile ilgili

1, 3, 6, 9, 12

Çalışmak ile ilgili

2, 5, 8, 11, 14

Yardımlaşma ile ilgili

4, 7, 10, 13, 15, 16

9- İştten artmaz diştten artar.

10- Bir elin nesi var iki elin sesi var

11- Çalışan kazanır elması kızarır.

12- Damlaya damlaya göl olur.

13- El el ile, değirmen yel ile.

14- Yazın başı pişenin kışın aşı

15- Nerede birlik, orada dirlik.

16- Tek kanatlı kuş uçmaz.

❖ Aşağıdaki atasözlerinin kelimeleri karışık olarak verilmiştir. Atasözlerinin kelimelerini düzenleyerek, alt taraftaki boşluklara yazınız.

hesap - uymaz - evdeki - çarşıya

Evdeki hesap çarşıya uymaz.

çalmaz - patlıcanı - kırağı - acı

Acı patlıcanı kırağı çalmaz.

eken - biçmez - darı - arpa

Arpa eken darı biçmez.

doymam - acıkmam - aç - tok - sanır

Aç doymam, tok acıkmam sanır.

❖ Verilen konular ile ilgili üçer tane atasözü yazınız.

Sağlık ile ilgili atasözleri

Güneş girmeyen eve doktor girer.

Başını serin, ayağını sıcak tut.

Her şeyin başı sağlık.

Komşuluk ile ilgili atasözleri

Ev alma komşu al.

Komşu komşunun külüne muhtaçtır.

Hayır dile komşuna, hayır gele başına.



Zihinden ve kısa yoldan çarpma

❖ Aşağıdaki çarpma tablolarındaki sayıları 10 , 100 ve 1000 ile zihinden çarpıp , boşluklara yazınız.

X	10	100	1000
35	350	3500	35000
89	890	8900	89000
115	1150	11500	115000
214	2140	21400	214000

X	10	100	1000
315	3150	31500	315000
23	230	2300	23000
67	670	6700	67000
316	3160	31600	316000

❖ Aşağıdaki çarpma işlemlerini kısa yoldan yapınız.

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 24 \\ \hline 2400 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 212 \\ \times 10 \\ \hline 2210 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 425 \\ \times 100 \\ \hline 42500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1000 \\ \times 24 \\ \hline 24000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 236 \\ \times 100 \\ \hline 23600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 200 \\ \times 24 \\ \hline 4800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 212 \\ \times 30 \\ \hline 6360 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ \times 34 \\ \hline 10200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 700 \\ \times 11 \\ \hline 7700 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324 \\ \times 40 \\ \hline 12960 \end{array}$$

❖ Aşağıdaki çarpma işlemlerini kısa yoldan yapınız.

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 321 \\ \hline 9630 \end{array}$$

200 + 60 + 20 = 280

280 × 321 = 64200

64200 + 6420 = 64200

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 432 \\ \hline 12960 \end{array}$$

70 + 50 + 20 = 140

140 × 432 = 30240

30240 + 21600 = 51840

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 32 \\ \hline 960 \end{array}$$

70 + 50 + 20 = 140

140 × 32 = 2240

2240 + 1600 = 3840

5, 25 ve 50 ile kısa yoldan çarpma

❖ Aşağıda verilen bilgilere göre, çarpma işlemlerini kısa yoldan yapalım.

BİLGİ: Bir sayıyı 5 ile kısa yoldan çarpmak için, diğer çarpan 2'ye bölünür. Çıkan sonuç 10 ile çarpılır.

Örnek $26 \times 5 = ?$
 $26 \div 2 = 13$
 $13 \times 10 = 130$

$32 \times 5 = ?$
 $32 \div 2 = 16$
 $16 \times 10 = 160$

$44 \times 5 = ?$
 $44 \div 2 = 22$
 $22 \times 10 = 220$

BİLGİ: Bir sayıyı 25 ile kısa yoldan çarpmak için, diğer çarpan 4'e bölünür. Çıkan sonuç 100 ile çarpılır.

Örnek $52 \times 25 = ?$
 $52 \div 4 = 13$
 $13 \times 100 = 1300$

$84 \times 25 = ?$
 $84 \div 4 = 21$
 $21 \times 100 = 2100$

$64 \times 25 = ?$
 $64 \div 4 = 16$
 $16 \times 100 = 1600$

BİLGİ: Bir sayıyı 50 ile kısa yoldan çarpmak için, diğer çarpan 2'ye bölünür. Çıkan sonuç 100 ile çarpılır.

Örnek $78 \times 50 = ?$
 $78 \div 2 = 39$
 $39 \times 100 = 3900$

$68 \times 50 = ?$
 $68 \div 2 = 34$
 $34 \times 100 = 3400$

$46 \times 50 = ?$
 $46 \div 2 = 23$
 $23 \times 100 = 2300$

❖ Aşağıda verilen çarpma işlemlerini kısa yoldan yapalım.

$24 \times 5 = 120$

$16 \times 5 = 80$

$44 \times 5 = 220$

$38 \times 5 = 190$

$18 \times 5 = 90$

$28 \times 5 = 140$

$48 \times 25 = 1200$

$84 \times 25 = 2100$

$68 \times 25 = 1700$

$56 \times 25 = 1400$

$24 \times 25 = 600$

$46 \times 50 = 2300$

$78 \times 50 = 3900$


$54 \times 50 = 2700$

$28 \times 50 = 1400$

$92 \times 50 = 4600$


Çarpmada tahmin

❖ Aşağıdaki çarpma işlemlerinin tahmini sonuçlarını bularak , şifreyi yazalım.




B

$$\begin{array}{r} 93 \\ \times 4 \\ \hline 360 \end{array}$$




Y

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline 40 \end{array}$$




U

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 3 \\ \hline 180 \end{array}$$




O

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 5 \\ \hline 250 \end{array}$$




A

$$\begin{array}{r} 71 \\ \times 2 \\ \hline 140 \end{array}$$




I

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 8 \\ \hline 160 \end{array}$$




M

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 6 \\ \hline 300 \end{array}$$



T

$$\begin{array}{r} 33 \\ \times 4 \\ \hline 120 \end{array}$$



L

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline 80 \end{array}$$

Şifreyi bulalım

↓

T

O

M

B

U

L

A

Y

I

120

250

300

360

180

80

140

40

160

❖ Aşağıdaki çarpma işlemlerinin gerçek ve tahmini sonuçlarını bulunuz.

Gerçek sonuç	Tahmini sonuç
$\begin{array}{r} 39 \\ \times 4 \\ \hline 156 \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ \times 4 \\ \hline 160 \end{array}$



Gerçek sonuç	Tahmini sonuç
$\begin{array}{r} 89 \\ \times 5 \\ \hline 445 \end{array}$	$\begin{array}{r} 89 \\ \times 5 \\ \hline 450 \end{array}$

Gerçek sonuç	Tahmini sonuç
$\begin{array}{r} 56 \\ \times 3 \\ \hline 168 \end{array}$	$\begin{array}{r} 56 \\ \times 3 \\ \hline 180 \end{array}$

Gerçek sonuç	Tahmini sonuç
$\begin{array}{r} 74 \\ \times 6 \\ \hline 444 \end{array}$	$\begin{array}{r} 74 \\ \times 6 \\ \hline 420 \end{array}$

Gerçek sonuç	Tahmini sonuç
$\begin{array}{r} 28 \\ \times 8 \\ \hline 224 \end{array}$	$\begin{array}{r} 28 \\ \times 8 \\ \hline 240 \end{array}$

Bulduğumuz yerin krokiyi

❖ Aşağıdaki krokiye göre soruları cevaplayınız ve boşlukları doldurunuz.



➤ Lokantanın kuzeybatısında hangi bina vardır?

İş merkezi vardır.

➤ Okul , Ali'nin evine göre hangi yödedir?

Doğu yönündedir.

➤ Hastane parka göre hangi yödedir?

Batı yönündedir.



➤ Parkın güneyinde **okul** vardır.

➤ İş merkezinin doğusunda **hastane** vardır.

➤ Okulun kuzeyinde **yakıt istasyonu** ve **park** bulunur.

➤ Lokantaya göre yakıt istasyonunu **kuzeydoğu** yönündedir.

❖ Aşağıdaki okul krokiğine göre soruları cevaplayınız ve boşlukları doldurunuz.



➤ 4-B nin kuzeybatısında hangi sınıf vardır?

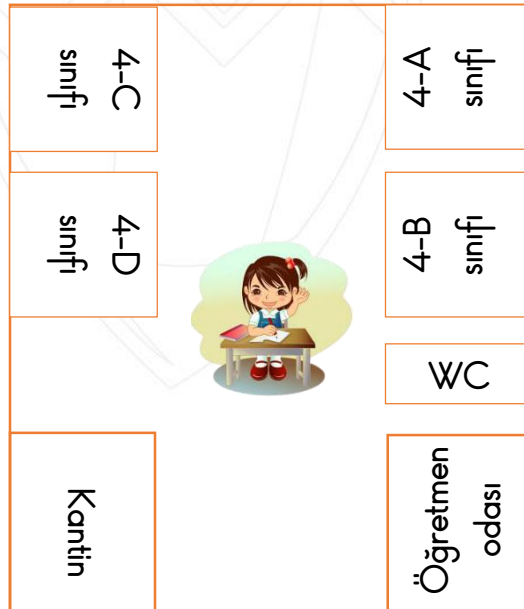
4 - C sınıfı vardır.

➤ Okulun güneydoğusunda ne vardır?

Öğretmen odası vardır.

➤ Okul binasının kuzeyinde hangi sınıflar vardır?

4-C ve 4-A sınıfları vardır.



➤ Tuvaletin kuzeyinde hangi sınıflar bulunmaktadır ?

4-A ve 4-B sınıfları vardır.

➤ Kantin , okul binasının hangi yönündedir?

Güneybatısındadır.



Kuvvetin etkileri

❖ Aşağıda verilen kelimeler ile boşlukları doldurunuz.



- 1-Hareketli cisimlere hareket yönünde kuvvet uygulanırsa , **hızlanır**.
- 2-Hareketli bir cisme hareket yönünün **zıt yönünde** kuvvet uygulanırsa , cisim yavaşlar.
- 3-Hareketli cisme hareket yönünden farklı bir yönde kuvvet uygulanırsa **yön değiştirir**.
- 4-Her hareketli cismi durduramayabiliriz. Hareketli cisimlerin bazıları **tehlikeli** olabilir.
- 5-Kuvvet uygulanan cisimlerin **şekli** değişebilir.

❖ Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1-İtme kuvvetine üç örnek yazınız.

Cevap:

- El arabası sürmek.
- Şut çekmek.
- Pencereyi kapatmak.

2-Çekme kuvvetine üç örnek yazınız.

Cevap:

- Pazar arabası sürmek.
- Pencereyi açmak.
- Çekmeceyi açmak.

3-Kuvvet uygulanarak cisimlerin şekli değiştirebilir. Buna üç tane örnek yazınız.

Cevap:

- Kutunun ezilmesi.
- Pet şişenin sıkılması .
- Hamurun sıkılması.

4-Hızlanma ve yavaşlama hareketine ikişer tane örnek yazınız.

Cevap:

- Hızlanma: Uçağın kalkışı.
- Yavaşlama: Trenin istasyona yaklaşması.

MİNİ TEST

$215 \times 100 = 21500$

$42 \times 200 = 840$

$20 \times 78 = 1560$

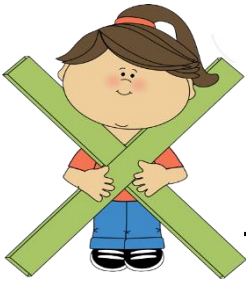
$98 \times 1000 = 9800$

1- Yukarıdaki çarpma işlemlerini kısa yoldan yapılmıştır. Kaç tanesinin sonucu doğrudur?

- A) Bir tanesinin
 B) İki tanesinin
 C) Üç tanesinin
 D) Dört tanesinin

2- $44 \times 5 =$ işlemini kısa yoldan yaparsak sonucu kaç buluruz?

- A) 2200
 B) 220
 C) 1100
 D) 330



$$\begin{array}{r} 968 \\ \times 87 \\ \hline \square\square\square\square \\ + \square\square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

3- Yukarıdaki çarpma işleminin sonucunu bulunuz.

- A) 67 885
 B) 8641
 C) 84 216
 D) 98 425

$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

4- Yukarıdaki tahtada yazan çarpma işlemini kısa yoldan yaparsak, nasıl bir yol izleriz?

- A) $84 \times 5 = 420$
 $84 \times 2 = 168$
 $420 + 168 = 588$
- B) $84 \times 4 = 336$
 $336 \times 100 = 33600$
- C) $84 \div 4 = 21$
 $21 \times 100 = 2100$
- D) $84 \div 2 = 42$
 $42 \times 100 = 4200$

$98 \div 2 = 49$

$49 \times 100 = 4900$

5 - Tavşanın gösterdiği işlemler, bir çarpma işleminin kısa yoldan yapılmış halidir. Kısa yoldan çözümü verilen bu çarpma işlemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 98×50
 B) 89×25
 C) 98×5
 D) 98×10

$$24 \times 23 = \text{🐧}$$

$$36 \times 43 = \text{🐱}$$

6- Yukarıdaki çarpma işlemlerini yapınız. Daha sonra 🐱 + 🐧 = ? işleminin sonucunu bulunuz.

- A) 552 B) 1548 C) 996 **D) 2100**

$$\begin{array}{r} 89 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

7- Yukarıdaki çarpma işleminin tahmini sonucunun, sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 534 B) 540 **C) 9** D) 12

I $21 \times 5 = 100$ II $16 \times 9 = 90$ III $42 \times 3 = 120$

IV $21 \times 5 = 400$ V $62 \times 2 = 120$ VI $35 \times 8 = 1800$

8- Yukarıdaki çarpma işlemlerinin tahmini sonuçları bulunmuştur. Hangi işlemlerin tahmini sonuçları yanlış bulunmuştur?

- A) I - II - III **B) II - IV - VI**
C) II - VI D) II - III - VI

9- "İnsanlar başkalarının işlerine, kendi işleri kadar önem vermezler." anlamındaki atasözü hangisidir?

- A) Elden gelen öğün olmaz.
B) Besle kargayı oysun gözünü.
C) Bir elin nesi var, iki elin sesi var
D) El elin eşeğini türkü çağırarak arar.

İnsan bir fırsat kaçırdığında bu fırsatı gözünde çok büyütür. Kaçırdığı bu fırsat için gereğinden fazla üzülür.

10- Yukarıda açıklaması verilen atasözünün açıklaması, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kelin ilacı olsa kendi başına sürerdi.
B) Kaçan balık büyük olur.
C) Bugünün işini yarına bırakma.
D) Hamama giren terler.

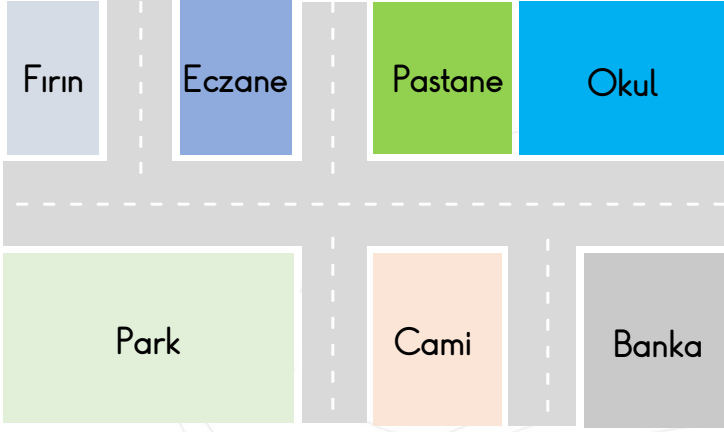
murdar-kedi-ciğere-dermiş-ulaşamadığı

11- Yukarıda açıklaması verilen atasözünün açıklaması, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kedi ciğere ulaşamadığında murdar dermiş.
B) Ciğere ulaşamayan kedi murdar dermiş
C) Kedi ulaşamadığı ciğere murdar dermiş.
D) Murdar dermiş kedi ulaşamadığı ciğere.

12- Hangi atasözü, insanların arkadaşlarına benzemelerini anlatan bir atasözü değildir?

- A) Körle yatan şaşı kalkar.
B) Üzüm üzüme baka baka kararır.
C) Bana arkadaşını söyle, sana kim olduğunu söyleyeyim.
D) Tavşan dağa küsmüş, dağın haberi olmamış.



❖ 1. , 2. , 3. ve 4. soruları krokiye göre cevaplandırınız.

13- Banka pastaneye göre hangi yödedir?

- A) Kuzeybatısında
- B) Güneybatısında
- C) Güneydoğusunda
- D) Batısında

14- Okul parka göre hangi yödedir?

- A) Kuzey
- B) Güneybatı
- C) Kuzeydoğu
- D) Güney

15- Hangisi krokinin kuzeyinde yer almaz?

- A) Cami
- B) Pastane
- C) Fırın
- D) Eczane

16- Krokiye göre, aşağıdakilerden hangisi parka daha uzaktır?

- A) Cami
- B) Fırın
- C) Eczane
- D) Okul



Kuvvet yönü

17- Yukarıdaki araca, ok yönünde kuvvet uygularsak nasıl bir sonuçla karşılaşırız?

- A) Araç giderek yavaşlar.
- B) Araç yön değiştirmeye başlar.
- C) Araç hızlanmaya başlar.
- D) Araç durur.

18- Aşağıdaki görsellerin hangisinde farklı bir kuvvet uygulanmıştır?

A)



B)



C)



D)



I- Hareketli bir varlığa hareket yönünde kuvvet uygularsanız, hızlanır.
 II- Kuvvet cisimlerin şeklini değiştirebilir.
 III- Hareketli bir cisme hareket yönünün zıt yönünde kuvvet uygulanırsa, yavaşlar.
 IV- Tüm varlıkları kuvvet uygulayarak durdurabiliriz.

19- Yukarıdaki bilgilerin hangileri doğrudur. ?

A) I-II-III

B) II-III-IV

C) III-IV

D) I-III-IV