

## ? 1. SORU

Aşağıda katı basıncı ile yapılacak bir deneye ait değişkenler verilmiştir:

<b>Bağımsız değişken :</b>	Cismin yere uyguladığı dik kuvvet
<b>Bağımlı değişken :</b>	Cismin yere uyguladığı basınç
<b>Sabit tutulan değişken :</b>	Cismin yer ile temas ettiği yüzey alanı

Yukarıdaki değişkenler ile deney düzeneği hazırlamak isteniyor.

**Buna göre aşağıdaki düzeneklerden hangisi seçilmelidir?** (Cisimler özdeşdir.)

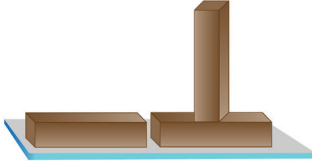
A)



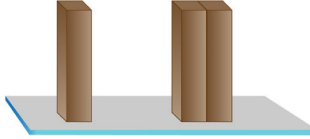
B)



C)



D)



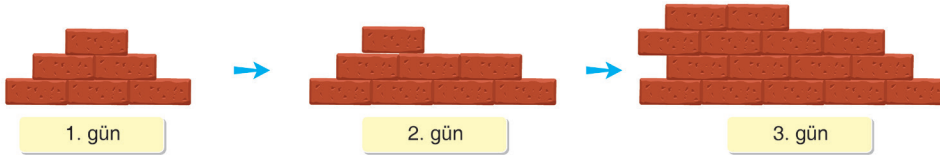
Video konu anlatımları  
Meras Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

## ? 2. SORU

Bir duvar ustası özdeş tuğlalar kullanarak duvar örmek istiyor. İlk üç gün duvarı aşağıdaki gibi tamamlıyor.



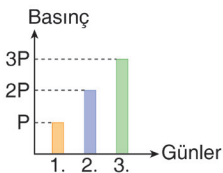
1. gün

2. gün

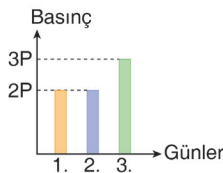
3. gün

**Buna göre tuğlaların zemine uyguladığı basınç ile ilgili aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?**

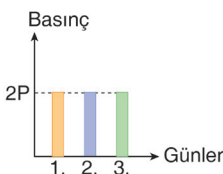
A)



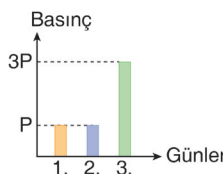
B)



C)



D)



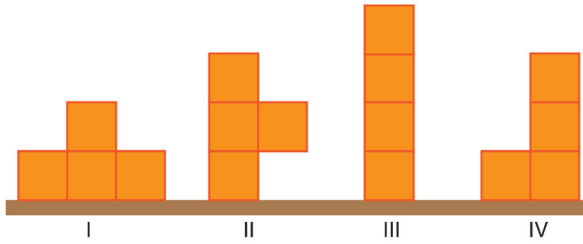
Video konu anlatımları  
Meras Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

### ? 3. SORU

Aynı ağırlıkta perçinlenmiş küplerden oluşan numaralandırılmış cisimlerin kum havuzundaki konumları ve iz derinlikleri aşağıda verilmiştir.



Cisim	İz Derinliği (cm)
I	0,8
II	2,4
III	2,4
IV	1,2

Küpler saat yönünde  $90^\circ$  derece döndürülerek kum havuzundaki batma miktarları tekrar ölçülmüştür.

Buna göre dönme hareketi gerçekleştikten sonra numaralandırılmış cisimlerin hangilerinin batma miktarı 1 santimetreden küçük olur?

- A) Yalnız IV                      B) I ve II                      C) I ve III                      D) III ve IV

Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

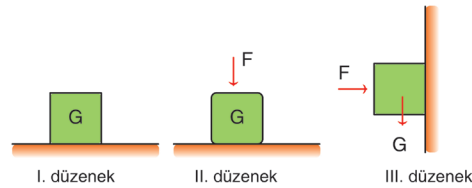
YouTube

MERAS  
AKADEMİ

### ? 4. SORU

**Hipotez:** Katı cisimler ağırlıklarından dolayı her zaman temas ettikleri yüzeye basınç uygular.

Bir araştırmacı yukarıda verilen hipotezi sınamak için bazı deney düzenekleri hazırlıyor. Düzeneklerde yüzeylere etki eden basınçları ölçmek için basınç sensörleri kullanıyor.



Özdeş cisimlerin zemine yaptıkları basınç değerleri aşağıda verilen tablodaki gibidir.

Düzenek	Zemine Uygulanan Basınç (Pa)
I	0,55
II	0,90
III	0,35

★ : I. düzenek araştırmacının hipotezini doğrular.

● : II. düzenekte F kuvveti yüzeye iletilen etkiyi artırmıştır.

■ : III. düzenek araştırmacının hipotezinin geçerli olmadığını kanıtlar niteliktedir.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) ★ ve ●                      B) ★ ve ■                      C) ● ve ■                      D) ★, ● ve ■

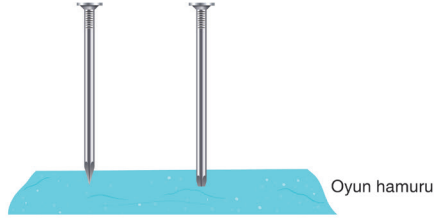
Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

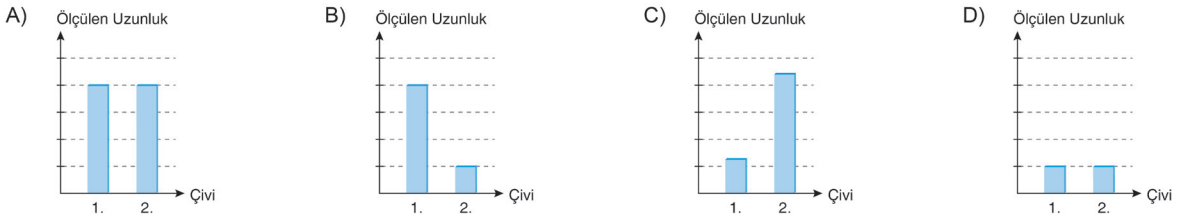
## ? 5. SORU

Serap, aynı uzunluk ve kalınlıktaki iki çividen birinin ucunun sivri, diğerinin ise sivri olmadığını fark ediyor. Bu çivileri görseldeki gibi dik olarak oyun hamuruna yerleştiriyor.



Baş yüzey alanları aynı olan çivilere özdeş çekiçlerle aynı kuvveti uygulayarak vuruyor ve çivilerin oyun hamuru dışında kalan uzunluklarını ölçüyor.

Buna göre Serap'ın yaptığı ölçüm ile ilgili grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?



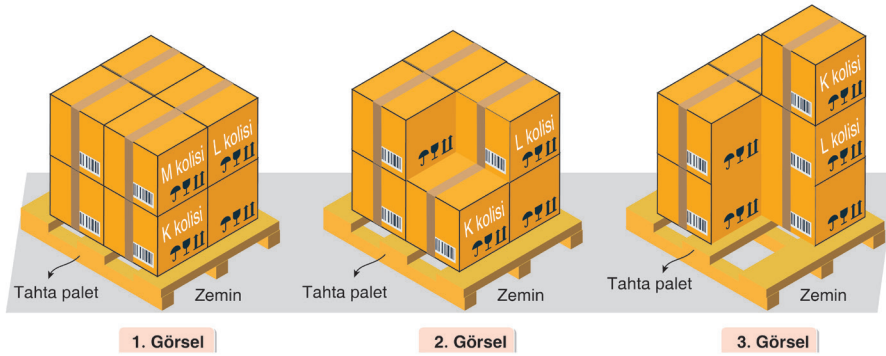
Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

## ? 6. SORU

Aşağıdaki tahta palet üzerine özdeş koliler 1. görseldeki gibi yerleştiriliyor.



1. Görsel

2. Görsel

3. Görsel

Yük taşınmadan önce aşağıdaki uygulamalar yapılıyor.

1. Uygulama : M kolisi indiriliyor ve 2. görsel elde ediliyor.

2. Uygulama : K kolisi alınarak L kolisinin üstüne yerleştiriliyor ve 3. görsel elde ediliyor.

Buna göre yapılan uygulamalar sonucu zemine etki eden basınç ile ilgili,

- M kolisi alındıktan sonra azalır.
- K kolisinin yeri değişince azalır.
3. görselde en fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve III

C) II ve III

D) I, II ve III

Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

## ? 7. SORU

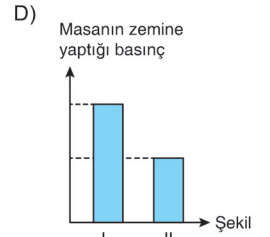
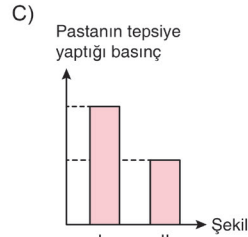
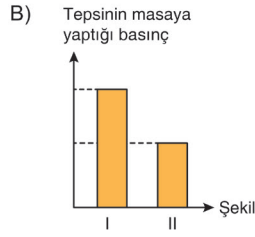
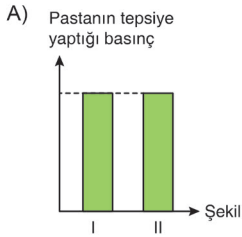
Aşağıda Şekil I'de Melih'in doğum gününü kutlamak için arkadaşlarının sınıfa getirdiği bir pasta verilmiştir.



Öğretmen pastayı Şekil II'deki gibi 8 eş parçaya ayırıp ilk üç parçasını öğrencilerine dağıtmıştır.

Ardından Şekil I ve Şekil II'deki duruma ilgili bazı grafikler tahtaya çizmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi öğretmenin tahtaya çizdiği grafiklerden biri olamaz?



Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

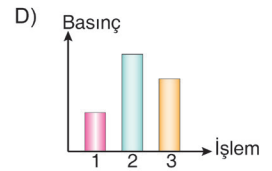
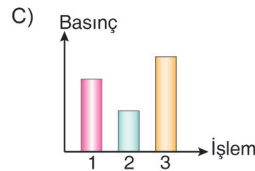
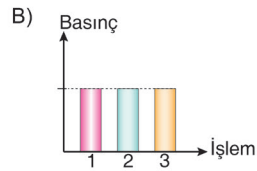
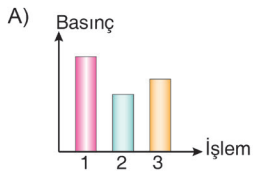
MERAS  
AKADEMİ

## ? 8. SORU

Melis, katı basıncına etki eden değişkenleri incelemek için aşağıdaki işlemleri sırasıyla gerçekleştiriyor.



Melis yaptığı işlemler sonucunda kasanın zemine yaptığı basınçlar arasındaki ilişkiyi aşağıdakilerden hangisi gibi gösterirse doğru olur?



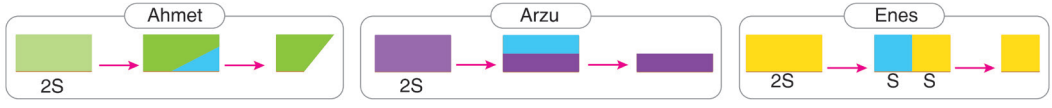
Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

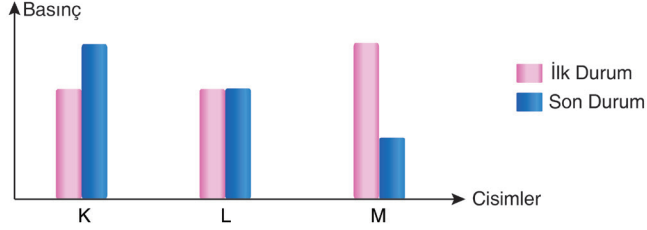
MERAS  
AKADEMİ

## ? 9. SORU

Ahmet, Arzu ve Enes temas yüzey alanları eşit özdeş cisimleri farklı bölgelerden kesip mavi renkli kısımları atıyorlar.



Kalan kısımların zemine yaptığı basınç grafiği aşağıdaki gibidir.



Buna göre grafikte belirtilen cisimler ile kesim yapan kişilerin eşleşmesi seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Ahmet → K  
Arzu → L  
Enes → M
- B) Ahmet → L  
Arzu → M  
Enes → K
- C) Ahmet → K  
Arzu → M  
Enes → L
- D) Ahmet → M  
Arzu → L  
Enes → K

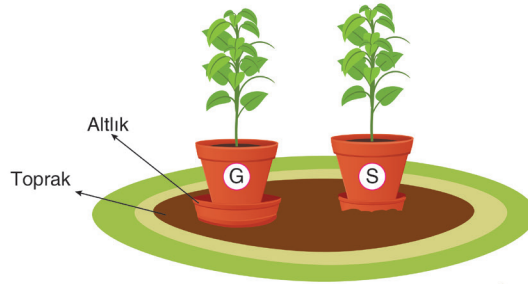
Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ

## ? 10. SORU

Bir bahçıvan, bakım yaptığı bahçesinde gezerken toprak zeminde duran eşit boydaki çiçek saksılarından S saksısının zemine biraz batmış olduğunu görüyor.



Buna göre bahçıvan;

- I. S saksısının içindeki toprak miktarını azaltmak
- II. S saksısının altlığını daha küçük bir altlıkla değiştirmek
- III. S saksısını altlıksız toprağa koymak

işlemlerinden hangilerini yapması S saksısının toprağa batma miktarını artırır?

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) I ve III  
D) II ve III

Video konu anlatımları  
Merak Akademi YouTube kanalında

YouTube

MERAS  
AKADEMİ