

B

SABAH  
OTURUMU

2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı

9. Sınıflar Fizik Dersi 1. Dönem 2. Yazılı Sınavı

B

SABAH  
OTURUMU

Adı : .....  
Soyadı : .....  
Sınıf / No : .....  
Okulu : .....

Soru sayısı : 20  
Sınav süresi : 40 dakika (1 ders saati)

**ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!**

1. Optik formdaki bilgilerin size ait olup olmadığını kontrol ediniz.
2. Optik form üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
3. Kitapçık türünü optik formda ilgili alana kodlayınız.
4. Optik form üzerindeki kodlanmış alanlarda ve sol kenardaki çizgilerde karalama yapmayınız.
5. Sınav puanı yalnızca doğru cevaplar üzerinden hesaplanacaktır.

1. Şekildeki sürahiye bulunan suyun kütlesi  $m$ , hacmi  $V$ , özkütlesi  $d$ 'dir.



Bu sürahiye dolana kadar aynı sıcaklık ve basınç altında su ekleniyor.

**Bu durumda  $m$ ,  $V$  ve  $d$  değişimi hangisinde doğru verilmiştir?**

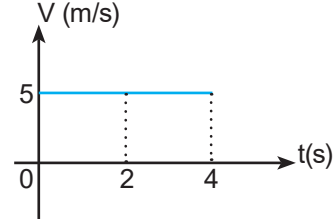
	$m$	$V$	$d$
A)	Artar	Artar	Değişmez
B)	Artar	Artar	Artar
C)	Azalır	Azalır	Değişmez
D)	Artar	Azalır	Azalır
E)	Değişmez	Değişmez	Değişmez

2. Doğrusal yolda sabit hızla hareket eden bir araç, hareket yönünde ivme kazanıyor.

**Bu aracın bundan sonraki hareketi için ne söylenebilir?**

- A) Yavaşlar      B) Durur      C) Hızlanır  
D) Geri döner      E) Hızı değişmez

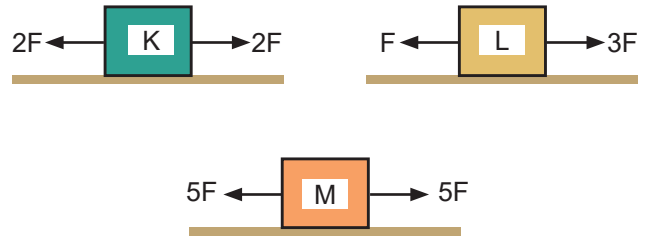
3. Doğrusal yolda hareket eden bir aracın hız - zaman grafiği aşağıda verilmiştir.



**Buna göre, aracın (0-4)s zaman aralığındaki yer değiştirmesinin büyüklüğü kaç metredir?**

- A) 10      B) 20      C) 30  
D) 40      E) 50

- 4.



Yukarıdaki sürtünmesiz zeminlerde durmakta olan K, L ve M cisimlerine aynı anda uygulanan kuvvetler gösterilmiştir.

**Buna göre, hangi cisimler dengelenmiş kuvvetler etkisindedir?**

- A) Yalnız K      B) Yalnız L      C) L ve M  
D) K ve M      E) K ve L

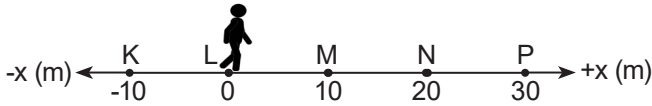
## 5. Bilim araştırma merkezleriyle ilgili,

- I. Akademik araştırmaları destekleyip genç araştırmacıları teşvik edebilir.
- II. Araştırma-geliştirme projelerini destekleyebilir.
- III. Toplumların bilimden haberdar olmalarına hizmet edebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Şekildeki doğrusal yolun L noktasından harekete başlayan bir öğrenci, önce P noktasına gidip sonra N noktasına geliyor.



Bu öğrencinin hareketinin sonunda aldığı yol ve yer değiştirmesi kaç metredir?

	Alınan Yol	Yer Değişirme
A)	50	40
B)	20	20
C)	40	20
D)	30	20
E)	40	30

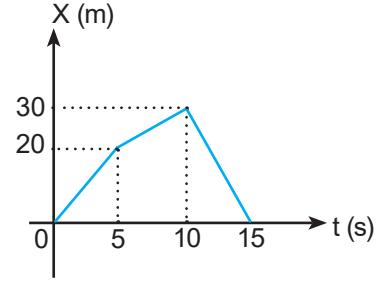
## 7. Kuvvetlerin etkisiyle gerçekleşen,

- I. Elif'in saçlarını taradıktan sonra tarağı yaklaştırdığında tarağın saçları çekmesi
- II. Rıdvan'ın serbest vuruş kullanırken topa vurması
- III. Zıt kutupları denk gelen mıknatısların birbirini çekmesi

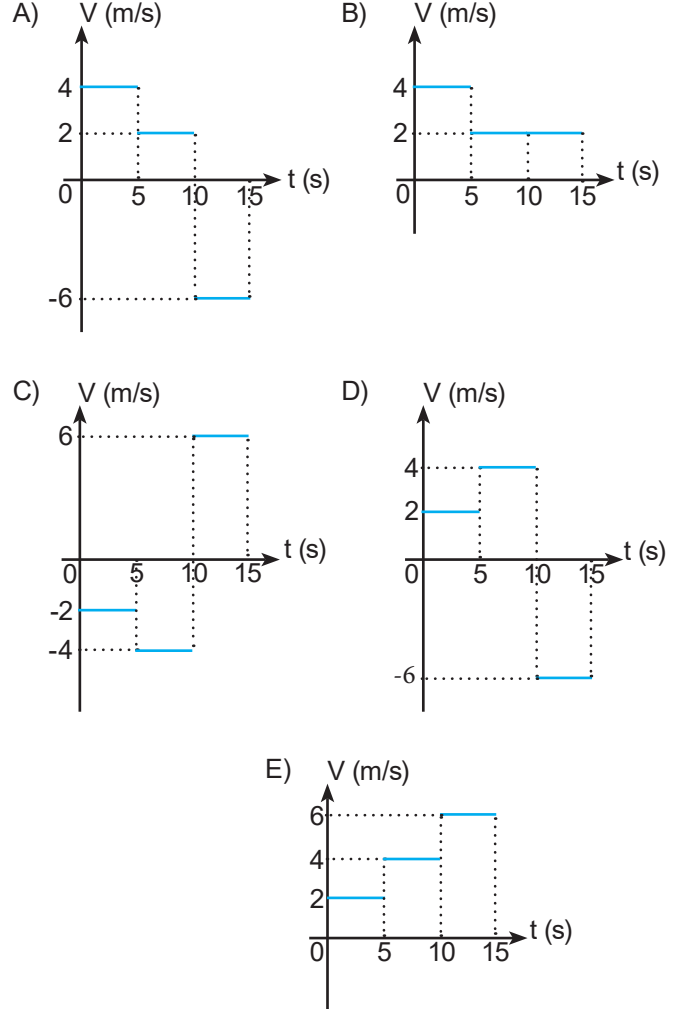
olaylarından hangileri temas gerektirmez?

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

8. Doğrusal yolda hareket eden bir aracın konum - zaman grafiği aşağıdaki gibidir.



Buna göre, aracın (0-15)s zaman aralığındaki hız-zaman grafiği hangisidir?



## 9. Hareket çeşitleriyle ilgili,

- I. Bir cisim, bir yerden başka bir yere belli bir doğrultuda kaydığında öteleme hareketi yapar.
- II. Belli bir nokta etrafında dolanan cisimler sadece titreşim hareketi yapar.
- III. Yatay doğrultuda iki nokta arasında sürekli gidip gelen cisimler dönme hareketi yapar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10. I. Voltmetre  
II. Ampermetre  
III. Termometre

**Yukarıda verilen ölçme araçlarından hangileri temel bir büyüklüğü ölçer?**

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

11. Büyük şehirlerde trafik yoğunluğunu azaltmak için yeşil dalga sistemi uygulanmaktadır. Bu sistemin uygulandığı bir yolda kullanılan tabela örneği verilmiştir.



**Bu tabeladaki 50 sayısı aşağıdaki büyüklüklerden hangisine karşılık gelmektedir?**

- A) İvme  
B) Kuvvet  
C) Anlık hız  
D) Anlık sürat  
E) Ortalama sürat

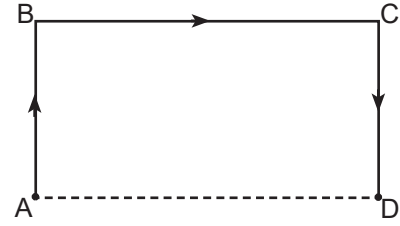
12. Doğada dört tane temel kuvvet vardır:

- I. Güçlü nükleer kuvvet  
II. Zayıf nükleer kuvvet  
III. Elektromanyetik kuvvet  
IV. Kütle çekim kuvveti

**Bu kuvvetlerden hangileri kısa menzillidir?**

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

13. K aracı, A noktasından D noktasına şekildeki A-B-C-D yolunu izleyerek gelmektedir.



**Buna göre yer değiştirme büyüklüğüyle ilgili,**

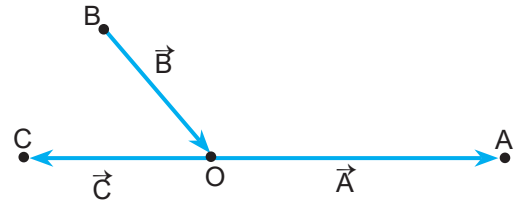
- I. Alınan yola eşittir.  
II.  $|AD|$  uzunluğuna eşittir.  
III. Alınan yoldan küçüktür.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

TOKAT İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

14. Bir öğrenci; O noktası başlangıç noktasını göstermek üzere A, B ve C noktaları için konum vektörlerini aşağıdaki gibi çizmiştir.



**Öğrencinin çizdiği konum vektörlerinden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız A  
B) Yalnız B  
C) Yalnız C  
D) A ve C  
E) A, B ve C

15. **Günlük hayatta karşılaşılan;**

- I. su birikintisinden geçerken ıslanan paçalardaki ıslaklığın yukarı doğru çıkması,  
II. bazı böceklerin su üzerinde batmadan durabilmesi,  
III. suyun bitkilerin köklerinden yapraklarına ulaşması

**durumlarından hangilerinin gerçekleşmesinde kılcalık olayı etkilidir?**

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

16. I. Arının kanat çırpması  
II. Bir çocuğun kasayı iterek hareket ettirmesi  
III. Vantilatörün pervanesinin dönmesi
- Yukarıdakilerden hangileri sadece öteleme hareketine örnektir?**

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

17. Aşağıdaki durumlardan hangisi ivmeli harekete örnektir?

- A) Sabit hızla hareket eden otobüs  
B) Hızlanan araba  
C) Duvardaki asılı tablo  
D) Durakta oturarak otobüs bekleyen öğrenci  
E) Masa üstünde duran sınıf defteri

18. Bir maddenin birim hacminin kütlesine özkütle denir.

**Özkütle ile ilgili,**

- I. Aynı sıcaklık ve basınçta özkütle ayırt edici özelliktir.  
II. Madde miktarına bağlıdır.  
III. Aynı sıcaklık ve basınçta maddenin hacmi artarsa özkütlesi değişmez.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

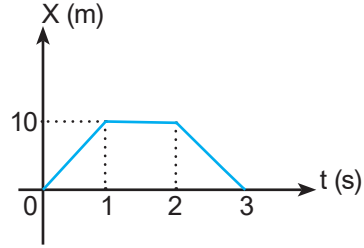
19. Bir fizik öğretmeni öğrencilerine vermek istediği proje ödevlerini aşağıdaki gibi listelemiştir:

- Teleskopun çalışma ilkesi
- Isının madde içinde yayılımı
- Akıllı telefonlarda yarı iletken malzeme kullanımı
- Nükleer enerjinin önemi

**Buna göre verilen proje ödevleri içinde fiziğin hangi alt dalıyla ilgili bir çalışma yoktur?**

- A) Optik  
B) Termodinamik  
C) Mekanik  
D) Nükleer fizik  
E) Katı hâl fiziği

20. Doğrusal yolda hareket eden bir aracın konum - zaman grafiği verilmiştir.



**Bu araç için,**

- I. (0-1)s zaman aralığında yer değiştirmesi pozitif yönde 10 metredir.  
II. (0-2)s zaman aralığında aldığı yol 10 metredir.  
III. (0-3)s zaman aralığında yer değiştirmesi sıfırdır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

TEST BİTTİ.  
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

## Fizik-Sabah oturumu

S.N	B-cvp	Kazanım
1	A	9.2.1.1. Özkütleyi, kütle ve hacimle ilişkilendirerek açıklar.
2	C	9.3.1.5. İvme kavramını hızlanma ve yavaşlama olayları ile ilişkilendirir.
3	B	9.3.1.3. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını ilişkilendirir.
4	D	9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.
5	E	9.1.4.1. Bilim araştırma merkezlerinin fizik bilimi için önemini açıklar.
6	C	9.3.1.2. Konum, alınan yol, yer değiştirme, sürat ve hız kavramlarını birbirleri ile ilişkilendirir.
7	C	9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.
8	A	9.3.1.3. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını ilişkilendirir.
9	A	9.3.1.1. Cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.
10	E	9.1.3.1. Fiziksel nicelikleri sınıflandırır.
11	E	9.3.1.4. Ortalama hız kavramını açıklar.
12	C	9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.
13	D	9.3.1.2. Konum, alınan yol, yer değiştirme, sürat ve hız kavramlarını birbirleri ile ilişkilendirir.
14	D	9.3.1.2. Konum, alınan yol, yer değiştirme, sürat ve hız kavramlarını birbirleri ile ilişkilendirir.
15	C	9.2.3.1. Yapışma (adezyon) ve birbirini tutma (kohezyon) olaylarını örneklerle açıklar.
16	B	9.3.1.1. Cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.
17	B	9.3.1.5. İvme kavramını hızlanma ve yavaşlama olayları ile ilişkilendirir.
18	D	9.2.1.1. Özkütleyi, kütle ve hacimle ilişkilendirerek açıklar.
19	C	9.1.2.1. Fiziğin uygulama alanlarını, alt dalları ve diğer disiplinlerle ilişkilendirir.
20	E	9.3.1.3. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını ilişkilendirir.