

9. SINIF

FİZİK - FİZİK - FİZİK

TAM İZLEME KİTABI



9. HAFTA

KUVVET VE HAREKET

-VEKTÖRLER-

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :



ÖĞRENCİ NO

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

YANITLAR

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

Adı :

Soyadı :

Tam Okul uygulamasını kullanarak optik formları okutabilir, sonuçlarınızı değerlendirebilir ve video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarımızı **Google Play** veya **App Store**'dan indirebilirsiniz.

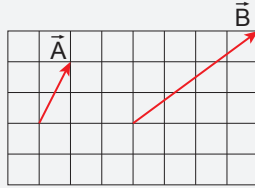


Etkinlik

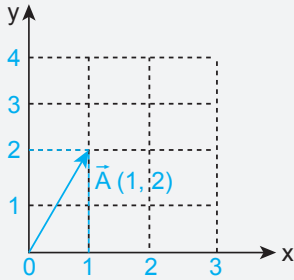
1. Aşağıdaki tabloda bazı ifadeler ve bu ifadelere ait kavramlar verilmiştir. İfadeler ile kavramları doğru bir şekilde eşleştiriniz.

İfadeler	Kavramlar
1. Vektörlerden herhangi biri seçilir, diğer vektörler sıra gözetilmeksizin seçilen ilk vektörün ucuna eklenir. Seçilen ilk vektörün başlangıç noktası eklenen son vektörün ucuna birleştirilerek bileşke vektör çizilir.	a. Paralel kenar yöntemi
2. İki vektörün başlangıç noktası birleştirilir bu iki vektör bir dörtgene tamamlanarak bileşke vektör çizilir.	b. Bileşenlerine ayırma yöntemi
3. Vektörlerin bitiş noktasından yatay ve dikey eksenlerdeki bileşenleri çizilerek bileşke vektörün bileşenleri bulunur.	c. Uç uca ekleme yöntemi

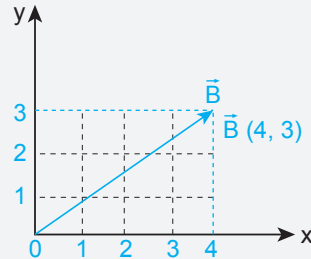
2. Eşit bölmelere ayrılmış düzlemde \vec{A} ve \vec{B} vektörleri verilmiştir.



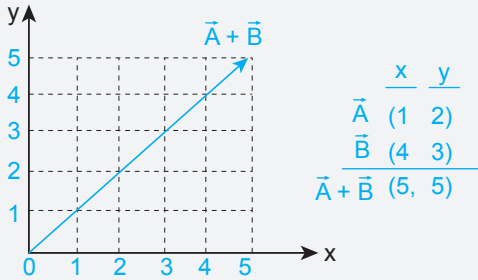
a) \vec{A} vektörünün bileşenlerini bulunuz.



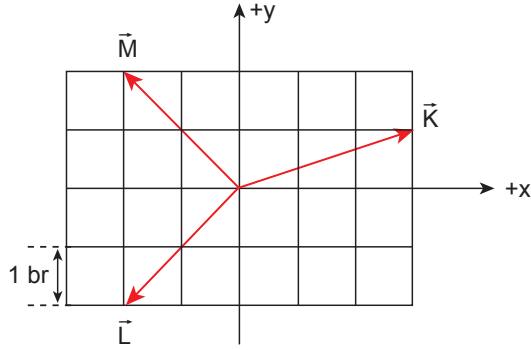
b) \vec{B} vektörünün bileşenlerini bulunuz.



c) \vec{A} ve \vec{B} vektörlerini bileşenlerine ayırıp bileşenlerini toplayarak $\vec{A} + \vec{B}$ vektörünün vektörünü çiziniz.

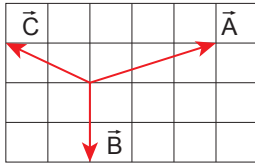


1. Birim karelere ayrılmış düzlemde \vec{K} , \vec{L} ve \vec{M} vektörleri şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre, \vec{K} , \vec{L} , \vec{M} vektörlerinin bileşkesinin büyüklüğü kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{5}$ E) 3
2. Eşit bölmeli düzlemde \vec{A} , \vec{B} ve \vec{C} vektörleri şekildeki gibidir.



Bu vektörlerden elde edilen vektörler,

$$\vec{R}_1 = \vec{A} + \vec{B}$$

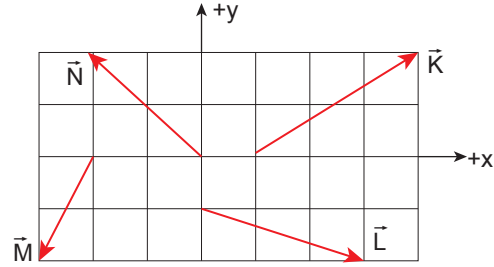
$$\vec{R}_2 = \vec{A} - \vec{C}$$

$$\vec{R}_3 = \vec{B} + \vec{C}$$

olduğuna göre $|\vec{R}_1|$, $|\vec{R}_2|$ ve $|\vec{R}_3|$ arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $|\vec{R}_1| = |\vec{R}_2| = |\vec{R}_3|$ B) $|\vec{R}_1| > |\vec{R}_2| > |\vec{R}_3|$
 C) $|\vec{R}_2| > |\vec{R}_1| > |\vec{R}_3|$ D) $|\vec{R}_2| > |\vec{R}_3| > |\vec{R}_1|$
 E) $|\vec{R}_1| > |\vec{R}_3| > |\vec{R}_2|$

3. Eşit bölmelere ayrılmış düzlemde \vec{K} , \vec{L} , \vec{M} ve \vec{N} vektörleri şekildeki gibidir.



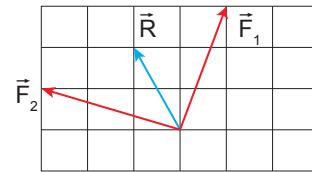
Buna göre;

- I. \vec{K} ve \vec{L} vektörlerinin x eksenindeki bileşenleri eşit büyüklüktedir.
- II. y ekseninde bileşeni en küçük olan vektör \vec{L} 'dir.
- III. \vec{M} ve \vec{N} vektörlerinin y eksenindeki bileşenleri aynı yöndedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

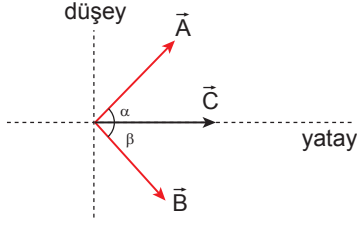
4. Aynı düzlemdeki \vec{F}_1 , \vec{F}_2 ve \vec{F}_3 vektörlerinin bileşkesi \vec{R} dir.



Bna göre, \vec{F}_3 vektörü aşağıdakilerden hangisidir? (Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) B) C)
 D) E)

5. Aynı düzlemde bulunan \vec{A} , \vec{B} ve \vec{C} vektörleri şekildedir gibidir.



$\vec{A} + \vec{B}$ vektörü ile \vec{C} vektörü ile aynı yönlü olduğuna göre,

- \vec{A} ve \vec{B} vektörlerinin büyüklükleri eşittir.
- α ve β açıları birbirine eşittir.
- \vec{A} ve \vec{B} vektörlerinin düşey bileşenleri eşit büyüklüktedir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

6. Aynı düzlemde bulunan \vec{K} vektörünün bileşenleri $\vec{K} (3, 2)$, \vec{L} vektörünün bileşenleri $\vec{L} (5, -3)$ tür.

Buna göre $\vec{K} + \vec{L}$ vektörünün bileşenleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (8, 5) B) (3, -1) C) (8, -1)
D) (4, -1) E) (3, -2)



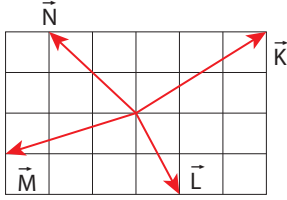
Cevap Anahtarı

1.B 2.C 3.D 4.C 5.C 6.C

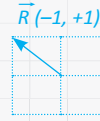


Yazılı Sınav

1. Eşit bölmeli düzlemde \vec{K} , \vec{L} , \vec{M} ve \vec{N} vektörleri şekildedir gibidir.

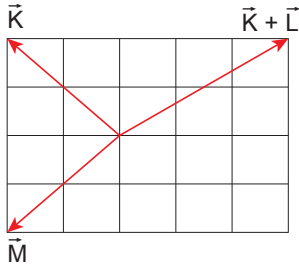


	x	y
\vec{K}	+3	+2
\vec{L}	+1	-2
\vec{M}	-3	-1
\vec{N}	-2	+2
\vec{R}	-1	+1



Buna göre, bu vektörlerin bileşkesini bileşenlerine ayırma yöntemine göre bulunuz bileşke vektörü çiziniz.

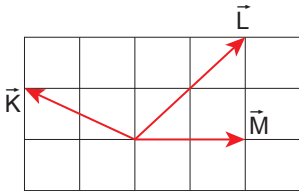
2. Eşit bölmeli düzlemde \vec{K} , $\vec{K} + \vec{L}$ ve \vec{M} vektörleri şekildedir gibidir.



$$\begin{array}{r} \vec{K} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 \\ +2 \end{pmatrix} \\ - \vec{K} + \vec{L} \begin{pmatrix} +3 \\ +2 \end{pmatrix} \\ \hline \vec{L} \begin{pmatrix} 5 \\ 0 \end{pmatrix} \end{array} \quad \begin{array}{r} \vec{L} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 \\ 0 \end{pmatrix} \\ + \vec{M} \begin{pmatrix} -2 \\ +2 \end{pmatrix} \\ \hline \vec{L} + \vec{M} \begin{pmatrix} +3 \\ +2 \end{pmatrix} \end{array}$$

Buna göre $\vec{L} + \vec{M}$ vektörünü bileşenlerine ayırma yöntemine göre bulunuz.

3. Eşit bölmeli düzlemde \vec{K} , \vec{L} ve \vec{M} vektörleri verilmiştir.



$$\begin{array}{r} \vec{K} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 \\ +1 \end{pmatrix} \\ 2\vec{K} \begin{pmatrix} -4 \\ +2 \end{pmatrix} \\ - \vec{L} \begin{pmatrix} +2 \\ +2 \end{pmatrix} \\ - \vec{L} \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix} \\ \hline \vec{M} \begin{pmatrix} +2 \\ 0 \end{pmatrix} \\ \frac{\vec{M}}{2} \begin{pmatrix} +1 \\ 0 \end{pmatrix} \\ 2\vec{K} \begin{pmatrix} -4 \\ +2 \end{pmatrix} \\ - \vec{L} \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix} \\ + \frac{\vec{M}}{2} \begin{pmatrix} +1 \\ 0 \end{pmatrix} \\ \hline 2\vec{K} - \vec{L} + \frac{\vec{M}}{2} \begin{pmatrix} -5 \\ 0 \end{pmatrix} \end{array}$$

Buna göre $2\vec{K} - \vec{L} + \frac{\vec{M}}{2}$ vektörünü bileşenlerine ayırma yöntemi ile bulunuz.