

FİZİK - 9

2. ÜNİTE KUVVET VE HAREKET

FİZ.9.2.3. Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklüklerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme



9 FİZİK

FİZ.9.2.3. Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklüklerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme

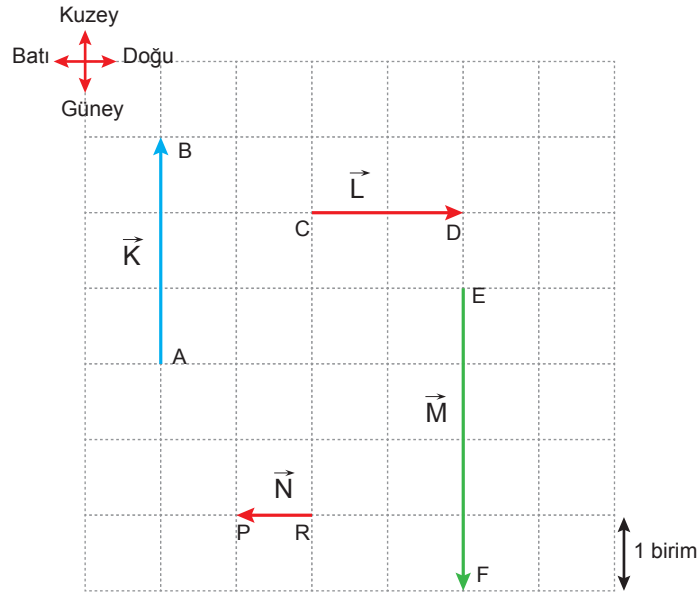
- Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklüklerini tanımlar.
- Aynı doğrultu üzerinde yer alan farklı vektörlerin yön ve büyüklükleri ile ilgili verileri toplayarak kaydeder.
- Verileri yorumlayarak eşit vektör, zıt vektör ve reel sayıyla çarpılmış vektörlere ilişkin değerlendirmeler yapar.

ÖĞRETMENE NOT

Bu bölümde yer alan etkinlikler öğrenmeyi pekiştirme amacına sahiptir. Öğrencilerin, öğrenilen bilgiyi farklı durumlara uyarlaması beklenmektedir.

ÇALIŞMA KÂĞIDI

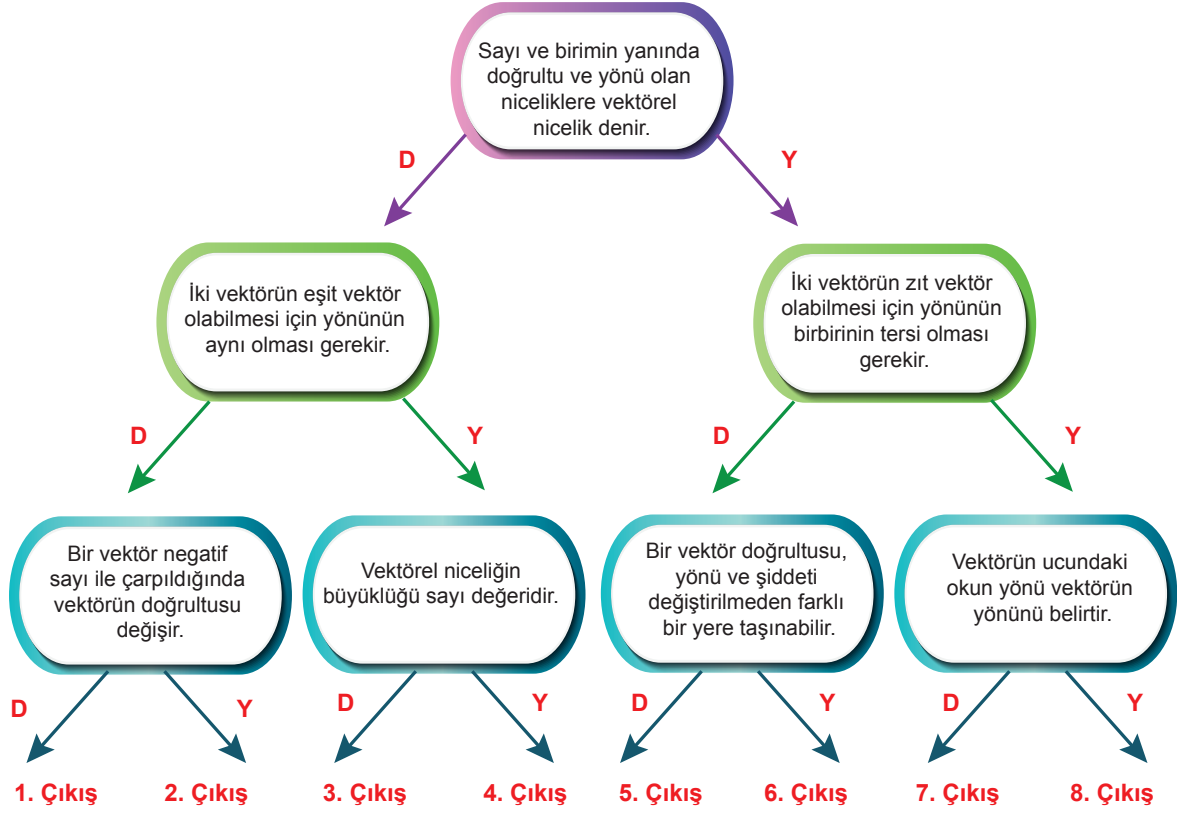
- Aşağıdaki şekilde her bir kenarının uzunluğu 1 birim olan eşit kare bölmelere ayrılmış düzlem üzerindeki $\vec{K}$, $\vec{L}$, $\vec{M}$ ve $\vec{N}$ vektörleri ölçekli olarak verilmiştir.



Şekildeki vektörlerin sahip oldukları özellikleri inceleyerek tabloda verilen ilgili bölümlere yazınız.

	$\vec{K}$	$\vec{L}$	$\vec{M}$	$\vec{N}$
Başlangıç Noktası				
Bitiş Noktası				
Doğrultusu				
Yönü				
Büyüklüğü				

2. I. Aşağıda vektörlerin özellikleri ile ilgili verilen ifadeleri doğru (D) ya da yanlış (Y) olarak değerlendirip ilgili ok yönünde ilerlediğinizde hangi çıkışa ulaştığınızı belirleyiniz.



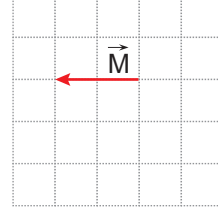
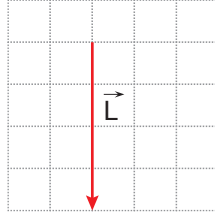
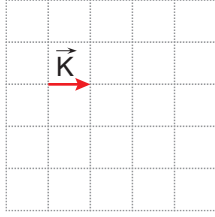
- II. Çıkışa ulaşırken yanlış olduğunu düşündüğünüz ifadelerin doğrularını yazınız.



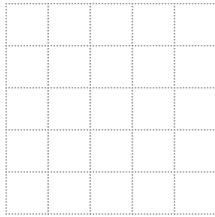


9 FİZİK

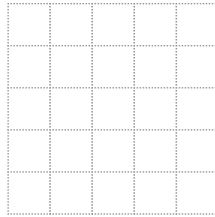
3. Aşağıda eşit kare bölmeli düzlemlerde $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri verilmiştir.



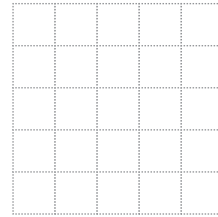
Buna göre aşağıda ifade edilen vektörleri $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri ile ilişkilendirerek verilen alanlara çiziniz.



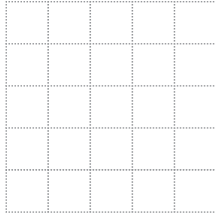
$3\vec{K}$



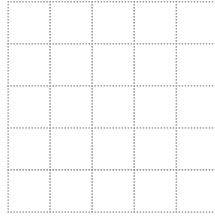
$-\vec{L}$



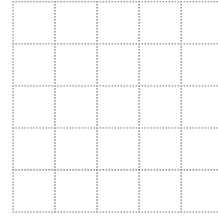
$2\vec{M}$



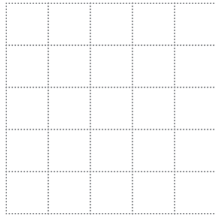
$-2\vec{K}$



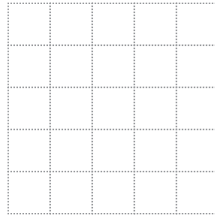
$\frac{1}{2}\vec{L}$



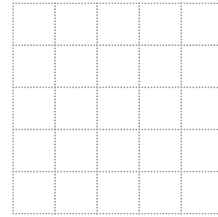
$-\frac{1}{2}\vec{M}$



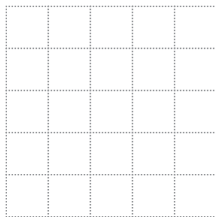
$-3\vec{K}$



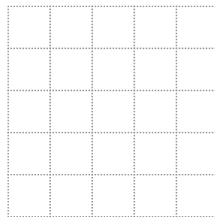
$-\frac{1}{2}\vec{L}$



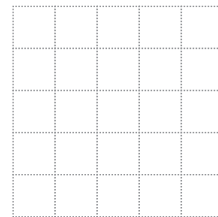
$\frac{5}{2}\vec{M}$



$5\vec{K}$

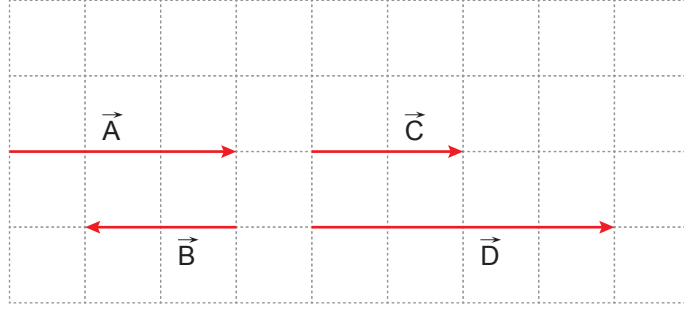


$\frac{1}{4}\vec{L}$



$\frac{1}{2}\vec{M}$

4. Eşit kare bölmeli düzlemde bulunan $\vec{A}$, $\vec{B}$, $\vec{C}$ ve $\vec{D}$ vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına D, yanlış olanların başına Y yazınız. Yanlış olduğuna karar verdiğiniz ifadelerin doğrusunu yanında bulunan boşluğa yazınız.

	D / Y	İfade	Doğrusu
1.		$\vec{A} = \vec{B}$	
2.		$\vec{C} = -\vec{A}$	
3.		$\vec{D} = \vec{B}$	
4.		$\vec{A} = 2\vec{C}$	
5.		$\vec{D} = 2\vec{C}$	
6.		$\vec{A} + \vec{B} = \frac{1}{2}\vec{C}$	
7.		$\vec{A} + \vec{C} - \vec{C} = \vec{A}$	

