

Adı:
Soyadı:
Sınıfı:
No:

..... LİSESİ
2009-2010 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
FİZİK 2. YAZILI SINAVI

.....Sınıfları

| Soru No: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | TOPLAM |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| Puan | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 100 |
| Aldığı Puan: | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A. Doğru – Yanlış

- () Büyüklükleri 3N ve 6N olan iki kuvvetin toplamı 6N olamaz.
- () Nehirde karşı kıyıya çıkma süresi akıntı hızına bağlıdır.
- () Yavaşlayan bir aracın hız ve ivme vektörleri zıt yöndedir.

B. Boşluk doldurma

- Kuvvet bir büyüklüktür.
- Aynı yönde eşit hızlarla hareket eden araçlar birbirini gibi algılar.
- Hız-zaman grafiğinin eğimi verir.

C. Kısa cevap

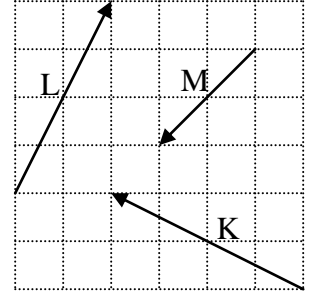
- Bileşke kuvvet nedir? Kısaca açıklayınız.

- Limit hız nelere bağlıdır? Açıklayınız.

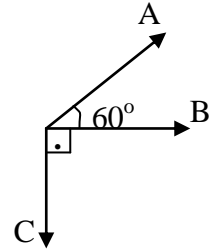
- İvme nedir? Açıklayınız

D. Problemler

- K, L ve M vektörleri şekildeki gibidir. Buna göre
a) $K+L-M$
b) $K-L-M$
vektörlerini çizerek bulunuz?



- A, B, C vektörlerinin her birinin büyüklüğü 5 birim dir. Buna göre $A+B$ vektörünün büyüklüğünün $B+C$ vektörünün büyüklüğüne oranı kaçtır?



12. Durmakta olan bir kamyonet sabit ivmeli harekete başlayarak hızını 5 saniyede 20m/s ye çıkarıyor. Daha sonra 5 saniye de sabit hızlı hareket ediyor. Buna göre

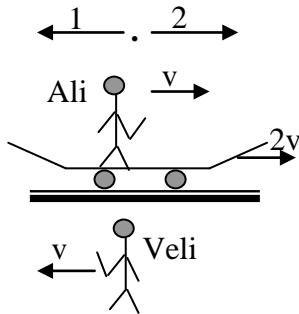
- Aracın 15saniye sonundaki hızı nedir?
- Bu aracın hız –Zaman grafiğini çiziniz
- 15saniyede aldığı toplam yolu grafikten bulunuz?

13. Hızı 10m/s olan bir aracın sürücüsü gaza basarak aracın hızını 4s de 18m/s ye çıkarıyor. Aracın;

- Hızlanırken sahip olduğu ivmeyi
- Aynı ivmeyle hızının 34m/s ye ulaşması için ne kadar zaman daha hızlanması gerekir?
- Aracın ilk 4 saniye için hız zaman grafiğini çizip 4s de aldığı yolu bulunuz.

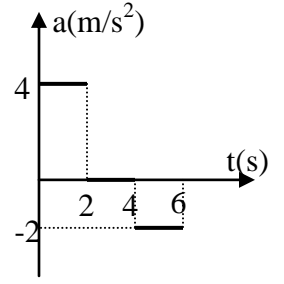
14. $2v$ hızı ile hareket eden arabanın içindeki Ali araba ile aynı yönde arabaya göre v hızı ile ilerliyor.

Kaldırımında v hızı ile şekildeki gibi ilerlemekte olan Veli, Ali yi hangi yönde kaç v hızı ile görüyor.



15. $t=0$ anındaki hızı 4m/s olan bir cisme ait ivme – zaman grafiği şekildeki gibidir.

- Buna göre aracın;
- 6s sonundaki hızını bulunuz?
 - Hız – Zaman grafiğini çiziniz ?
 - 6s sonundaki toplam yer değiştirmesini bulunuz?



16. K noktasından akıntıya dik ve suya göre 5m/s hızla yüzmeye başlayan yüzücü karşı kıyıya L noktasından çıkıyor. Yüzücü aynı hızla L noktasından akıntıya dik olarak suya girerse K noktasından kaç m uzakta karşı kıyıya çıkar?

