


SÜRAT ÇALIŞMA KÂĞIDI

Aşağıdaki araçların süratlerini bulunuz.

2 dakikada 720 m gidiyor.
Bu aracın sürati kaç m/s'dir?



3 saatte 108 km gidiyor.
Bu aracın sürati kaç m/s'dir?



1 dakikada 600 m gidiyor.
Bu aracın sürati kaç m/s'dir?



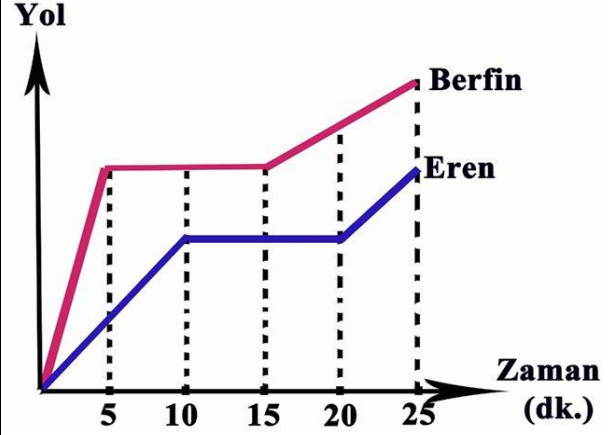
1 saatte 72 km gidiyor.
Bu aracın sürati kaç m/s'dir?



Aşağıdaki sürat birimlerini istenen birimlere çeviriniz.

$$45 \text{ m/s} = \dots\dots\dots \text{km/h}$$

$$90 \text{ km/h} = \dots\dots\dots \text{m/s}$$



Yukarıda Berfin ve Eren'e ait yol zaman grafiği verilmiştir.

Bu grafiğe göre aşağıdaki cümlelerde altı çizili sözcüklerden cümleyi doğru tamamlayan sözcüğü yuvarlak içine alınız. (10p)

- ❖ 20. dakikada Berfin sabit süratle / hızlanarak hareket ediyordu.
- ❖ 10 ile 20. dakikalar arasında / 5 ile 15. Dakikalar arasında Eren'in sürati sıfırdır.
- ❖ Berfin ve Eren'in 0- 5 dakika arasında hareket enerjisi vardır/ yoktur.
- ❖ 17. Dakikada Berfin sabit süratle / yavaşlayarak hareket ediyorken Eren, duruyordu/ sabit süratle hareket ediyordu.

AŞAĞIDAKİ BOŞLUKLARI DOLDURUNUZ, DOĞRU YANLIŞ CÜMLELERİNİ BELİRLEYİNİZ.

1.birim zamanda alınan yoldur.
2. Alınan yolugeçen zamanı olarak hesaplırsak sürat birimini m/sn olarak buluruz.
3. Bir hareketli doğrusal bir yolda zaman aralıklarında eşit yollar alıyorsa bu hareketli süratlidir.
4. Sadece..... eden varlıklar süratlidir.
5. Bir hareketlinin süratini hesaplamak için vebilinmesi gerekir.
6. Süratin birimi dir.
7. (....)Bir hareketli eşit zaman aralıklarında eşit yollar alıyorsahareket yapıyor denir.
8. (....)Sürati hesaplamak için sadece alınan yolun bilinmesi yeterlidir.
9. (....)Süratin birimi saniye/metre olabilir.
10. (....)hareketlinin birim zamanda aldığı yola sürat denir.
11. (....)Koşan bir kedinin sürati vardır.
12. (....)10 m yolu 7 saniyede koşan bir çocuk 5 saniyede koşan çocuktan daha süratlidir.
13. (....)5 saniyede 20 m yol alan çocuğun sürati 3m /sn dir.
14. (....)Sürati bulmak için alınan yolu bilmek yeterlidir.
15. (....)Sürati metre ile ölçebiliriz.
16. (....)Zamanı alınan yola bölersek sürati buluruz.

Aşağıda yarışan öğrencilerle ilgili cümleler verilmiştir. Açıklamalara dikkat ederek cümlelerdeki boşluğa uygun öğrencinin ismini yazınız.

Aynı anda aynı noktadan yarışa başlayan Kadir, Berat ve Kaan, 3 dakika sonra resimdeki gibi sıralanmaktadırlar.



- sürati, Berat'ın süratinden azdır.
- Kadir'in sürati,süratinden fazladır.
- Berat, 3dakikada vedan daha fazla yol alır.

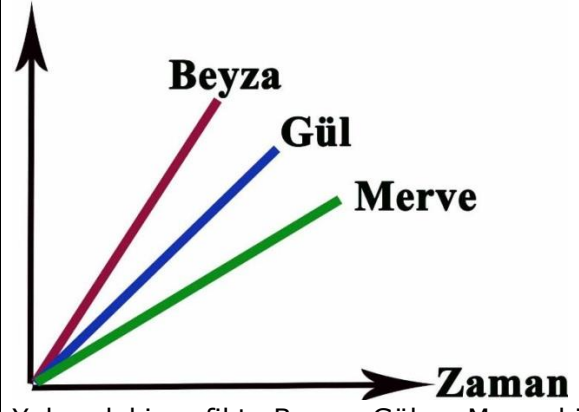
Resimdeki gibi yarışa başlayan Tuana, Melike ve Alanur bitişe aynı anda varıyorlar.



- Alanur'un sürati,süratinden daha fazladır.
- Melike'nin sürati,süratinden fazladır.

5 dakika içinde diğerlerinden daha fazla yol alır.

Yol



Yukarıdaki grafikte Beyza, Gül ve Merve bir koşu yarışmasındaki yol zaman grafiği verilmiştir.

Buna göre bu yarışla ilgili aşağıdaki boşlukları tamamlayınız.

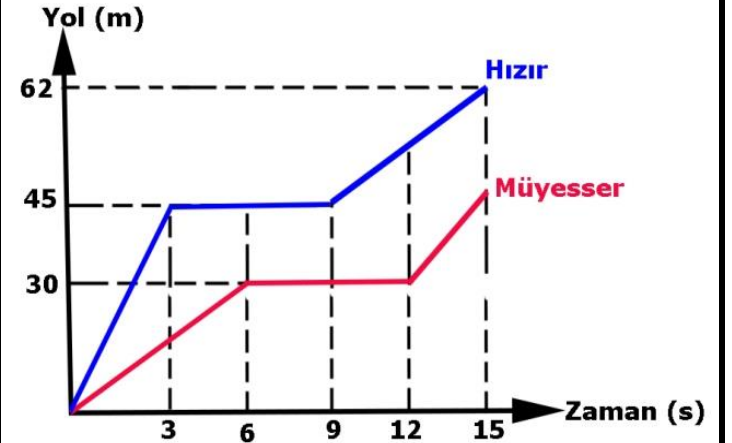
3.gelen koşucu

2.gelen koşucu

1.gelen koşucu.....

Aşağıda Hızır ve Müyesser'e ait yol zaman grafiği verilmiştir.

Bu grafiğe göre aşağıdaki cümleler doğru ise "D" yanlış ise "Y" harfini işaretleyiniz.



D	Y	
		Hızır, 12.saniyede sabit süratle hareket ediyordu.
		3-6.saniyeler arasında Müyesser'in sürati sıfırdır.
		0-3. saniyeler arasında Müyesser'in sürati daha fazladır.
		Hızır, 15saniyede 62m yol almıştır.
		Müyesser, 12-15. saniyeler arasında sabit süratle hareket etmiştir.
		Hızır'ın 0-3 saniye arasındaki sürati 10m/s dir.
		Müyesser, 30m yol aldıktan sonra bir süre dinlenmiştir.
		5.saniyede Hızır duruyorken, Müyesser sabit süratle hareket ediyordur.

Aşağıdaki soruların cevaplarını işaretleyiniz.

1.

V (m/s)

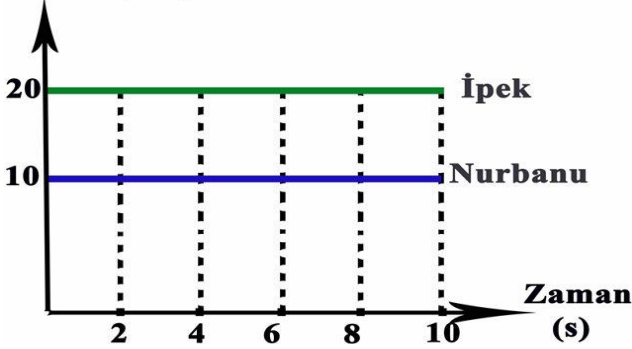


Yukarıda sürat zaman grafiği verilen K,L,M araçlarının yol ve zaman değerleri hangi seçenekteki gibi olursa doğru olur?

	K		L		M	
	X	t	X	t	X	t
A)	70	10	60	5	55	11
B)	12	4	25	5	30	6
C)	28	4	35	7	24	6
D)	40	10	55	11	55	5

2.

Sürat (m/s)



Yukarıda İpek ve Nurbanu'ya ait sürat zaman grafiği verilmiştir.

Buna göre İpek'in 4-8.saniyeler arasında aldığı yolun Nurbanu'nun 2-8.saniyeler arasında aldığı yola oranı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) 1 B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{4}{3}$ D) 4

3.

Mehmet	15m
Arda	45m
Hacı	50m
Emirhan	40m

Okul bahçesinde koşan Mehmet, Arda, Hacı ve Emirhan'ın bir saniyede aldıkları yollar yukarıdaki tabloda verilmiştir.

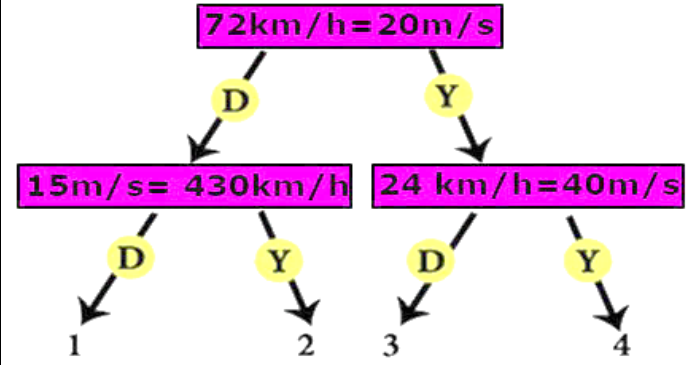
Buna göre sürati en fazla ve sürati en az olan öğrenci hangi seçenekte doğru verilmiştir?

Sürati en fazla

Sürati en az

- A) Mehmet Hacı
B) Arda Emirhan
C) Hacı Mehmet
D) Emirhan Mehmet

4.

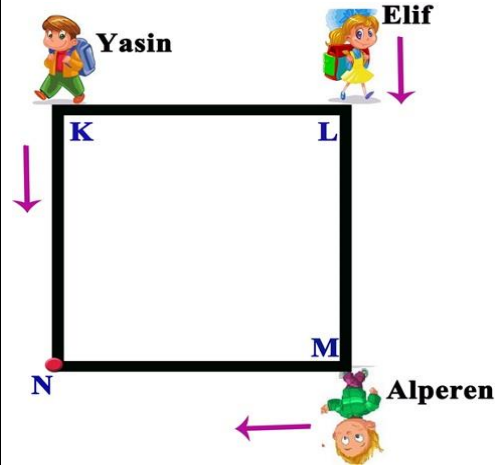


Yukarıdaki şemada sürat birim çevirmeleri verilmiştir.

Buna göre birim çevirmeleri doğru ise "D" yanlış ise "Y" harfi takip edildiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

5.

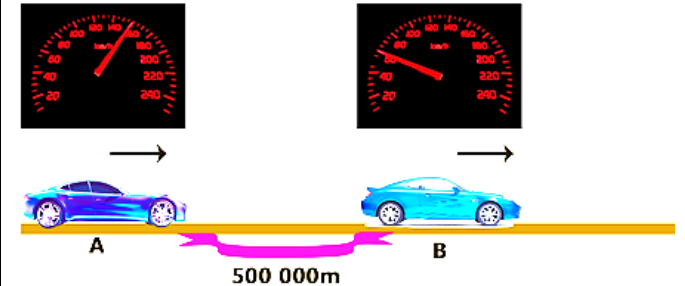


Kare şeklindeki pistte Yasin, Elif ve Alperen oklarla belirtilen yönlerde aynı anda hareket ediyorlar. Ve N noktasında karşılaşıyorlar.

Buna göre öğrencilerin süratleri arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Yasin = Alperen > Elif
B) Elif > Yasin = Alperen
C) Alperen > Yasin > Elif
D) Alperen = Elif > Yasin

6.



Aynı anda aynı yöne doğru hareket eden A ve B noktalarından hareket eden resimdeki arabalardan A noktasından hareket eden araba B noktasından hareket eden arabayı kaç saat sonra yakalar?

- A) 5 B) 10
C) 50 D) 5000

7.



Caillou ve Buse lunaparka doğru aynı anda bisikletleriyle hareket ediyorlar. Caillou lunaparka 20s de Buse 10s de varıyor.

Buna göre hangisinin hızlı olduğunu karar verebilmek için aşağıdakilerden hangisini bilmek gerekir?

- A) Caillou ve Buse'nin kütlesini
- B) Bisikletlerin özelliklerini
- C) Lunaparka olan uzaklıklarını
- D) Lunaparka giderken yolun özelliğini

8.



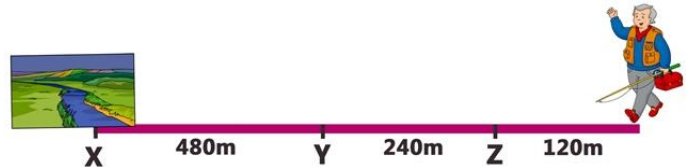
Sabit hızla resimde gösterildiği gibi hareket eden otobüs ve araba resimdeki gibi aralarında d kadar uzaklık vardır.

Otomobil t süre sonra kamyonu yetiştiğine göre, t süresini hesaplamak için aşağıdakilerden hangilerini bilmek gerekli ve yeterlidir?

- 1. d uzaklığı
- 2. Arabanın hızı
- 3. Otobüsün hızı

- A) 1 ve 2
- B) 1 ve 3
- C) 2 ve 3
- D) 1,2 ve 3

9.



Ahmet amca balık tutmak için X noktasındaki nehre doğru yola çıkıyor.

Ahmet amcanın hızı 12m/s olduğuna göre Ahmet amca nehre gidiş ve dönüşte toplam kaç saniye yürümüştür?

- A) 70
- B) 100
- C) 140
- D) 210

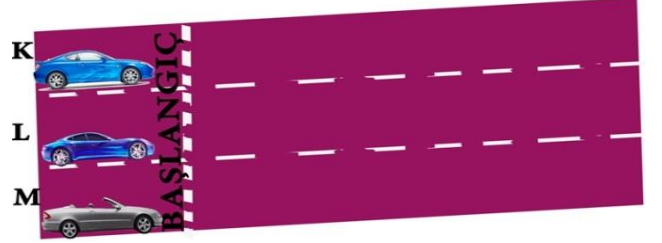
10.

10km'lik parkurda antrenman yapan Ömer I. Denemede parkuru 5dk da koşuyor. II.denemede 4,5dk. Koşuyor. III.denemede parkuru 4dk da koşuyor.

I.denemede hızı V_1 , II.denemede hızı V_2 , III.denemede hızı V_3 olduğuna göre Ömer'in hızları arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

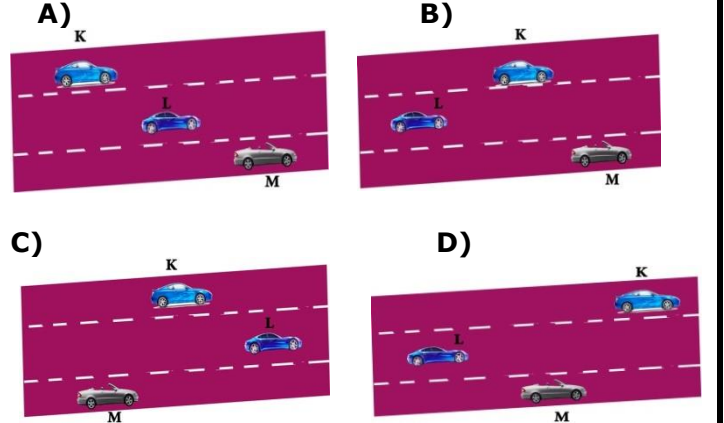
- A) $V_3 > V_2 > V_1$
- B) $V_1 > V_2 > V_3$
- C) $V_3 > V_1 > V_2$
- D) $V_2 > V_3 > V_1$

11.

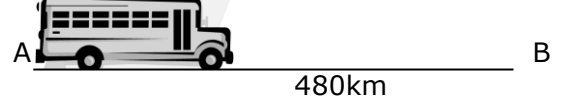


Başlangıçtan aynı anda sabit hızla hareket eden üç aracın hızları arasında $V_M > V_K > V_L$ ilişkisi vardır.

Buna göre araçların 10s sonraki durumları hangi seçenekteki gibi olur?



12.



A ve B şehirleri arası 480km dir. A şehriden harekete başlayan bir otobüs 6 saat sonra B şehrine varıyor.

Buna göre aracın hızı kaç km/h dir?

- A) 50
- B) 70
- C) 80
- D) 90

13. A ve B şehirleri arası 280km dir. A şehriden harekete başlayan bir otobüs 4 saat sonra B şehrine varıyor.

Buna göre aracın hızı kaç km/h dir?

- A) 20
- B) 40
- C) 70
- D) 90

Sinem YANIK
Fen bilimleri Öğrt.