

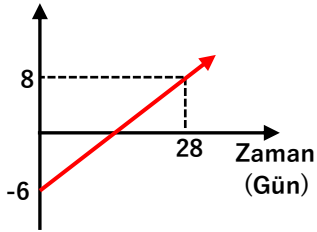


1. Bir yıl mart ayında cuma günü gece ve gündüz süreleri eşit oluyor. Sonra her gün gündüz süresi 2 dakika artıyor.

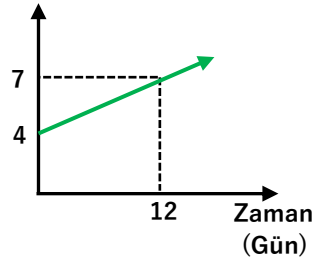
Buna göre bu cuma gününden sonra ilk defa hangi gün gece ile gündüz süresi arasında 1 saat fark olur?

- A) Cuma B) Cumartesi C) Pazar
D) Pazartesi E) Çarşamba

2. Sıcaklık (Derece)



- Su Miktarı (Bin Ton)



Ocak ayının ilk günü itibarı ile bir gölde ölçümler yapılmış ve her gün ortamın hava sıcaklığı ve göldeki su miktarı ölçülerek yukarıdaki doğrusal grafikler çizilmiştir. Geçmiş senelerde de yapılan bu ölçümlerde sıcaklık 0° nin üstüne çıktığında göldeki su miktarının 0° nin altındaki artma hızının aynı hızı ile azalmaya başladığı görülmüştür.

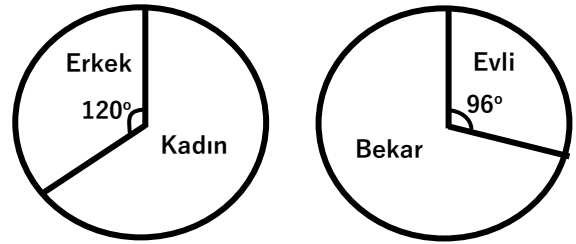
Yukarıdaki bilgiler göre sıcaklık kaç dereceye geldiğinde gölün tamamen kuruyacağı ön görülmüştür?

- A) 9 B) 12 C) 14 D) 17 E) 20

3. Bir adımı 20 cm olan bir robot her seferinde önce 2 adım kuzeye ardından 1 adım doğuya giderse kaç adım attıktan sonra bulunduğu yerden 2,6 metre uzaklaşmış oluyor.

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 24

- 4.



Yukarıdaki dairesel grafiklerde 156 bekar erkeğin yaşadığı bir adadaki kadınların ve erkeklerin oranı ile evli olanlarla bekar olanların oranı verilmiştir.

Bu adadaki kaç kişi evlidir?

(Evlilikler hep ada halkı içinde gerçekleşmiştir.)

- A) 102 B) 135 C) 164 D) 185 E) 208

5. 1976 ve 1965 yıllarında doğan iki matematikçi tanışma esnasında birbirlerine yaşlarının tamkare olduğunu söylemişlerdir.

Bu matematikçilerin tanıştığı yılın rakamları toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7



6. Bir küme içinde bulunan 3 çeşit hayvandan 11 i dışındakilerin tümü tavuk, 12 si dışındakilerden tümü kaz, 13 ü dışındakilerden tümü ördektir.

Buna göre bu küme içinde kaç tane ördek vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7. Bir büyükbaş hayvan her tarafında eşit miktarda ot olan bir çayırda kazığa ipe bağlı şekilde otlarsa ulaşabildiği otları 20 dakikada yiyip bitiriyor.

Bu hayvanın ulaşabildiği otların kendisine 3 saat yetebilmesi için ipin boyunun yüzde kaç uzatılması gerekir?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200 E) 300

8. Bir fabrikada eş performansta çalışan 48 tane vida yapma makinesi vardır. Bu fabrikaya daha hızlı üretim yapabilen aynı tip 24 makine daha alınıyor. Böylece eski ve yeni tüm makineler 40 dakika içinde 60 bin vida üretebiliyorlar.

Buna göre eski tip makinelerden sadece birinin bir saatte ürettiği vida sayısı en fazla kaç adet olabilir?

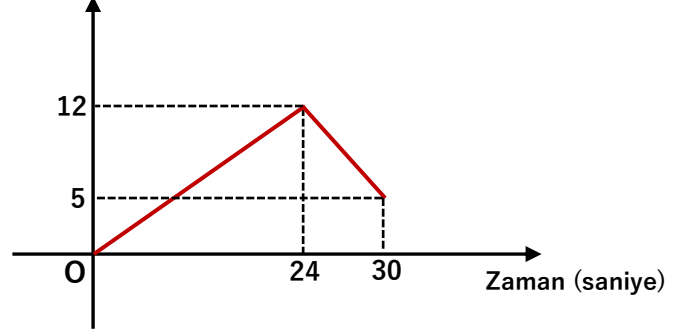
- A) 999 B) 1011 C) 1119
D) 1249 E) 1359

9. Bir ev sahibi yapacağı parti için aldığı aynı özelliklerde 7 meşaleden 3 ünü ön rüzgarlı bahçede 2 sini arka bahçede yakacaktır. Ön bahçede bir meşale 250 dakika dayanırken arka bahçede 300 dakika dayanmaktadır.

Buna göre bu 7 meşalenin yerini istediği kadar değiştirebilen bu ev sahibi bahçede yanan 5 meşaleyi en uzun kaç dakika yanık tutabilir?

- A) 280 B) 325 C) 350 D) 360 E) 375

10. Fark (metre)



Saniyede 3 metre koşabilen Mert, arkadaşı Erman ile evden markete koşacaklardır. Yukarıdaki grafikte bu koşu süresinde aralarında oluşan fark verilmiştir.

24. saniyede Mert yorulunca hızını düşürsede Erman dan önce 30. saniyede markete geliyor.

Erman arkadaşı Mert markete geldikten kaç saniye sonra markete ulaşır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



11. Asım kapasitesinin %30 unu Bora ise kapasitesinin %40 ını kullanarak beraber 15 dakikada yapabildikleri bir boya işini Bora kapasitesinin %30 unu, Kaya kapasitesinin %60 ını kullanarak beraber 20 dakikada yapabiliyor. Asım ve Kaya'nın tam kapasite çalışarak beraber 4 dakikada yaptığı boya işini Asım tek başına kaç dakikada yapabilir?

- A) 5,5 B) 6 C) 6,4 D) 7 E) 7,2

12. Bir mağaza sattığı bir ürünün etiket fiyatına %20 indirim yaparak bu üründe kâr oranını %20 ye düşürünce bu ürünün günlük satışından toplam kârı %20 artırıyor. Buna göre bu ürünün günlük satış adedi yüzde kaç artmıştır?

- A) 50 B) 100 C) 200 D) 300 E) 400

13. İki ada arasında her saat başında 24 saat boyunca karşılıklı feribot seferleri yapılmaktadır. Her sefer 5 saat sürdüğüne göre bu seferi yapan feribottaki bir kişi sefer sırasında güvertede otururken karşı adadan gelmekte olan kaç feribot sayar?

(Limandan kalkarken ve yanaşırken görülen feribotlar hariç)

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14. Bir tren 36 km/sa hız ile 100 metre uzunluğunda bir tünelden 20 saniyede geçiyor.

Daha sonra kendisine bakan bir çocuğun yanından kaç saniyede geçer?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

15. $5x+15$ gram bir un şeker karışımının $\%(x-5)$ i şekerdir. Bu karışıma $x-5$ gram şeker ilave edersek karışımın şeker oranı $\%(x+4)$ oluyor.

Buna göre son karışımda kaç gram şeker vardır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

16.



Yukarıda bir sürat teknesinin A adasından B adasına giderken kumanda paneli görülmektedir.

Bu panelde

mph : Teknenin bir saatte kaç deniz mili yol aldığını

mpg : Bir galon yakıt ile kaç deniz mili gidebileceğini gösteriyor. (1 galon=3,75 litre)

Bu tekne A adasından B adasına 40 dakikada gitmiş dönüşte ise teknedeki kişi sayısı arttığı için göstergede mpg değeri 6 ya düşmüştür.

Buna göre sürat teknesi gidiş dönüşte toplam kaç litreye yakıt yakmıştır?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24