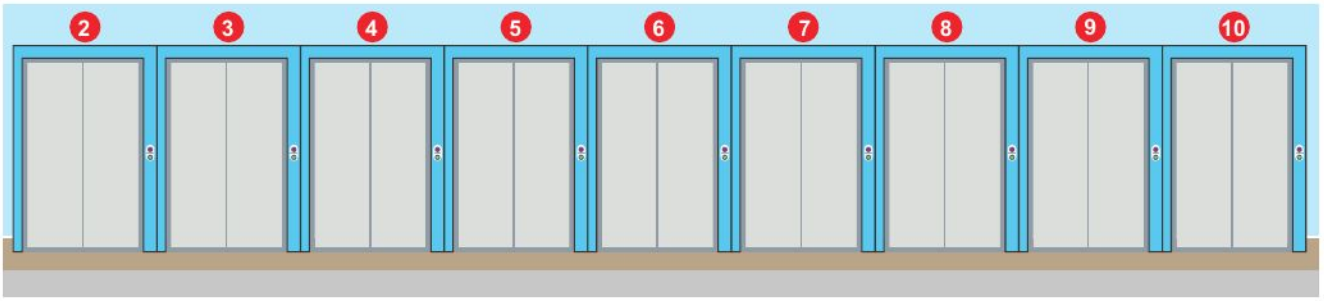
Matematik Örnek Soruları

1. 50 katlı bir iş yerinde, 2'den 10'a kadar numaralandırılmış 9 tane asansör vardır.



Bu asansörlerin her biri zemin kat hariç, kat numarası asansör numarasının pozitif tam sayı katı olan katlarda durmamaktadır.

Örneğin 9 numaralı asansör kat numarası 9, 18, 27, 36 ve 45 olan katlarda durmamaktadır.

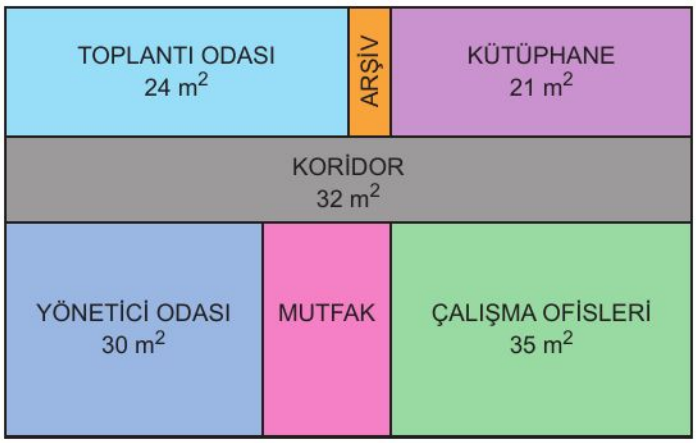
Onur ve Erdem bu işyerinin farklı katlarında çalışmaktadırlar. Onur'un çalıştığı katta duran asansör sayısı, Erdem'in çalıştığı katta duran asansör sayısından daha fazladır.

Erdem'in çalıştığı katın kat numarası 30 olduğuna göre Onur'un çalıştığı katın kat numarası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 48 B) 42 C) 36 D) 24

2. Aşağıda her bir bölümü dikdörtgen şeklinde olan dikdörtgen biçimindeki bir iş yerine ait kat planı verilmiştir.

Bu kat planı üzerinde bazı bölümlerin alanları gösterilmiştir.



Bu iş yerindeki dikdörtgen biçimindeki bölümlerin her birinin kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayıdır.

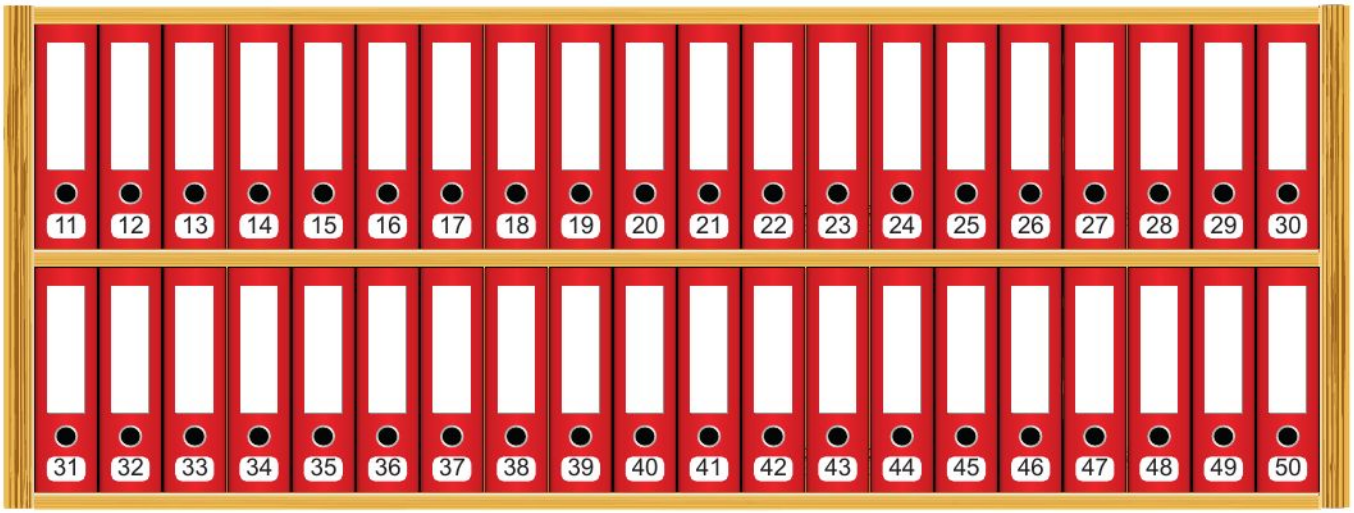
Buna göre planda alanları verilmeyen arşiv ve mutfak bölümlerinin alanları toplamı en az kaç metrekaredir?

A) 12 B) 18 C) 21 D) 24

3. *Sadece 1'e ve kendisine bölünebilen 1'den büyük doğal sayılara **asal sayı** denir.*

*1'den başka ortak çarpanı (böleni) olmayan iki doğal sayıya **aralarında asal sayılar** denir.*

2 raflı bir dolabın her rafına yirmi tane klasör konup her klasöre aşağıdaki gibi birer etiket numarası verilmiştir.



Ece ve Melis bu dolaptan birer tane klasör almışlardır. Aldıkları bu klasörlerin etiket numaraları, iki tane asal çarpanı olan aralarında asal doğal sayılardır.

Buna göre bu iki klasörün etiket numaraları arasındaki fark en çok kaçtır?

A) 38 B) 37 C) 33 D) 31

4. A ve B marka ayçiçek yağları sadece aşağıda verilen şişeler içerisinde satılmaktadır.



Bir markette bu ayçiçek yağlarının birer şişelerinin TL cinsinden satış fiyatları birbirine eşit tam sayılardır.

Bu marketin 05.10.2020 tarihinde A marka ayçiçek yağı satışından elde ettiği gelir 252 TL, B marka ayçiçek yağı satışından elde ettiği gelir ise 198 TL'dir.

Bu markette 05.10.2020 tarihinde satılan B marka ayçiçek yağı miktarı, A marka ayçiçek yağı miktarından en az kaç litre daha fazladır?

A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2

5. *Sadece 1'e ve kendisine bölünebilen 1'den büyük doğal sayılara* ***asal sayı*** *denir.*

Canan Öğretmen, eylül ayı boyunca tüm derslerini EBA canlı sınıf uygulaması üzerinden hafta içi yapmıştır.

Aşağıda eylül ayına ait takvim yaprağı verilmiştir.

2020 / Eylül

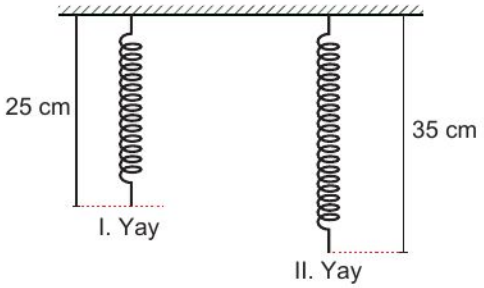
Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Canan Öğretmenin bir günde yaptığı ders sayısı o günün tarihine karşılık gelen doğal sayının asal çarpan sayısına eşittir.

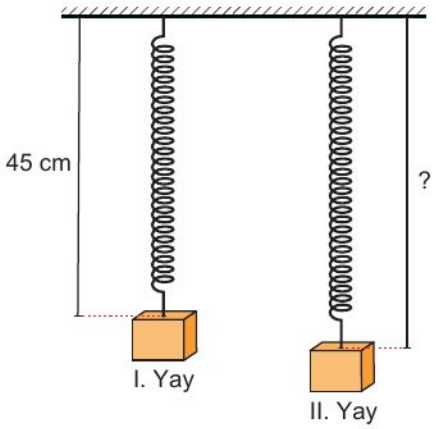
Buna göre Canan Öğretmen eylül ayı boyunca EBA canlı sınıf uygulaması üzerinden toplam kaç ders yapmıştır?

A) 29 B) 30 C) 31 D) 32

6. *1'den başka ortak çarpanı (böleni) olmayan iki doğal sayıya* ***aralarında asal sayılar*** *denir.*



Yukarıda verilen iki yaya aşağıdaki gibi birer cisim asılmıştır.

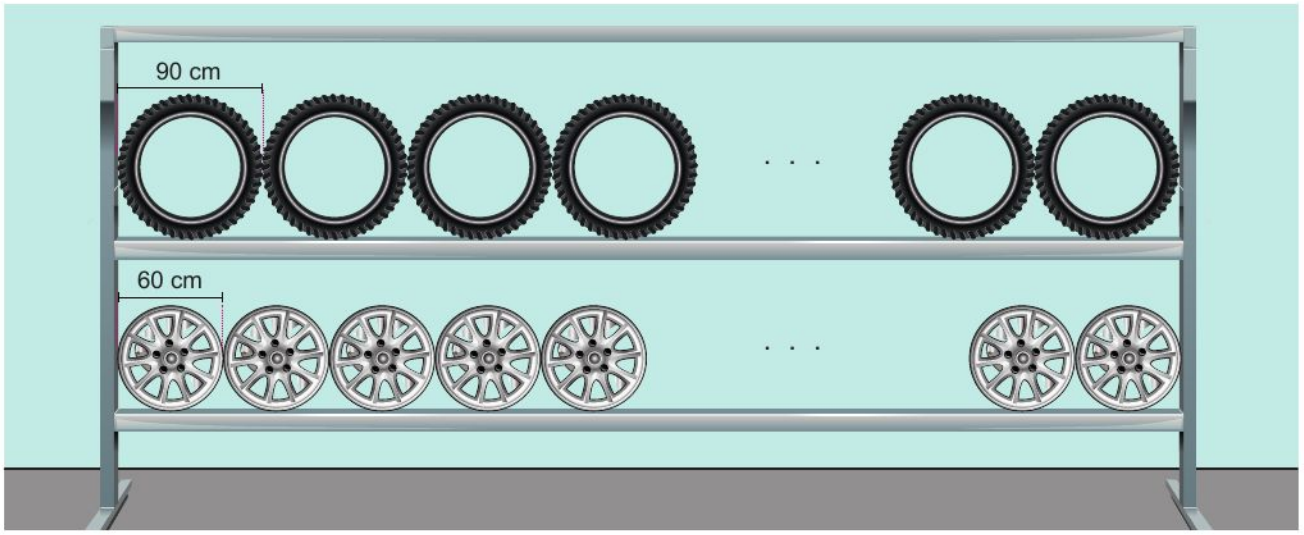


Bu yaylarda gerçekleşen uzamaların santimetre cinsinden değerleri aralarında asal iki doğal sayıdır.

I. yayın son durumdaki uzunluğu 45 santimetre olduğuna göre II. yayın son durumdaki uzunluğunun santimetre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 60 B) 61 C) 65 D) 68

7. Bir dükkanda eşit uzunluktaki iki rafa lastik ve jantlar aşağıdaki gibi aralarında boşluk bırakılmadan dizilmiştir.



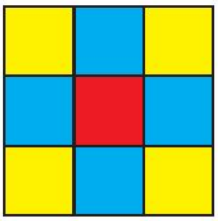
Bu raflara dizilen lastiklerin her birinin çapı 90 santimetre, jantların her birinin çapı ise 60 santimetredir.

Rafların uzunluğu 10 metreden az olduğuna göre bu raflara dizilmiş olan lastik sayısı ile jant sayısı arasındaki fark en çok kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 7 D) 9

8. *1'den başka ortak çarpanı (böleni) olmayan iki doğal sayıya **aralarında asal sayılar** denir.*

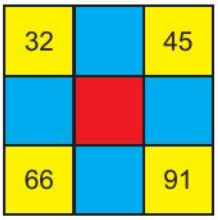
Aşağıda 9 eş kareden oluşan bir tablo verilmiştir.



Bu tablodaki sarı renkli karelere birer doğal sayı yazıldıktan sonra;

- Mavi renkli karelerin her birine kendisiyle ortak kenarı olan sarı renkli karelerde yazan doğal sayılar ile aralarında asal ve iki tane asal çarpanı olan en küçük doğal sayı,
- Kırmızı renkli kareye ise mavi renkli karelere yazılan doğal sayıların toplamı

yazılacaktır.



Buna göre sarı renkli karelere yukarıdaki sayıların yazılması durumunda kırmızı renkli kareye yazılması gereken doğal sayı kaçtır?

A) 219 B) 234 C) 250 D) 284

9. Bir şekerleme fabrikasında aşağıda verilen şeker, çikolata ve lokumlar üretilmektedir.



Üretilen bu şekerlemeler arasından rastgele olarak seçilen beş tanesi aşağıdaki gibi paketlenerek satılmaktadır.



Bu paketlerin her birinin etiket numarası ve satış fiyatı içerisindeki şekerlemelerin çeşidine göre hesaplanmaktadır.

Bu paketlerin içerisindeki şekerlemelerin ürün kodları çarpılarak etiket numarası, birim fiyatları toplanarak ise satış fiyatı hesaplanmaktadır.

Aşağıda bu hesaplamada kullanılan ürün kodları ve birim fiyatları verilmiştir.

Şekerleme Çeşidi	Şeker	Çikolata	Lokum
Ürün Kodu	2	3	5
Birim Fiyatı (TL)	1	3	2

Örneğin içerisinde bu şeker ve çikolatalardan ikişer tane, lokumdan ise bir tane bulunan yukarıdaki paketin etiket numarası $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 180$ ve satış fiyatı $1 + 1 + 3 + 3 + 2 = 10$ TL'dir.

Buna göre etiket numaraları 270 ve 300 olan iki paketin satış fiyatlarının toplamı kaç TL'dir?

A) 21 B) 22 C) 23 D) 24

10. Aşağıda bir teknoloji mağazasında satılan iki farklı marka cep telefonunun Ekim ayı boyunca geçerli olan maliyet ve satış fiyatları verilmiştir.

	Maliyet (TL)	Satış Fiyatı (TL)
A Marka Cep Telefonu 	4800	6000
B Marka Cep Telefonu 	5200	6700

Bu mağazanın Ekim ayı boyunca A marka cep telefonlarının satışından elde ettiği toplam kâr, B marka cep telefonlarının satışından elde ettiği toplam kâra eşit olmuştur.

Buna göre bu mağazada Ekim ayı boyunca satılan A ve B marka cep telefonlarının toplam sayısı en az kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 11