

MATEMATİK

İKİ DOĞAL SAYININ ORTAK BÖLENLERİ VE ORTAK KATLARI

ORTAK BÖLEN:

- İki doğal sayının bölenlerinden(çarpanlarından) ortak olanlarına denir.

ÖRNEK:

12 ile 8 sayılarının ortak bölenlerini bulalım.

ÇÖZÜM:

- 1.12=12
2.6=12
3.4=12

12 sayısının bölenleri=1, 2, 3, 4, 6, 12

- 1.8=8
2.4=8

8 sayısının bölenleri=1, 2, 4, 8

- 12'nin bölenleri (1) (2) 3, (4) 6, 12
8'in bölenleri: (1) (2) (4) 8
- 12 ile 8'in ortak bölenleri: 1, 2 ve 4 olur.

SORU:

Aşağıdaki sayıların ortak bölenlerini bulunuz.

- 10 ile 15
- 18 ile 24

- 30 ile 36

- 20 ile 28

- 75 ile 45

ORTAK KAT:

- İki doğal sayının katlarından ortak olanlarına denir.

ÖRNEK:

6 ile 9 sayılarının ortak katlarını bulalım.

ÇÖZÜM:

- 6'nın katları: 6, 12, 18, 24, 30, 36 ...
- 9'un katları: 9, 18, 27, 36, 45, 54 ...
- 6 ile 9'un ortak katları: 18, 36 ... olur.

SORU:

Aşağıdaki sayıların ortak katlarından 2 tane yazınız.

- 5 ile 10
- 8 ile 12
- 16 ile 20
- 15 ile 18

ÖRNEK:



30 kg şeker ve 20 kg'lık çay hiç artmayacak ve birbirine karışmayacak şekilde eşit ölçüdeki poşetlere konulacaktır.

Bu iş için kaç farklı boyutta poşet kullanılır?

ÇÖZÜM:

Bu soruda çay ve şeker bölüneceği için ortak bölenler bulunmalıdır.

- 30'un bölenleri : 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
- 20'nin bölenleri: 1, 2, 4, 5, 10, 20
- Ortak bölenler : 1, 2, 5, 10
- 1 kg, 2 kg, 5 kg ve 10 kg'lık 4 farklı boyutta poşet kullanılır

ÖRNEK:



Ayça Hemşire 6 günde bir ve Şifa Hemşire 8 günde bir nöbet tutmaktadırlar. Anı anda nöbet tuttuktan kaç gün sonra yine beraber nöbet tutarlar?

ÇÖZÜM:

Bu soruda nöbet günleri 6 ile 8 sayılarının katları şeklinde gitmelidir. Ortak kat bulmamız gerekir.

- 6'nın katları : 6, 12, 18, 24, 30, 36 ...
- 8'in katları : 8, 16, 24, 32, 40 ...
- Ortak kat : 24 ...
- Ayça ve Şifa Hemşireler 24 gün sonra beraber nöbet tutarlar.

SORU:



24 kg'lık nohut ve 32 kg'lık un hiç artmayacak ve birbirine karışmayacak şekilde eşit ölçüdeki paketlerle paketlenecektir.

Bu iş için kaç farklı boyutta küçük pakete doldurabiliriz?

SORU:

28 litre zeytinyağı ve 35 litre ayçiçek yağı hiç artmayacak ve karıştırılmayacak şekilde eşit ölçüde şişelere konulacaktır. Bu iş için kullanılacak şişelerin boyutlarını bulunuz.

SORU:

28 litre zeytinyağı ve 35 litre ayçiçek yağı hiç artmayacak ve karıştırılmayacak şekilde eşit ölçüde şişelere konulacaktır. Bu iş için kullanılacak şişelerin boyutlarını bulunuz.

SORU:

Ayça'nın bir miktar tokası vardır. Ayça tokalarını 4' erli ve 6'şarlı saydığında hiç tokası artmamaktadır. Ayça' nın 30' dan az tokası olduğu bilindiğine göre toka sayısının alabileceği tüm değerleri yazınız.

SORU:

Döndü hanım 12 saatte bir tansiyon hapi ve 8 saatte bir mide hapi kullanmaktadır. Döndü Hanım 4 gün içinde kaç defa tansiyon ve mide hapını aynı anda kullanır?
(1 gün=24 saat)

SORU:

45 m ve 36 m uzunluğundaki iki demir çubuk eşit büyüklükte parçalara ayrılmak istenmektedir. Bu parçaların boyutları kaç m olabilir?

SORU:

Şifa Hanım 15 günde bir halı taksidini ve 20 günde bir mobilya taksidini ödemektedir. 190 gün içinde kaç kez Şifa Hanım taksitleri beraber öder?

SORU:

Eni 32 m ve boyu 24 metre olan dikdörtgen şeklindeki parkın etrafına eşit aralıklarla ağaçlar dikilmek isteniyor. İki ağaç arasındaki mesafenin alabileceği değerleri bulunuz.