

LGS

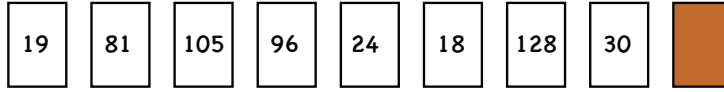
MATEMATİK

FULL TEKRAR

(ÇARPANLAR KATLAR)

2020 LGS NİSAN - I

1 ve kendisinden başka tam böleni olmayan 1'den büyük doğal sayılara **asal sayı** denir.
Aşağıda birer yüzlerinde farklı doğal sayıların yazılı olduğu 9 kart verilmiştir.



Bu kartlardan biri ters çevrildiğinden üzerinde yazan doğal sayı görülmemektedir.

Mehmet bu kartlardan;

- Sadece 1 tane asal çarpanı olanları siyah kutuya,
- 2 tane asal çarpanı olanları mavi kutuya,
- 3 tane asal çarpanı olanları ise kırmızı kutuya atmıştır.

Son durumda başlangıçta boş olan bu kutuların her birinde eşit sayıda kart bulunmaktadır.

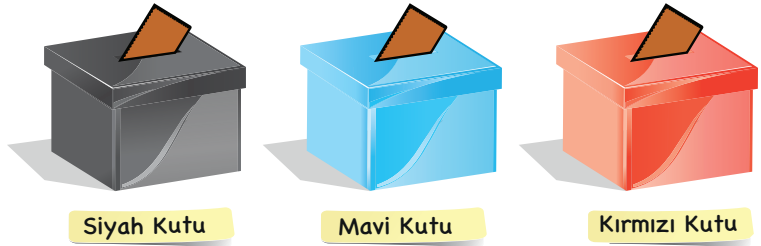
Buna göre ters çevrilen kartta yazan doğal sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 90

B) 121

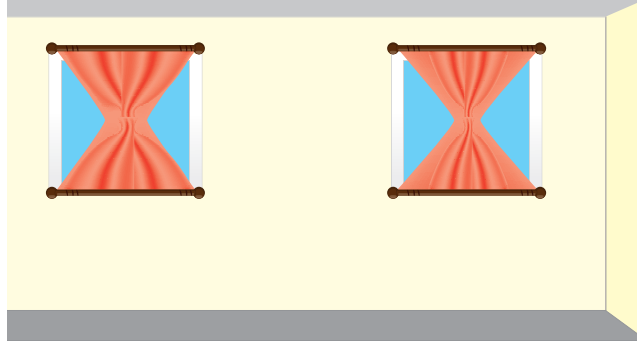
C) 144

D) 196



2020 LGS EKİM

Bir sınıftaki kare şeklindeki eş iki pencere, tüller ile aşağıdaki gibi süsleniyor.



Tüllerin orta kısmının genişliği, birinde pencerenin kenar uzunluğunun $\frac{1}{4}$ 'üne, diğerinde ise $\frac{1}{6}$ 'sına eşittir.

Tüllerin orta kısımlarının genişliği santimetre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre pencerelerden birinin santimetrekare cinsinden alanı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

A) 100

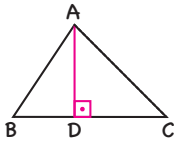
B) 121

C) 144

D) 169

2020 LGS EKİM

Bir üçgenin alanı, bir kenar uzunluğunun ve o kenara ait yüksekliğin uzunluğunun çarpımının yarısına eşittir.



$$[AD] \perp [BC] \text{ olmak üzere; } A(\widehat{ABC}) = \frac{|BC| \cdot |AD|}{2} \text{ dir.}$$

Serdar Bey; çocuklarının yaptığı iki resmi, kenar uzunlukları santimetre cinsinden 20'den büyük birer tam sayı olan dikdörtgen şeklindeki eş çerçevelere koymuştur. Daha sonra bu çerçeveleri, köşelerine bağladığı farklı uzunluktaki iplerden odanın zemininden yükseklikleri eşit olan iki çiviye asmıştır.

Duvarda, çerçevelerin üst çitaları ile ipler arasında oluşan üçgensel bölgelerin alanları 120 ve 150 cm² dir.

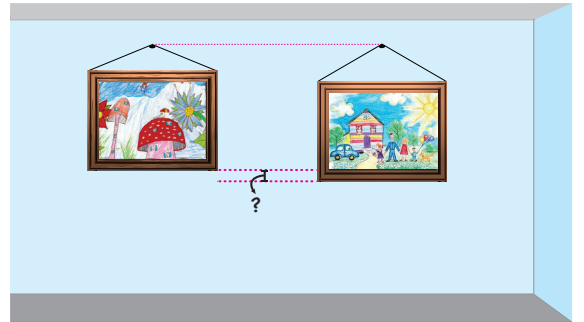
Buna göre çerçevelerin, odanın zemininden yükseklikleri arasındaki farkın santimetre cinsinden alabileceği en büyük tam sayı değer kaçtır?

A) 1

B) 2

C) 3







D) 4

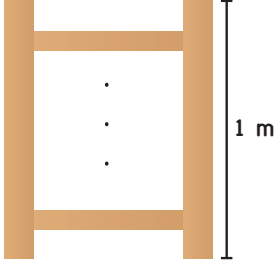


2020 LGS EKİM

Bir marangoz ustası, yanında çalışan Kerem ve Ahmet isimli çıraklarına genişlikleri ve kalınlıkları aynı, uzunlukları farklı 3'er tane tahta verir.

Aşağıda ustanın çıraklarına verdiği tahtaların uzunlukları verilmiştir.

Kerem'e Verilen Tahtalar	Ahmet'e Verilen Tahtalar
 160 cm	 200 cm
 100 cm	 90 cm
 80 cm	 60 cm



Usta, çıraklarından sadece verdiği tahtaları kullanarak, hiç parça artırmadan basamak sayısı mümkün olduğu kadar az ve hem yan tahtaları hem de basamakları tek parça olan aşağıdaki gibi 1'er metre yüksekliğinde birer tane merdiven yapmalarını istiyor.

Çıraklar kendilerine verilen tahtaların kalınlıklarını ve genişliklerini değiştirmeden ustalarının kendilerinden istediği gibi birer merdiven yaparlar.

Buna göre çırakların yaptığı merdivenlerin basamak sayıları arasındaki fark kaçtır?

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

2020 LGS KASIM

Deniz, mahalle muhtarı ile görüşerek evinin bulunduğu sokağın kaldırımlarına kedi ve köpekler için mama kapları koymuştur.

Deniz, 180 m uzunluğundaki birbirine paralel kaldırımlardan birine 12'şer metre arayla kediler için, diğerine 15'er metre arayla köpekler için kaldırımların başında ve sonunda karşılıklı birer tane olacak şekilde mama kapları koymuştur. Mahalle muhtarı da karşılıklı aynı hizada bulunan mama kaplarının yanlarına birer tane su kabı koymuştur.

Buna göre mahalle muhtarı kaç tane su kabı koymuştur?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

2020 LGS ARALIK

Kerem, okuduğu bir dergide 1 liralık madenî paraların kütlesinin 8200 miligram, 50 kuruşlukların ise 6800 miligram olduğunu öğreniyor. Kumbarasında 50 kuruşluk ve 1 liralık madenî paralar biriktiren Kerem, bu paraları saymak yerine tartarak ne kadar para biriktirdiğini bulmak istiyor.

Kerem elektronik bir tartıda, biriktirdiği 1 liralık tüm madenî paraları ve 50 kuruşluk tüm madenî paraları ayrı ayrı tartıyor.

Bu iki tartma işleminin sonucu birbirine eşit olduğuna göre Kerem'in biriktirdiği para en az kaç liradır?

A) 49

B) 51,5

C) 54,5

D) 58

2020 LGS NİSAN - I

Bir markette iki farklı marka bal satılmaktadır.

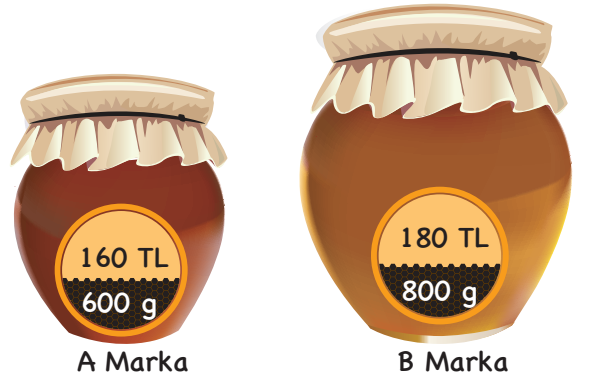
Aşağıda biri 600 gramlık, diğeri 800 gramlık kavanozlar içinde satılan bu ballar ve satış fiyatları gösterilmiştir.

Son bir hafta içerisinde marketin A marka balın satışından elde ettiği gelir, B marka balın satışından elde ettiği gelire eşit olmuştur.

Buna göre marketin, son bir hafta içerisinde bu iki baldan yapmış olduğu toplam satış miktarı en az kaç kilogramdır?

A) 4,8

B) 7,2



C) 11,8

D) 13,6

2020 LGS MART - I

Arkadaşlarıyla sinemaya gidecek olan Sercan, kendisi ve arkadaşları için birer tane sinema bileti almıştır.

Aşağıda, Sercan'ın aldığı sinema biletlerinin ücretleri verilmiştir.



Sercan'ın aldığı tam biletler için ödediği toplam ücret, indirimli biletler için ödediği toplam ücrete eşittir.

Buna göre Sercan en az kaç tane sinema bileti almıştır?

A) 5

B) 7

C) 10

D) 14

2020 LGS MART - II

Aşağıda Ankara'daki bir otobüs firmasının İstanbul ve İzmir'e gidecek olan otobüsleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Gideceği Yer	İlk Otobüsün Hareket Saati	Son Otobüsün Hareket Saati
İstanbul	06.00	00.00
İzmir	07.00	23.00

Bu otobüs firması; her 90 dakikada bir İstanbul'a her 120 dakikada bir ise İzmir'e gidecek otobüs hareket ettirmektedir.

Buna göre bu otobüs firmasının 1 gün içinde kaç defa İstanbul'a ve İzmir'e gidecek olan otobüsleri aynı anda hareket eder?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

2020 LGS MART - II

Bir tarla, fiske sistemi yerine damlama sistemi ile sulandığında % 40 oranında su tasarrufu sağlanmaktadır.



Fiske Sistemi İle Sulanan Bir Tarla



Damlama Sistemi İle Sulanan Bir Tarla

Hasan Amca alanları dönüm cinsinden farklı birer doğal sayıya eşit olan iki tarlasından birini fiske, diğerini damlama sistemini kullanarak sulamaktadır.

Hasan Amca tarlalarını sulamak için harcadığı toplam suyun yarısını fiske sistemi, diğer yarısını ise damlama sistemi ile suladığı tarlaları için kullanmaktadır.

Buna göre Hasan Amca'nın bu tarlalarının alanları toplamı dönüm cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 10

B) 12

C) 14

D) 16

2020 LGS NİSAN - I

Bir fabrikada kalın ve ince olmak üzere iki çeşit inşaat demiri üretilmektedir. Aşağıda bu demir çeşitlerinin birer tanesinin kilogram cinsinden kütleleri verilmiştir.

Demir Çeşidi	1 Tanesinin Kütle (kg)
Kalın Demir	35
İnce Demir	25

Üretilen bu demirler, kütleleri toplamı eşit ve her birinde sadece aynı çeşit demirler bulunacak şekilde paketlenmektedir. 18 ton yük alabilen bir tıra bu paketlerden en çok 10 tanesi yüklenebilmektedir.

Buna göre ince demir bulunan bir paketteki demir sayısı ile kalın demir bulunan bir paketteki demir sayısı arasındaki fark kaçtır? (1 ton = 1000 kg)

A) 2

B) 10

C) 16

D) 20

2020 LGS NİSAN - II

Kolonya üreten bir fabrikada iki farklı boyutta kolonya şişesi mevcuttur.

Aşağıda biri 200 ml'lik, diğeri 500 ml'lik şişeler içinde satılan kolonyaların satış fiyatları gösterilmiştir.

Bu fabrikada gün sonunda 200 ml'lik ve 500 ml'lik şişelere doldurulan kolonya miktarları eşittir.

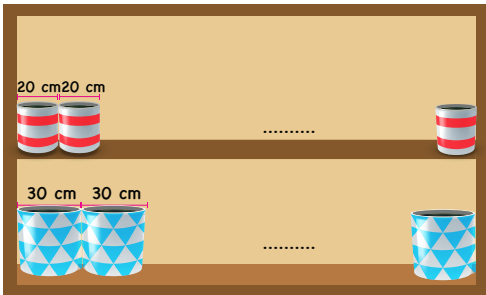
Bir günde üretilen kolonyaların tamamının satışından elde edilen gelirin 1 500 TL'den fazla olduğu bilindiğine göre bu satıştan en az kaç TL gelir elde edilmiştir?

- A) 1520 B) 1536 C) 1553 D) 1589



2020 LGS NİSAN - II

Bir mağazanın duvarında bulunan eşit uzunlukta iki rafa, tabloda özellikleri verilen iki çeşit saksı; aynı özellikteki saksılar aynı rafa gelecek şekilde aşağıdaki gibi dizilmiştir.



Tablo: Saksıların Çapları ve Adet Fiyatları

Saksı Çapı (cm)	Bir Adedinin Satış Fiyatı (TL)
20	12
30	18

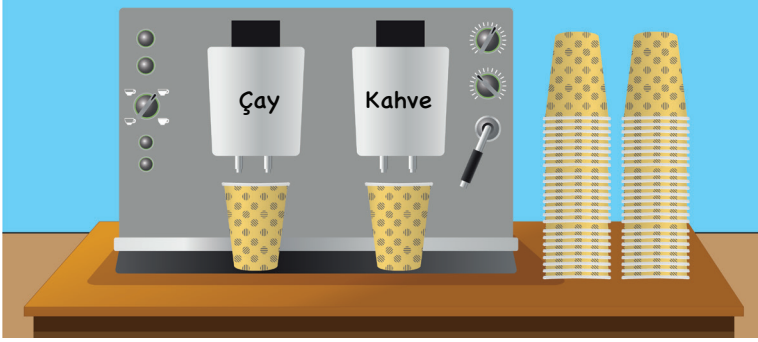
- Saksılar raflara birer birer dizilmiş; başta, sonda ve aralarda boşluk bırakılmamıştır.
- Rafların her birindeki saksıların toplam satış fiyatı birbirine eşit ve 110 TL ile 170 TL arasındadır.

Buna göre bu rafların saksı konulan bölümlerinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 120 B) 180 C) 240 D) 300

2020 LGS MAYIS - I

Aşağıda bir iş yerinde bulunan çay kahve makinesinin görseli verilmiştir.



Bu makine eşit büyüklükteki bardaklara her defasında 80 ml çay ya da 60 ml kahve koymaktadır.

Pazartesi günü; bu makineden toplam 280 bardak çay ve kahve alınmış, makinenin bardaklara koyduğu mililitre cinsinden çay ve kahve miktarlarının toplamları birbirine eşit olmuştur.

Buna göre pazartesi günü bu makineden toplam kaç bardak çay alınmıştır?

A) 120

B) 140

C) 160

D) 180

2020 LGS EKİM

İki pozitif tam sayının 1'den başka ortak böleni yok ise bu sayılar aralarında asaldır denir.

1 ve kendisinden başka tam böleni olmayan 1'den büyük doğal sayılara asal sayı denir.

Yanda 4 hanesindeki rakamlar çevrilerek şifre oluşturulabilen özel bir kilidin görseli verilmiştir.

Bu kilit ile şifre oluşturulmak istendiğinde "YENİ ŞİFRE OLUŞTUR" tuşuna basılıp hanelerdeki rakamlar çevrilir. Çevirme işlemi bittikten sonra "TAMAM" tuşuna basılır.

Kilit, çizgi hizasındaki rakamların soldan sağa doğru ilk ikisini ve son ikisini iki basamaklı birer doğal sayı olarak kabul eder. Eğer bu iki basamaklı doğal sayılar, aralarında asal ise şifre aktif duruma geçer.

Bu kilit ile yeni bir şifre oluşturmak isteyen Yiğit; soldan sağa doğru ilk iki hanede oluşturduğu iki basamaklı sayının asal çarpanları, küçükten büyüğe doğru sırayla son iki hanedeki rakamlar olacak şekilde çevirme işlemi bitirip "TAMAM" tuşuna basar. Kilit, Yiğit'in oluşturduğu şifreyi aktif duruma getirmiştir.

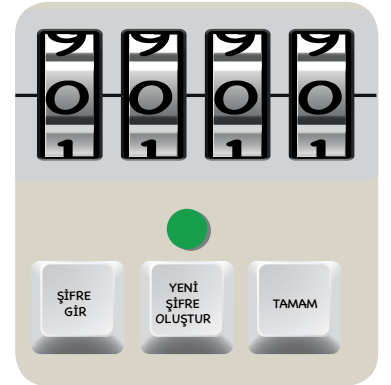
Yiğit, en soldaki hanede 1 rakamını çizgi ile hizaladığına göre yanındaki hanede aşağıdaki rakamlardan hangisini çizgi ile hizalamış olabilir?

A) 0

B) 5

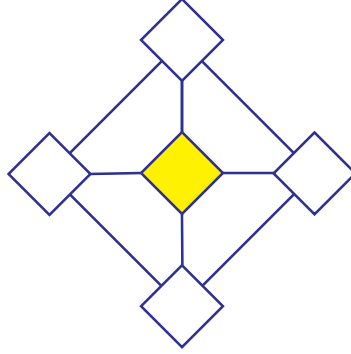
C) 6

D) 8



2020 LGS KASIM

İki pozitif tam sayının 1'den başka ortak böleni yok ise bu sayılar aralarında asaldır.



Şekildeki karelerin her birinin içine farklı bir sayı gelecek şekilde 3, 5, 7, 9, 11 sayılarından biri yazılıyor.

Bir doğru parçası ile birbirine bağlanan iki karenin içindeki sayılar aralarında asal olduğuna göre boyalı karenin içine yazılabilecek sayıların toplamı kaçtır?

A) 12

B) 16

C) 23

D) 26

2020 LGS NİSAN - I

İki pozitif tam sayının 1'den başka ortak böleni yok ise bu sayılar aralarında asaldır, denir.

Aşağıda bir video izleme uygulamasına ait ekran görüntüsü verilmiştir.

Bu görüntünün sol alt tarafında yer alan 10.21 ifadesi videonun 10 dakika 21 saniyelik kısmının izlendiğini, sağ alt tarafında yer alan 06.19 ifadesi ise geriye videonun 6 dakika 19 saniyelik bir kısmının daha kaldığını göstermektedir.

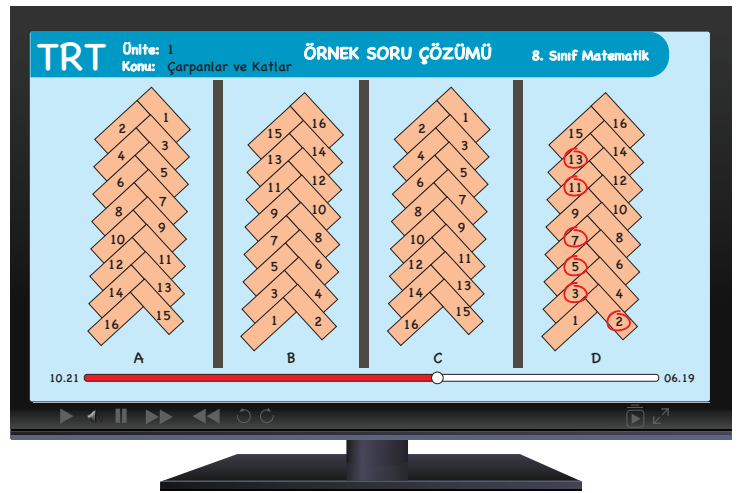
Buna göre bu videonun kalan kısmının süresi aşağıdakilerden hangisi olduğunda izlenen kısmın süresinin dakika ve saniye değerleri, aralarında asal sayılar olur?

A) 05.55

B) 11.15

C) 12.55

D) 13.51

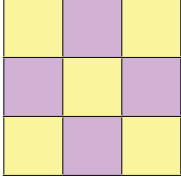


2020 LGS MAYIS - II

1'den başka bölünen olmayan 1'den büyük doğal sayılara **asal sayı** denir.

İki pozitif tamsayının 1'den başka ortak bölüneni yok ise bu sayılar **aralarında asaldır** denir.

Aşağıda 9 eş kareden oluşan bir tablo verilmiştir.



Bu tablodaki sarı renkli karelerin içine birer doğal sayı yazıldıktan sonra mor renkli karelerin içine kendisiyle ortak kenarı olan sarı renkli karelerin içinde yazan doğal sayılar ile aralarında asal ve iki tane asal çarpanı olan en küçük doğal sayılar yazılacaktır.

27		28
	36	
88		60

Buna göre sarı renkli karelerin içine yukarıdaki sayıların yazılması durumunda mor renkli karelerin içine yazılması gereken doğal sayıların toplamı kaçtır?

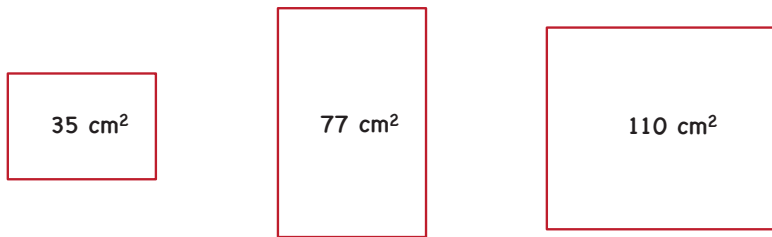
A) 284

B) 324

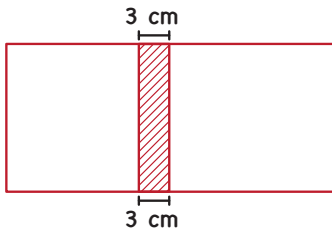
C) 380

D) 434

2019 LGS'DE ÇIKTI



Kenarlarının uzunlukları santimetre cinsinden 1'den büyük tam sayı olan dikdörtgen şeklindeki kartonlar ve bu kartonların bir yüzlerinin alanları yukarıda verilmiştir. Bu kartonlardan yüzey alanları farklı olan ikisi seçilip 3 cm'lik kısımları üst üste yapıştırılarak aşağıdaki gibi bir dikdörtgen karton oluşturulacaktır.



Bu şekilde oluşturulan kartonun bir yüzünün alanı **en fazla** kaç santimetrekaredir?

A) 91

B) 130

C) 154

D) 187

2019 LGS'DE ÇIKTI



Zeynep parasının yarısı ile paketi 30 lira olan A marka ve diğer yarısı ile paketi 50 lira olan B marka kedi mamalarından alıyor. Bu paketlerden markası aynı olan 6 tanesini evinde beslediği kedileri için ayırdıktan sonra kalan paketleri bir hayvan barınağına veriyor.

Zeynep'in hayvan barınağına verdiği A marka ve B marka mamaların paketlerinin sayıları eşit olduğuna göre Zeynep mamalar için toplam kaç lira harcamıştır?

A) 300

B) 600

C) 700

D) 900
