



ÖĞRENCİ NO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

YANITLAR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

KAZANIM:

8.1.1.1. Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.

8.1.1.2. İki doğal sayının en büyük ortak böleni (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.



Bireysel Değerlendirme
İçin

Dijitalim Öğrenci

Uygulamasını

Toplu Değerlendirme

İçin

Dijitalim Öğretmen

Uygulamasını indiriniz.



Öğrenci



Öğretmen



Mozaik Yayınları

1. Bir sim kart üreticisi yanlış girilen PIN kodları sonucu bloke olan kartların tekrar kullanıma açılması için PUK kodu belirlemektedir. PUK kodu belirlenirken 4 haneli PIN kodundaki her bir rakamın ve koddaki rakamların toplamının pozitif bölenlerinin sayısı sıra ile yazılmaktadır.

Örneğin 4621 olan bir PIN kodu için oluşturulan PUK kodu;

Pin Kodu	4	6	2	1	Rakamlar Toplamı
	4	6	2	1	13
	↓	↓	↓	↓	↓
Pozitif Bölen Sayısı	3	4	2	1	2
Puk Kodu	34212				

Buna göre PIN kodu 7824 olan bir sim kartın PUK kodu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 24234 B) 14123
C) 13234 D) 23132

2. Aşağıdaki sayı bulmacasında boş karelere 1'den 7'ye kadar (1 ve 7 dâhil) olan doğal sayılar birer kez yazılacaktır.

			→ 12
			→ 30
			→ A
↓ 15	↓ B	↓ 42	

Karelerin dışındaki sayılar o satır veya sütundaki sayıların çarpımına eşittir.

Buna göre, A + B toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 22 D) 28

3. Yurder, bağıışıklık sistemini kuvvetlendirmek için aşağıdaki şuruplardan bir tanesini alacaktır.



Yurder hangi markayı tercih ederse etsin aldığı şurubun tamamını içtiğinde vücudun ihtiyacı olan kara mürver ihtiyacını karşılamaktadır. Daha az ödeme yapacak şekilde bir tercihte bulunan Yurder, toplamda 600 liradan az ödeme yapıyor.

Buna göre Yurder diğer markayı tercih etseydi kaç lira fazla ödeme yapacaktı?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50

Meslek Yayıncılık

4. Sokak kedileri için otomatik yem ve su bırakan makneler tasarlanmıştır.



Yem makinesi 24 dakikada bir, su makinesi 30 dakikada bir kapları doldurmaktadır.

Makneler ilk kez sabah 08.00'de birlikte yem ve su vermişlerdir.

Buna göre kapları ilk defa sabah 08.00'de birlikte dolduran makneler, üçüncü kez saat kaçta kapları birlikte doldururlar?

- A) 10.00 B) 11.00 C) 12.00 D) 14.00

5. Aşağıda iki farklı havayolu şirketine alt kargo uçaklarını bilgileri verilmiştir.

Mozalk Havayolları  Taşıma Kapasitesi: 8 ton Gidiş Dönüş Süresi: 4 gün Taşıma Yeri: Amerika	Mühim-Mat Havayolları  Taşıma Kapasitesi: 5 ton Gidiş Dönüş Süresi: 6 gün Taşıma Yeri: Çin
--	---

Aynı anda yük taşımaya başlayan kargo uçakları toplamda 25 sefer yaptıktan sonra bakıma alınmıştır.

Kargo uçaklarının birlikte yaptıkları ilk seferden itibaren bakıma alınıncaya kadar taşıyabilecekleri yük miktarı **en fazla** kaç ton olur?

- A) 144 B) 154 C) 162 D) 170

6. Yurder Bey, görseldeki gibi telefondaki mozi bankın mobil uygulaması için altı haneli bir şifre oluşturmak istemektedir.



Yurder Bey şifresi için hatırlatma bölümüne yaşının çarpımlarının hepsinin küçükten büyüğe sıralanmış hâlini yazmıştır.

Buna göre Yurder Bey'in yaşı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 16 B) 19 C) 20 D) 24

7. Görselde aynı özelliklere sahip iki adet fotokopi makinesi ve çekim türüne göre makinelerin dakikada çıktıkları fotokopi sayıları verilmiştir.



Çift Yön: 12 sayfa / 1 dakika
Şekil - I



Tek Yön: 20 sayfa / 1 dakika

Makinelere birine çift yön fotokopi çekilecek kâğıt, diğerine de tek yön fotokopi çekilecek kâğıt yerleştirilerek aynı anda çalıştırılmıştır. Makinelere aynı anda çıkan kâğıtların her iki yüzü de boş olmaktadır.

Her iki makineden de 6. boş kâğıt çıktığında fotokopi çekme işlemi bittiğine göre her iki makineden toplam kaç sayfa fotokopi çekilmiştir?

- A) 30 B) 42 C) 48 D) 60

8. Bir firma üretmiş olduğu TV'lere aynı anda birden fazla TV kanalının izlenebilmesi için ekran genişliğinin pozitif tam sayı çarpanları genişliğindeki yeni ekranlar açan bir özellik koymuştur. Şekil - I'de televizyonların ekran genişliğini veren karşılıklı iki köşesi arasındaki mesafe, Şekil - II'de ise TV açırken aynı anda birden fazla kanalın açılmış görüntüsü verilmiştir.



Ekran Genişliği: 30 cm
Şekil - I



Açılan Yeni Ekranlar: 4 adet
Şekil - II

Açılan yeni ekranların genişliği TV'nin ekran genişliğinin $\frac{1}{10}$ 'inden büyük, en büyük pozitif çarpanından küçük olmak zorundadır.

Buna göre aşağıda ekran genişlikleri verilen TV'lerin hangisinde yeni açılacak ekran sayısı en fazladır?



Ekran Genişliği: 60 cm



Ekran Genişliği: 75 cm



Ekran Genişliği: 80 cm



Ekran Genişliği: 100 cm

Not: Yayınları

9. Bir torbadaki bilyeler aşağıdaki kutulara "L" harfli ilk kutudan başlamak üzere sırayla birer birer atılıyor. "S" harfli kutuya bilye atıldıktan sonra tekrar "L" harfli kutudan bilyeler atılmaya devam ediliyor.



Torbadaki son bilye "G" harfli kutuya atıldığına göre aşağıdakilerden hangisi başlangıçta torbada bulunan bilye sayısı olamaz?

- A) 28 B) 39 C) 50 D) 62



10. Bir gösteri grubundaki kız ve erkek öğrenciler aynı hizada başlayacak şekilde karşılıklı olarak gösteri alanında sıralanmışlardır. Kızlar kendi aralarında 60'er santimetre, erkekler ise kendi aralarında 80'er santimetre olacak şekilde yan yana dizilmişlerdir.



Yan yana dizildiklerinde sıranın uzunluğu 10 metreden kısa olmaktadır. Karşılıklı aynı hizada olan öğrencilerin ellerine Türk bayrağı verilmiştir.

İlk sıradaki ve son sıradaki öğrencilerin ellerinde bayrak olduğuna göre en fazla kaç öğrencide bayrak vardır? (Not: Öğrencilerin genişlikleri ihmal edilecektir.)

- A) 5 B) 6 C) 9 D) 10

Not:

Vaytalan



11. Bir şirketteki klasörlere içindeki dosya sayısının asal çarpanlarının küçükten büyüğe doğru yukarıdan aşağıya yazılmasıyla oluşan sayı numara olarak verilmektedir.

Örneğin; İçerisinde 12 dosya bulunan klasör için numaralandırma aşağıdaki gibi yapılmaktadır.



Şirket çalışanlarından bir kişi aşağıdaki iki klasörü alıyor.



Şirket çalışanı bu klasörlerin, birisindeki iki dosyayı alıp diğer klasöre yerleştiriyor.

Buna göre şirket çalışanının bu klasörlere vereceği yeni numaralar aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 225 B) 227 C) 237 D) 2222

12. Bir kırtasiyede bulunan iki farklı kalem markasına alt kalem fiyatları ve stok bilgisi aşağıda verilmiştir.



Fiyat: 24 TL
Stok: 23 Kalem



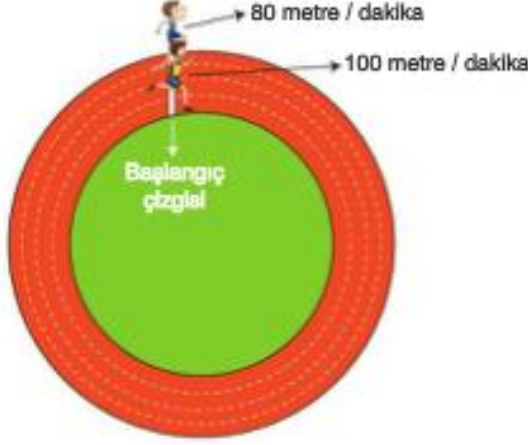
Fiyat: 30 TL
Stok: 18 Kalem

Bu kalemler gün sonuna kadar satılmış ve gün sonunda her bir kalem markasından satılan kalemlerin fiyatlarının toplam değerlerinin birbirine eşit olduğu fark edilmiştir.

Buna göre satılmayan toplam kalem sayısı en az kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 9

13. Aşağıda verilen daire şeklindeki koşu parkurunun uzunluğu 400 metredir. Bu parkurda aynı anda sabit hızla koşmaya başlayan iki koşucunun hızları şekilde verilmiştir.

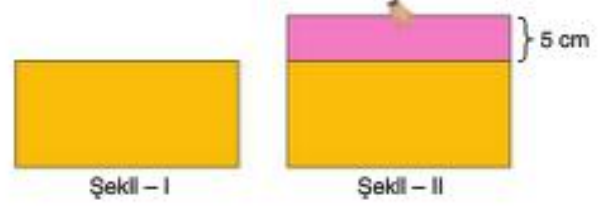


Parkurda aynı anda aynı yöne doğru başlangıç çizgisinden koşmaya başlayan bu iki koşucu tekrar aynı anda başlangıç çizgisine geldiklerinde koşmayı bırakacaklardır.

Buna göre koşmayı bitirdiklerinde bu koşucular toplamda kaç metre koşmuştur?

- A) 3200 B) 3600
C) 4000 D) 4400

14. Kenar uzunlukları birer doğal sayı ve alanları 135 santimetrekare olan renkli dışında özdeş sarı ve pembe dikdörtgen kâğıt parçaları, pembe kâğıt altta olacak biçimde Şekil – I’de üst üste yerleştirilmiştir.



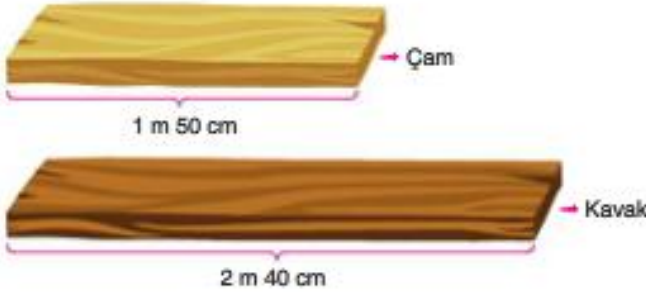
Daha sonra alttaki pembe renkli kâğıt, uzun kenarından tutularak doğrultusu bozulmadan yukarı doğru 5 santimetrelilik kısmı görünecek şekilde Şekil – II’deki gibi çekilmiştir.

Şekil – II’de pembe kâğıdın bir kısmı halen sarı kâğıdın altında kaldığına göre sarı kâğıdın çevresel kaç santimetredir?

- A) 48 B) 64 C) 96 D) 272

Misal Yığın

15. Şekilde farklı türden iki tahta parçasının uzunlukları verilmiştir. Tabloda ise bu tahta parçalarını kesmek için gereken süreler verilmiştir.



Tablo: Tahtaların Türlerine Göre 1 Defa Kesmek İçin Gereken Süreler

Tahta Türü	Kesim İçin Gereken Süre
Çam	1 dakika 30 saniye
Kavak	1 dakika

Bu tahtalar, santimetre cinsinden birer tam sayı olacak şekilde eş parçalara ayrılacaktır.

Tahtalar sırayla kesildiğine göre kesim işlemi en az kaç dakika sürer?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

16. Aşağıdaki görselde bir banyonun zemini verilmiştir. Zeminde, duşakabin için kare şeklinde ve gider için bir fayans boyutunda alanlar boş bırakıldıktan sonra kalan yerlere dikdörtgen şeklindeki fayanslar aralarında boşluk kalmadan yan yana şekildeki gibi döşenmiştir.



Kullanılan fayansların her bir kenar uzunluğu santimetre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre banyo giderinin alanı santimetrekaare cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 24 B) 54 C) 72 D) 96

Mutlak Varyasyon

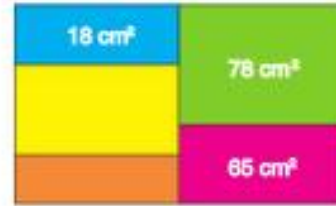
17. Aşağıdaki kutuların içlerinde, üzerlerinde asal rakamları yazılı olduğu toplardan üçer adet bulunmaktadır.



Bu kutuların her birinden en az bir top alınarak aşağıda verilen sayılardan hangisi oluşturulabilir?

- A) 240 B) 500
C) 810 D) 900

18. Dikdörtgen şeklindeki bir kâğıt, aşağıdaki gibi beş adet dikdörtgensel bölgeye ayrılmış ve bu dikdörtgenlerden bazılarının içine alanları santimetrekaare cinsinden yazılmıştır.



Elde edilen bu dikdörtgensel bölgelerden her birinin kenar uzunlukları santimetre cinsinden 1'den büyük birer doğal sayıdır.

Buna göre sarı ve turuncu kısımların alanları toplamı en az kaç santimetrekaaredir?

- A) 42 B) 48 C) 72 D) 81

19. Aşağıdaki tabloda Melih'in elindeki mavi, sarı ve yeşil bilyelerin sayıları gösterilmiştir.

Tablo: Melih'in Elindeki Mavi, Sarı ve Yeşil Bilye Sayıları

Renk	Adet
Mavi	14
Sarı	10
Yeşil	9

Melih, bu bilyeleri aşağıdaki kutulara belli kurallara göre dağıtacaktır.



- Kutu üzerindeki numaraların en büyük ve en küçük asal çarpanlarının toplamı tam kare bir doğal sayıya eşitse 7 tane mavi bilye o kutuya atılır.
- Kutu üzerindeki numaraların en büyük ve en küçük asal çarpanlarının toplamı asal sayıya eşitse o kutuya 10 tane sarı bilye atılır.
- Bu iki kural dışındaki tüm kutulara 9 adet yeşil bilye atılır.

Verilen kurallara göre dağıtım işlemi gerçekleştirilen Melih'in elinde hiç bilye kalmadığına göre numarası verilmemiş kutu üzerindeki sayı hangisi olamaz?

- A) 60 B) 98 C) 117 D) 275

20. Kırmızı çerçeveli boş zemin üzerine üç adet farklı tablo üstteki kısa kenarları aynı hizada gelecek şekilde yan yana asılıyor. Tabloların alanları şekilde gösterilmiştir. 3. tablonun uzun kenarı 2. tablonun uzun kenarından kısa, 1. tablonun uzun kenarından uzundur.



Her bir tablonun kenar uzunlukları birer doğal sayı ve 1. tablo ile 2. tablonun kısa kenar uzunlukları eşit olduğuna göre kırmızı dış çerçeve içerisinde tablolar haricinde kalan boş bölgelerin alanları toplamı en az kaç desimetrekaredir?

- A) 30 B) 26 C) 22 D) 16