



MATEMATİK

Yazar

Mesut YAVUZTÜRK

Redaksiyon

Mehmet ARMAĞAN

Grafik

İbrahim GÜLDAĞ

Yayıncı Sertifika

51650

ISBN

Baskı

Tarcan Matbaacılık (Murat TARCAN)

İvedik Cad. No: 417/A • Yenimahalle / ANKARA

Sertifika No: 47663



ENFA YAYINCILIK SAN. TİC. LTD. ŞTİ

Fevzi Çakmak Mahallesi 10770 Sokak No: 1/K • Karatay / KONYA

Tel: 0332 345 46 46 • Gsm: 0501 335 46 46

www.artibiryayinlari.com // artibiryayinevi@gmail.com



© Bu kitabın tüm yayın hakları ENFA YAYINCILIK SAN.TİC.LTD.ŞTİ'ne aittir. Kitaptaki özgün metin, soru, şekil ve resimlerin tamamının veya bir kısmının Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca yayınevi ve yazarının yazılı izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da başka bir şekilde çoğaltılması, yayımlanması ve dağıtılması yasaktır.



İSTİKLAL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

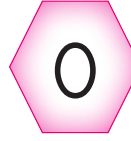
O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerâhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

İÇİNDEKİLER

Doğal Sayılar - Okuma - Yazma - Basamaklar - Basamak Sayı Değerleri - Çözümleme	5-8
Doğal Sayıları Çözümleme - Deste ve Düzineler	9-12
Ritmik Saymalar - Sayı Örüntüleri	13-16
Doğal Sayıları Yuvarlama-Karşılaştırma ve Sıralama	17-20
Toplama İşlemi	21-24
Toplama İşleminde Verilmeyenler - Tahmini Toplama	25-28
Zihinden ve Kolay Toplama - Problemler	29-32
Çıkarma İşlemi	33-36
Çıkarma İşleminde Verilmeyenler - Tahmini Çıkarma	37-40
Tahmini Çıkarma - Zihinden ve Kolay Çıkarma - Problemler	41-44
Toplama ve Çıkarma İşlemi Gerektiren Problemler	45-48
Geometrik Cisimler - Yüzey - Köşe ve Ayrıklar	49-52
Geometrik Şekiller - Köşe ve Kenarlar	53-56
Uzamsal İlişkiler	57-60
Simetrik Şekiller ve Varlıklar - Geometrik Örüntüler	61-64
Çarpma İşlemi ve Özellikleri	65-68
Eldeli - Eldesiz Çarpma - "0" ve "1" in etkisi	69-72
Çarpma İşleminde Verilmeyenler - Problemler	73-76
Bölme İşlemi ve Özellikleri - Semboller ve Terimleri	77-80
Çıkarma İşleminde Bölme İşlemine	81-84
Bölme İşleminde Verilmeyenler - Zihinden ve Kolay Bölme-Sağlama-Problemler	85-88
Dört İşlem Problemleri	89-92
Kesirler - Bütün - Yarım ve Çeyrek	93-96
Zamanı Ölçme - Saat	97-100
Zamanı Ölçme - Takvim	101-104
Paralarımız	105-108
Çetele ve Sıklık Tablosu	109-112
Nesne ve Şekil Grafiği	113-116
Standart Olmayan Ölçme Birimleri	117-120
Uzunlukları Ölçme - Metre - Santimetre	121-124
Tartma	125-127
Cevap Anahtarı	128

Doğal Sayıları Okuma ve Yazma



Sevim yukarıdaki rakamlar torbasının içinden rastgele dört tane rakam alıp sırasıyla peteklerin içine yazıyor. Sevim sadece bu rakamları kullanarak aşağıda okunuşları verilen hangi iki basamaklı doğal sayıyı oluşturamaz?

A) Otuz yedi

B) Yetmiş sekiz

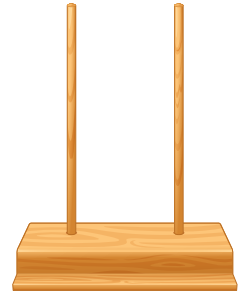
C) On üç



Birlik

Onluk

Onluk Birlik



Yukarıdaki mavi boncuklar birlikleri, kırmızı boncuklar ise onlukları ifade etmektedir.

Yakup, yandaki abaküse belirtilen renklerdeki boncuklardan kullanarak bir doğal sayı elde ediyor. Yakup'un kullandığı boncuklar şu şekildedir:

- Yakup abaküs çubuğunda mavi boncuklardan kullanabileceği sayının üst sınırına kadar kullanıyor.
- Yakup mavi boncuklardan 6 eksiği kadarını kırmızı boncuklardan kullanıyor.

Buna göre Yakup'un abaküste gösterdiği doğal sayı kaçtır?

A) 39

B) 93

C) 36



A	9	8	K	0	9
---	---	---	---	---	---

Y	1	1	A	9	0
---	---	---	---	---	---

K	1	0	Y	9	9
---	---	---	---	---	---

EBA'ya öğrendiğim bilgileri pekiştirmek için üye oldum. Üyelik şifremi adımın ilk harfinden sonra iki basamaklı en küçük, soyadımın ilk harfinden sonra ise iki basamaklı en büyük doğal sayıyı kullanarak yazdım. Şifreler yukarıda yazılı olduğuna göre ben kimim?

A) Ayvaz KIRKPINAR B) Yeşim AYVALIK C) Kübra YAKUT



Aybüke: Benim okul numaramı size söyleyeyim mi?

- Okul numaramın rakamları toplamı 15'tir
- Okul numaram iki basamaklı bir doğal sayıdır.
- Okul numaramın birlik sayısı, onluk sayısından bir eksiktir.
- Okul numaram sıra arkadaşımın numarasından bir birlik azdır.
- Sıra arkadaşımın okul numarası "Seksen sekiz" olarak okunuyor.



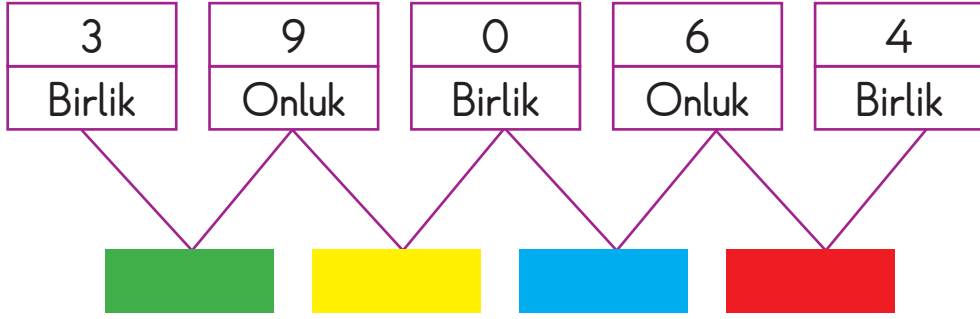
Buna göre Aybüke'nin okul numarası kaçtır?

A) 78

B) 87

C) 89

Doğal Sayıları Okuma ve Yazma



Nurselin yukarıdaki kutucuklarda verilen rakamları birleştirerek iki basamaklı doğal sayı elde ediyor.

Buna göre Nurselin'in elde ettiği en büyük doğal sayı ile en küçük doğal sayı seçeneklerdeki hangi renk kutucuğu olamaz?

A) 

B) 

C) 



Elif ile Merve aralarında "Aklından bir sayı tut. Özelliklerini bana söyle." oyununu oynamaktadırlar. Merve:

- Elif aklından bir sayı tut.
- Tuttum.
- Bana özelliklerini söyle.
- Tamam anlatıyorum. İki basamaklı bir doğal sayı. Onlar basamağı birler basamağının iki katı. Sayı değerleri toplamı 9'dur. Rakamların yerlerini değiştirince sayı 27 azalıyor ve "Otuz altı" diye okunuyor. Sence aklından tuttuğum sayı kaçtır?

Sizce Merve aşağıdaki hangi doğal sayıyı söylemiş olabilir?

A) 42

B) 63

C) 84





Aşağıda öğrenciler bazı doğal sayıların çözümlenişlerini kendi yöntemleri ile yazmışlardır?

Baki: $(8 \text{ birlik}) + (3 \text{ onluk}) = \dots? \dots$

Birsen: $(5 \times 10) + (4 \times 1) = \dots? \dots$

Bulut: $(7 + 60) = \dots? \dots$

Bu üç öğrencinin çözümledikleri doğal sayıları, hangi öğrenci tamamını doğru yazmıştır?



Baki: 38
Birsen: 54
Bulut: 67



Birsen: 83
Baki: 54
Bulut: 76



Bulut: 38
Baki: 45
Birsen: 67



Onluk	Birlik	Basamaklar	Basamak Değerleri	Sayı Değerleri	
		Birler Basamağı	7	7	Kırk bir
		Onlar Basamağı	90	9	Yirmi yedi

Yukarıda verilen üç farklı, iki basamaklı doğal sayılar ile ilgili hangi öğrencinin ifadesi yanlıştır?

A) Kağan: Abaküse 10 boncuk daha dizilebilir.

B) Tuğba: Boyalı rengarenk kutulara yazılması gereken sayının rakamlar toplamı 16'dır.

C) Doğa: Okunuşu verilen sarı kutudaki birlikler ile gri kutudaki onlukları toplarsak "12" doğal sayısını elde ederiz.

Doğal Sayıları Çözümleme, Deste ve Düzine



Berkay, yaşadığı ilin plaka numarasını şöyle açıkladı:

- ➡ Yaşadığım ilin plaka kodu iki basamaklı doğal sayıdır.
- ➡ Bu sayının sayı değerleri toplamı 10'dur.
- ➡ Bu sayının basamak değerleri toplamı ile sayı değerleri toplamının farkı 18 oluyor.
- ➡ Bu sayının basamaklarının yerini değiştirirsem "Seksen iki" sayısını okumuş oluyorum.

Berkay'ı dinleyen Cengiz ona, "O zaman sen Giresunlusun." dedi.

Buna göre Berkay'ın yaşadığı ilin plaka kodu sayısının çözümlemesi hangi seçenekte verilmiştir?

A) $10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$

B) $(3 \text{ onluk} + 8 \text{ birlik})$

C) $(2 \times 1) + (8 \times 10)$



Dudu: Ben iki düzinenin çözümlemişini deftere yazdım.

Duygu: Ben de dört desteye bir düzine ekleyip onluk ve birliklere ayırdım.

Doruk: Ben sizden farklı bir şey yaptım. Dudu'nun birlikleri ile Duygu'nun onluklarından yeni bir doğal sayı elde ettim.

Buna göre Dorukun elde ettiği sayı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) Bu sayı 6 desteden ve 5 düzineden 6 azdır.

B) Bu doğal sayı " $1 + 1 + 1 + 1 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$ " şeklinde çözümlenir.

C) Bu doğal sayıda 4 onluk, 5 birlik vardır.





Arda, Ecrin'e sordu:



— Deste sayısı ile düzine sayısını nasıl ayırt edersin?



— Çok kolay

Buna göre Ecrin'in verdiği aşağıdaki hangi cevap doğrudur?

- A) Her ikisinin sayısı eşittir yani 12'dir.
- B) "DESTE" ve "DÜZİNE" kelimesinin her harfini ikişer sayarak bulurum. Deste: $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ 'dur.
Düzine: $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$ 'dir.
- C) Destenin sayısı 12, düzinenin sayısı ise 10'dur.



- Sepette kaç elma var?
- Bu sepette 6 desteden bir düzine fazla elma var.
- Nasıl yani? 7 düzine mi elma var?
- İstersen sen 7 desteden 2 fazla, 8 desteden 8 eksik elma var da diyebilirsin.
- Anladım. Yani sepette "....." tane elma var.

Yukarıdaki karşılıklı konuşmada noktalı yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Yetmiş iki B) Yirmi yedi C) Seksen sekiz

Doğal Sayıları Çözümleme, Deste ve Düziye



Bir viyolde 2 düzineden 6 fazla sayıda yumurta vardı.

Feyza: Yumurtalardan 1 destesi kahvaltıda yendi. Annem yarım düzinesini yaptığı iki tepsi kekta kullandı.



Buna göre viyolde kalan yumurta bir desteden kaç fazladır?

A) 6

B) 5

C) 4



Atacan: Rakibimize tam bir düziye gol attık.
Zekai: Ağaçta bulunan 20 adet serçe kuşunun bir destesi uçtu. Ağaçta kalan kaç serçe kuşu vardır?

Melisa: Doğal sayıları yazmak için kullandığımız her rakamı birer çubuğun üzerine yazıp birbirine bağladım. Ve çubuklardan bir demet (onluk) yaptım.



Yukarıdaki hangi öğrenci farklı bir sayıdan bahsetmiştir?

A) Atacan

B) Zekai

C) Melisa



Ege, Eda, Ece ve Efe dört kardeşir. Efe en küçük kardeşir.

Ege: Efe'nin bilye kutusuna iki deste bilye koydum.

Eda: Ben kardeşime bir düzineden 2 eksik sayıda bilye verdim.

Ece: O da bir şey mi? Ben Efe'ye ikinizin verdiği bilyeler kadarını bilye kutusuna doldurdum.

Abi ve ablalarının hediyelerine çok sevinen Efe'nin kutusundaki bilyelerin sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 5 düzine

B) 50 adet

C) 6 deste



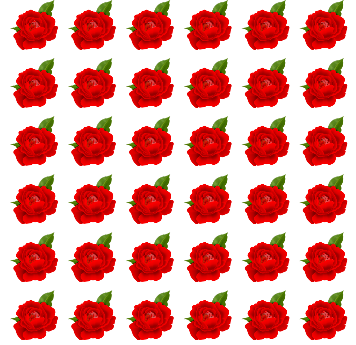
Yandaki güllerin sayısı ile ilgili olarak öğrenci yorumları:

Oya: Burada bence 3 düzine gül var.

Okan: Bence 4 desteden 2 az gül var.

Onur: Olur mu? Burada 3 desteden yarım düzine fazla gül var.

Oğuz: Hepiniz yanlış söylediniz. Bence burada 5 desteden 4 eksik, 4 düzineden iki eksik gül var.



Buna göre hangi iki öğrencinin gül sayısı ile ilgili yorum doğrudur?

A) Oya ile Onur

B) Okan ile Oğuz

C) Okan ile Onur



Ben beşer beşer elliden geriye saymayı birinci sınıftayken biliyordum. Onun için hızlıca sayabilirim.



Elliye kadar dörder ritmik saymayı nihayet ezberledim. Takılmadan sayabilirim.



Emrah ile Emel aynı anda saymaya başlamışlar ve aynı anda bir sayı söylüyorlar. Buna göre Emrah saymayı bitirdiğinde Emel kaç doğal sayı daha söyler?

A) 4

B) 3

C) 2



Salih bize üçer üçer ritmik sayabilir misin?

Tabi ki öğretmenim. 3-6-9-12-15-18-21-24-28-30-33-36-39-41-45-48-52-54-57-60-63-65-69-72-75-77-81-84-87-89-93-96-99 ...



Filiz öğretmen "Salih takılmadan saydın ancak karıştırdığın yerler var. Buraları çalışmalısın." dedi.

Buna göre Salih kaç yerde yanlış sayı söylemiştir?

A) 3

B) 6

C) 8





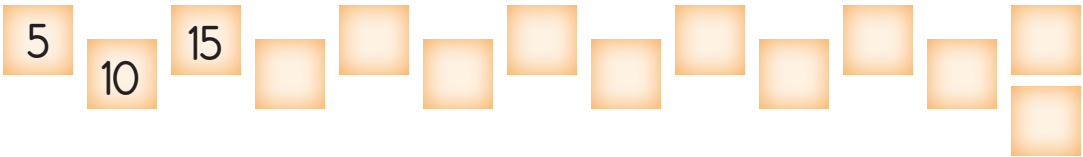
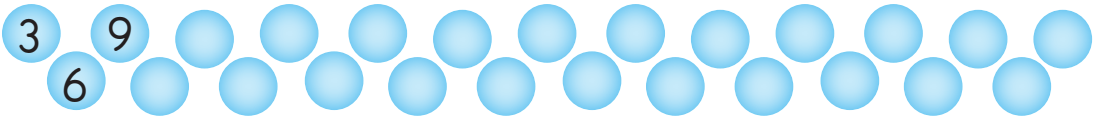
Gamze: İkinci sınıfta 10'a kadar olan bütün ritmik saymaları öğrendik. Ben de bu ritmik sayımları ezberledim. Ritmik sayma benim için çok önemli çünkü...

Buna göre Gamze; ikişer ikişer, üçer üçer, dörder dörder, ve altışar altışar yüze kadar ritmik saydığına aşağıdaki hangi doğal sayı ortak söylediklerinden birisi değildir?

A) 18

B) 24

C) 36

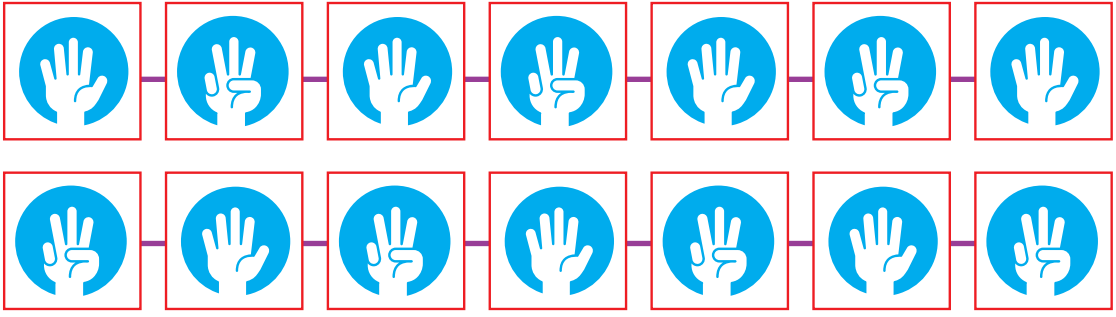


Yukarıdaki iki farklı ritmik saymayı yüze kadar tamamladığımızda ortak söylediğimiz kaç doğal sayı vardır?

A) 6

B) 10

C) 14



Yukarıdaki görselleri bir örüntü olarak düşündüğümüzde aşağıdaki hangi öğrencinin yorumu doğru değildir?

- A) Naime: Örüntünün kuralı 5'ten başlayıp önce 3 sonra da 5 artarak devam eden toplama örüntüsüdür.
- B) Nail: Örüntünün 14 adımı gösterilmiştir. Bu örüntü sonsuza kadar devam ettirilebilir.
- C) Nihal: Örüntünün gösterilen adımlarını sayı örüntüsüne çevirdiğimizde en sonda 48 doğal sayısı yazılı olurdu.



Perihan öğretmenin istediğine parmak kaldıran aşağıdaki hangi öğrencinin tahtaya yazdığı örüntü değildir?

- A) Recep: "12-14-15-17-18-20-21-23-24-26-27- ..."
- B) Rahime: "8-16-24-26-32-33-36-42-46-48-50- ..."
- C) Suzan: "9-14-19-24-29-34-39-44-49-54-59-64 - ..."