

6.

SINIF

1. DÖNEM ARA TATİL MATEMATİK ÇALIŞMA FASİKÜLÜ



Doğal Sayılar ve İşlemler
Çarpanlar ve Katlar
Kümeler

Ali Can Güllü
Bahadır Demirel
İbrahim Erkol
Metehan Gümüş
Ömer Gürlü
Rafet Türk

ÜCRETSİZ

AZ VE ÖZ
en iyilerin tercihi

NOTTEST

54 SORU



1.

$$A = 2^0 + 2^1 + 2^2 + 2^3$$

$$B = 3^0 + 3^1 + 3^2$$

olduğuna göre $A + B$ kaçtır?

- A) 21 B) 26 C) 28 D) 30

2.

$$2018^0 + 2019^1 + 1^{2018} - 1^{2019}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2021 B) 2020
C) 2019 D) 2018

3. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $5^3 - 4^3 = 8^2 - 3$
B) $10^2 - 4^2 = 6^2 + 6^2$
C) $9^2 + 7^2 = 5^3 + 5$
D) $1^{2000} + 2000^0 = 3^2 - 2^3 + 1$

4.

$$15 : 5 - 21 \cdot 0 + 3 \cdot 4$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21

5. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 10 dur?

- A) $18 - 4 \cdot 2$ B) $20 + 20 : 4$
C) $100 : (8 + 12 : 2)$ D) $1^{100} : (8 + 2 \cdot 1)$

6.

$$80 - 40 : 2^3 + 4 \cdot 3^3$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 17 B) 108 C) 183 D) 297

7. $10^1 + 10^0 \cdot (10^2 + 10^3)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 1020 C) 1100 D) 1110

8.

$$99 - 19 \cdot 9^0 + 9 \div 9$$

Yukarıda verilen işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 1 B) 12 C) 5^2 D) 3^4



9.

$$A \cdot (6 + 4) = 24 + 16$$

$$B \cdot (9 - 3) = 18 - 6$$

$$5 \cdot (7 - 4) = 35 - C$$

olduğuna göre, $(C - A) : B$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5

10. Ahmet eş büyüklükteki iki çubuktan birincisini 10 cm'lik parçalara ayırdı. 12 adet parça oluşturduğuna göre diğer çubuğu 15 cm'lik parçalara ayırırsa kaç parça oluşur?

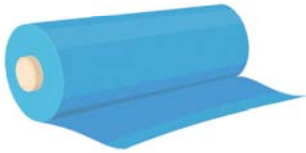
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10

11. Her biri iki çift ve üç tek rakamdan oluşan beş basamaklı 40 sayının rakamları ayrı ayrı kağıtlara yazılarak çift rakamlar bir kutuya, tek rakamlar bir kutuya atılıyor.

İki kutuda biriken kartların sayıları farkı kaçtır?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80

12.



20 metrelik bir kumaşın 12 metrelik kısmı 6 ₺'den, geriye kalanı 7 ₺'den satılmıştır.

Kumaşın metresi 4 ₺'ye alındığına göre kumaşın tamamının satışından kaç ₺ kâr elde edilmiştir?

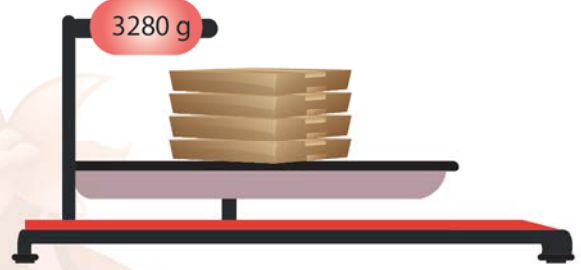
- A) 40 B) 48 C) 52 D) 56

13. "10'un 4 eksiğini 2 ile çarpıp 3'ün karesini eklersen kaç olur?"

Sorusunun işlemi aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) $10 - 4 \cdot 2 + 3^2$ B) $(10 - 4) \cdot (2 + 3^2)$
C) $(10 - 4 \cdot 2) + 3^2$ D) $(10 - 4) \cdot 2 + 3^2$

14. Aşağıdaki hassas terazide ayrı ayrı ambalajlanmış özdeş dört paket çikolatayı tarttığımızda sonuç göstergedeki gibi oluyor.



Tartılan paketlerin her birinde kütleleri eşit 48 adet çikolata vardır. Boş bir paketin kütlesi 100 gramdır.

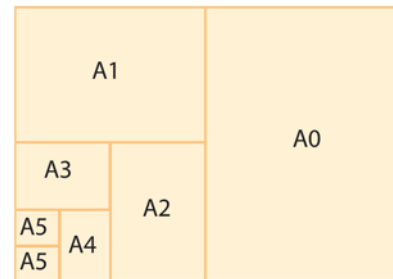
Buna göre, 1 adet çikolatanın kütlesi kaç gramdır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

15. $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$, 1 yaprak = 2 sayfadır. Kitaplar oluşturulurken yaprağın her iki tarafında baskı yapılır.

Kâğıt ebatları belirlenirken dünya standardı kabul edilen Alman DIN standardı kullanılmaktadır. Bu standartlara göre A0, B0 ve C0 olmak üzere 3 kâğıt ölçüsü bulunmakta, bu ölçülerdeki kâğıtlar katlanarak farklı kâğıt ebatları oluşmakta ve buna göre kâğıdın ismi değişmektedir.

Örneğin A0 kâğıdını ortadan ikiye katladığımızda yeni oluşan kâğıt A1, A1 kâğıdını ortadan ikiye katladığımızda yeni oluşan kâğıt A2 olmakta ve aşağıda verilen şekildeki gibi devam etmektedir.



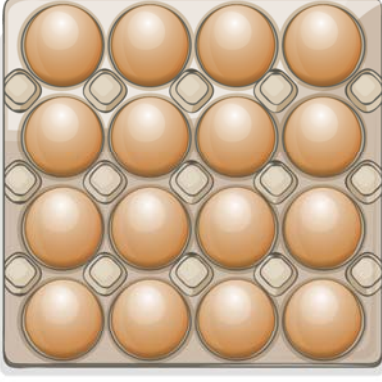
Bir adet A0 kâğıdının ağırlığının 80 g olduğu bilinmektedir.

Elinde 7 adet A3 kâğıdı olan Mert bu kâğıtları kullanarak kaç adet A5 kâğıdı yapabilir?

- A) 28 B) 32 C) 35 D) 42



16.



Bir bakkal her birinin içerisinde 2^4 adet yumurta olan 2^5 koli yumurta alıyor. Taşıma esnasında 12 tanesi kırılıyor.

Yumurtaların tanesini 50 kuruştan alıp, 90 kuruştan satarsa kaç ₺ kâr elde etmiş olur?

- A) 200 B) 194 C) 186 D) 164

17. İki yüzünde toplamı 8 olan farklı sayıların yazılı olduğu 6 kart bir ip üzerinde şekildeki gibi asılıyor.



İpin farklı taraflarında bulunan Pınar ve Çınar, kartların kendi tarafındaki yüzünde yazan sayıyı taban, arka yüzündeki sayıyı ise üs (kuvvet) kabul edip değerlerini hesaplayacaklardır.

Buna göre Pınar'ın bulduğu değerlerin toplamı Çınar'ın bulduğu değerlerin toplamından ne kadar fazladır?

- A) 6 B) 64 C) 125 D) 243

18.

$$42 \text{ } \boxed{\text{red}} 7 \text{ } \boxed{\text{red}} 2 + 8 \text{ } \boxed{\text{red}} 2 = 32$$

Yukarıda yazan işlemde kırmızı kutucuklara $+$, $-$, $\div$, $\times$ işaretlerinden biri yazılacaktır.

Bu işlemin sonucu 32 olduğuna göre soldan sağa kırmızı kutucuklara yazılacak işaretler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) $\div$, $+$, $\times$ B) $-$, $\times$, $\div$ C) $-$, $+$, $\div$ D) $+$, $\div$, $-$

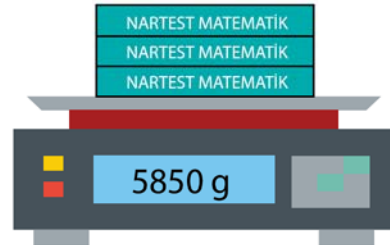
19. Boyları eşit ve kalınlıkları 5 cm olan kitaplar aşağıdaki rafa aralarında hiç boşluk bırakılmadan 4 kitap yatay, 4 kitap dikey duracak şekilde diziliyor.



Bu kitaplığa 64 tane kitap dizildiğine göre, bu rafın kitap konulacak kısmının genişliği kaç santimetredir?

- A) 320 cm B) 300 cm
C) 240 cm D) 150 cm

20. Aşağıdaki teraziye özdeş üç matematik kitabı tartıldığında sonuç ekrandaki gibi oluyor.



Tartılan kitapların her biri eşit kütleli ve kapakları hariç 480 sayfadır.

Bu kitapların her birinin kapak ağırlıkları toplamı 30 gram olduğuna göre bu kitapların bir yaprağının kütlesi kaç gramdır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5



1. 80 sayısının kaç tane doğal sayı böleni vardır?

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

2. Alanı 36 m^2 olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $2 \text{ cm} - 18 \text{ cm}$
B) $4 \text{ cm} - 9 \text{ cm}$
C) $6 \text{ cm} - 7 \text{ cm}$
D) $1 \text{ cm} - 36 \text{ cm}$

3. 121 sayısının en büyük çarpanı ile, 144 sayısının en küçük çarpanının toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 120 C) 122 D) 260

4. Aşağıdaki sayılardan hangisi 148 sayısının çarpanlarından biri değildir?

- A) 4 B) 24 C) 37 D) 74

5. 4837A sayısının 3 ile bölümünden kalan 1 olduğuna göre A yerine yazılabilecek sayıların toplamı kaçtır?

- A) 21 B) 19 C) 18 D) 16

6.

Buna göre, 25 basamaklı $555 \dots 5$ sayısının 3 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 0 B) 1
C) 2 D) Bulunamaz

7. 2481 sayısı için,

- * En az ■ eklenirse 4 ile tam olarak bölünür.
* En az ▲ çıkarılırsa 9 ile tam olarak bölünebilir.

Buna göre ■ + ▲ kaç olur?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

8.

51	52	53	54	55
56	57	58	59	60
61	62	63	64	65
66	67	68	69	70

Yukarıdaki tabloda verilen sayılardan Eratosthenes (Eratosten) Kalburu yöntemi ile asal olmayan sayılar çıkarılırsa geriye kaç tane asal sayı kalır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

9. ▲ : İki basamaklı en büyük asal sayı

■ : İki basamaklı rakamları farklı en küçük asal sayı

● : Üç basamaklı rakamları farklı en küçük asal sayı

Yukarıda verilenlere göre, ▲ + ■ - ● işleminin sonucu kaçtır?

- A) 19 B) 11 C) 9 D) 7

10.

180	A
90	A
45	B
15	B
5	C
1	

180 sayısının çarpanlara ayrılmış biçimi yukarıda verilmiştir.

Buna göre $(A + B) - C$ kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

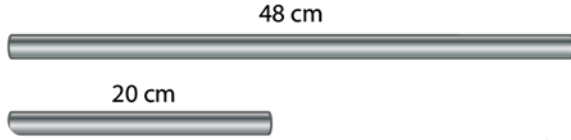


11. Serap'ın adımı 42 cm, Eda'nın adımı 40 cm'dir.

Aynı noktadan harekete başlayan Serap ve Eda'nın adımları kaç metre sonra yan yana olur? (1 m = 100 cm)

- A) 4,2 B) 4,8 C) 6,4 D) 8,4

- 12.



48 cm ve 20 cm uzunluğundaki iki çubuk eş parçalara ayrılmak isteniyor.

Parçalardan birinin uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 10 B) 8 C) 5 D) 4

- 13.



Erhan'ın cep telefonunun 6 haneli şifresi için aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- ♦ Rakamları birbirinden farklıdır.
- ♦ Rakamları asal veya tek sayıdır.
- ♦ Şifre çift sayıdır.
- ♦ Son rakam hariç ardışık iki rakamın oluşturduğu iki basamaklı sayılar asal sayıdır.

Buna göre, Erhan'ın cep telefonunun şifresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 917354 B) 197352
C) 579312 D) 597132

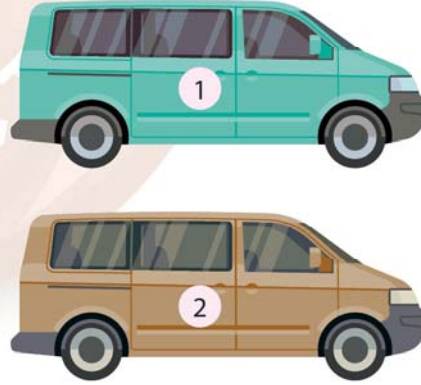
14. Her harf farklı bir sayıyı belirtmek üzere A sayısının çarpanlara ayrılması için aşağıdaki şema verilmiştir.

A	3
B	3
C	5
D	7
1	

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $A = 315$ 'tir.
B) 3 tane asal çarpanı vardır.
C) $B + C = 8$ 'dir.
D) B sayısının rakamları toplamı 6'dır.

- 15.



Bir marketin iki farklı servis aracı vardır.

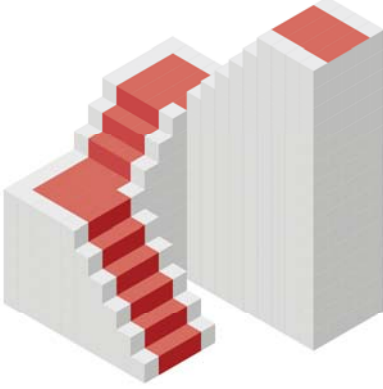
- ♦ 1 numaralı servis 30 dakikada bir hareket etmektedir.
- ♦ 2 numaralı servis 40 dakikada bir hareket etmektedir.
- ♦ Servisler 09.00'da ilk hareketlerini yapmaktadır.
- ♦ Son servis saati 23.00'dır.

Buna göre, 1 ve 2 numaralı servisler bir günde kaç defa aynı anda hareket ederler?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5



16.

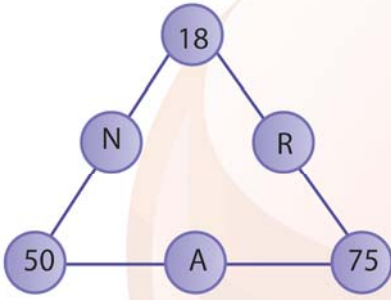


Ayten merdivenleri üçer üçer çıkarken ve ikişer ikişer inerken her seferinde bir basamak artıyor.

Buna göre, Ayten'in kullandığı merdivenin basamak sayısı aşağıdakilerden hangisi ola-maz?

- A) 29 B) 37 C) 43 D) 49

17.

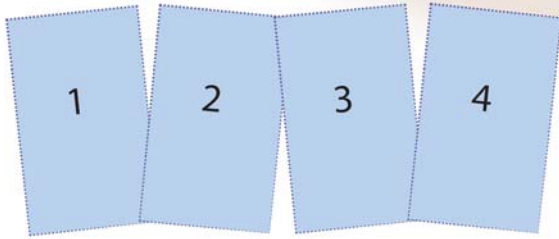


Yukarıdaki şekilde N, A ve R harflerinin bulunduğu dairelere, bağlı bulundukları köşelerdeki sayıların ortak asal çarpanı yazılıyor.

Buna göre, $N + A + R$ toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 13

18.



Bir şirket yaptığı etkinliğe gelen kişilere 1'den başlayarak sırayla bilet veriyor. Biletler bittikten sonra bilet numarası 5'e tam bölünen kişilere hediye çeki veriyor.

Hediye çeki alan 5 kişi olduğuna göre, etkinliğe katılan kişi sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 17 B) 20 C) 24 D) 28

19. Aşağıda bir zemin üzerine 1 'den 50 'ye kadar numaralandırılmış 50 tane sepet yerleştiriliyor.



Otomatik bir top fırlatma makinesi çalıştırıldığında 1. dakika bütün sepetlere, 2. dakika sadece numarası 2'nin pozitif doğal sayı katı olan sepetlere, 3. dakika sadece numarası 3'ün pozitif doğal sayı katı olan sepetlere ve böyle devam ederek 50. dakika sadece 50. sepete bir top atıyor.

Buna göre otomatik top fırlatma makinesi çalıştığı süre içerisinde en çok kaçncı sıradaki sepete top atmıştır?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 48

NARTEST

20.



Üzerinde "Süper", "Zeka" ve "Power" yazan 3 led tabela yanyana yukarıdaki gibi durmaktadır. Led tabelalar aynı anda yakıldıktan sonra 5 saniyede bir Süper kelimesi, 4 saniyede bir Zeka kelimesi ve 6 saniyede bir Power kelimesi anlık yanıp sönmektedir.

Tabelalar aynı anda yakıldıktan sonra aşağıdaki gibi bir görünüm oluşuyor.

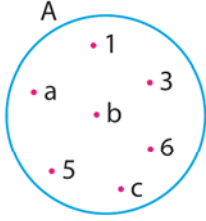


Buna göre bu görünümün oluşması için geçen süre aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 60 B) 72 C) 80 D) 90



1.



A kümesi ile ilgili verilen,

I. $5 \in A$ II. $4 \notin A$ III. $s(A) = 7$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II

B) I ve III

C) II ve III

D) I, II ve III

2. $A = \{a, \{b, c\}, \{d, e\}\}$

kümesi kaç elamanlıdır?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

3. $A = \{a, b, 3, \{c, d\}, m\}$ olduğuna göre,I. $s(A) = 5$ II. $c \in A$ III. $\emptyset \notin A$

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

A) I ve II

B) II ve III

C) I ve III

D) Yalnız II

4. ATATÜRK sözcüğünü oluşturan harfler kümesi A, TÜRKİYE sözcüğünü oluşturan harfler kümesi T olsun.

Buna göre, $s(A \cup T) - s(A \cap T)$ kaçtır?

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

5. K, KELEBEK kelimesinin harfleri kümesi

L, LEYLEK kelimesinin harfleri kümesi olsun.

 $K \cup L$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?A) $\{K, E, L, E, B, E, K, L, E, Y, L, E, K\}$ B) $\{3K, 5E, 2L, B, Y\}$ C) $\{K, E, L, B, Y\}$ D) $\{L, E, K\}$ 6. $A = \{1, 3, 5, 7, 9, \dots, 49\}$ $B = \{2, 4, 6, 8, 10, \dots, 48\}$ A ve B kümelerine göre $s(A \cup B)$ kaçtır?

A) 47

B) 48

C) 49

D) 50

7. $A = \{a, b, c\}$ $A \cap B = \{a\}$ $A \cup B = \{a, b, c, d, e\}$

olduğuna göre, B kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{d, e\}$ B) $\{b, c, d, e\}$ C) $\{a, d, e\}$ D) $\{a, b, c, d, e\}$

8. Bir sınıftaki tüm öğrenciler resim veya tiyatro kurslarından en az birine katılmaktadır.

* Tiyatro kursuna katılan 18 kişi.

* Resim kursuna katılan 16 kişi.

* Her iki kursa katılan 8 kişi vardır.

Buna göre, sınıf mevcudu kaçtır?

A) 26

B) 30

C) 34

D) 42

9. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 rakamlarından her biri A veya B kümesinin bir elemanıdır.

 $0 \in A$ $1 \notin A$ $2 \notin A$ $3 \in A$ $4 \notin B$ $5 \in B$ $6 \notin B$ $7 \in B$ $8 \in A$ $8 \in B$ $9 \notin A$ $3 \in B$

Bu iki kümenin yukarıda verilen elemanlardan başka elemanları olmadığına göre, B kümesinin liste yöntemi ile gösterimi hangi seçenekte gösterilmiştir?

A) $\{1, 2, 3, 5, 7, 8, 9\}$ B) $\{5, 7, 8, 3\}$ C) $\{1, 3, 5, 7, 9\}$ D) $\{0, 1, 2, 5, 7, 9\}$



10.



Yukarıdaki Türkiye Haritasında bazı illerimizin plaka numaraları verilmiştir. Bu iller arasından plaka numaralarına göre,

$A = \{\text{Plakası asal sayı olan illerimiz}\}$

$B = \{\text{Plakasının iki asal çarpanı olan illerimiz}\}$

$C = \{\text{Plakasının üç asal çarpanı olan illerimiz}\}$

Verilere göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $s(A) = 1$

B) $s(B) = 5$

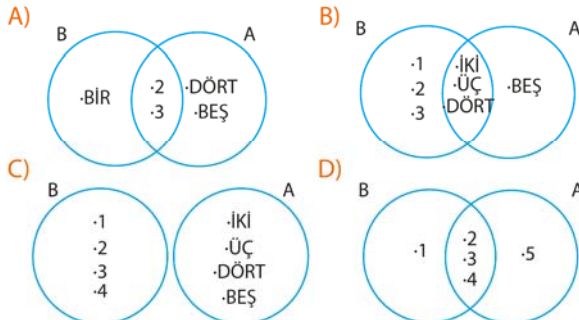
C) $s(A \cup B) = 6$

D) $s(C) = 1$

11. $A = \{\text{İKİ, ÜÇ, DÖRT, BEŞ}\}$

$B = \{1, 2, 3, 4\}$

Yukarıda A ve B kümeleri verilmiştir. A ve B kümelerinin şema yöntemi ile gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?



12. Aşağıda bir kırtasiyedeki bazı ürünlerin en düşük ve en yüksek fiyatları verilmiştir.

	1₺	2₺	3₺	4₺	5₺	6₺
Kalem		✓				✓
Silgi	✓		✓			
Kalemtraş	✓	✓				
Kalem Ucu	✓			✓		
Kalemlik				✓		✓

Yukarıdaki tabloya göre 3 lirası olan bir öğrencinin bu kırtasiyeden alabileceği farklı ürünlerin oluşturduğu kümenin eleman sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

13. Aşağıdaki tabloda beş öğrencinin bazı derslerden aldıkları notlar verilmiştir.

Ders	Türkçe	Matematik	Fen Bilgisi
İsim			
Pınar	90	85	75
Çınar	80	90	90
Gülner	80	95	85
Narin	95	95	95

$A = \{\text{Ders notlarından en az biri 90 olan öğrenciler}\}$

$B = \{\text{Ders notlarından en az biri 90'ın altında olan öğrenciler}\}$

Yukarıda verilenlere göre $s(A \cap B)$ değeri kaçtır?

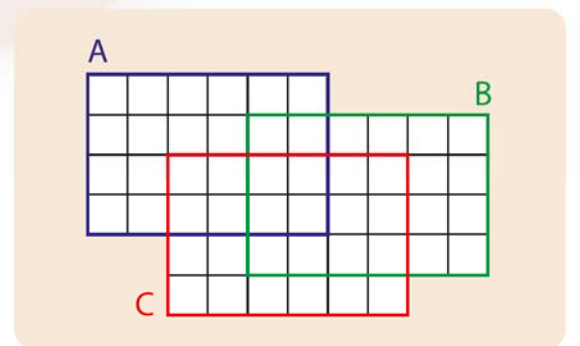
A) 4

B) 3

C) 2

D) 1

14.



Yukarıda verilen A, B ve C kümeleri 24 kareden oluşan özdeş dikdörtgenlerdir.

Bu görseldeki $A \cap B$, $A \cap C$ ve $B \cap C$ bölgelerini temsil eden karelerin sayıları toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4

B) 18

C) 24

D) 26

6. SINIF MAVİ SERİ

Özgün Sorular
Görsel Okuma Soruları
Mantık Muhakeme Soruları
Yeni Nesil Sorular





6. SINIF YEŞİL SERİ

Defter Tadında Tane Tane Beceri Temelli Alıştırma-Etkinlik Öğreten Sorular





Matematik Serisi



Matematiğinizi **NARTEST** İle
Güçlendirin





Nar Tanesi Serisi

