

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

1-
$$\frac{\frac{1}{2} + 5}{\frac{1}{2} + \frac{3}{5}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

2-
$$\frac{(-2)^{-2} \cdot 4^{-1}}{(2^{-2})^{-1}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{64}$
B) $\frac{1}{4}$
C) 4
D) 16
E) 64

3-
$$\frac{(\sqrt{27} + \sqrt{3}) \cdot (\sqrt{32} - \sqrt{2})}{\sqrt{54} - \sqrt{24}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4
B) 6
C) 8
D) 10
E) 12

4-
$$\frac{0,1 + 0,02}{0,2 - 0,04} - 0,5$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,25
B) 0,5
C) 0,75
D) 0,8
E) 0,9

A. D. N. Y.

5- A, B ve C rakamları için

$$\begin{array}{r} ABC \\ = 94 \\ \hline 8AA \end{array}$$

olduğuna göre A + B + C toplamı kaçtır?

- A) 21
B) 22
C) 23
D) 24
E) 25

6- x, y ve z gerçel sayıları için

$$x^2 < x$$

$$x \cdot y > 1$$

$$x + y + z < 0$$

olduğuna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $x < z < y$

B) $z < x < y$

C) $z < y < x$

D) $y < x < z$

E) $y < z < x$

8- A, B ve C sıfırdan farklı rakamlar olmak üzere

$$(A + B) \cdot (B + C)$$

ifadesi bir tek sayıdır.

Buna göre

I. $A \cdot C + B$

II. $A \cdot B \cdot C$

III. $(A + C)^B$

ifadelerinden hangileri çift sayıdır?

A) Yalnız II

B) Yalnız III

C) I ve II

D) II ve III

E) I, II ve III

A. D. N. Y.

7- $\frac{2x-5}{3} + \frac{4-3x}{4} = \frac{5}{6}$

eşitliğini sağlayan x gerçel sayısı kaçtır?

A) -12

B) -14

C) -16

D) -18

E) -20

9- a ve b gerçel sayıları için $-1 < a < b < 0$ olmak üzere

$$\frac{|a+b-1| + |a-b|}{|a+1| - |a-2|}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) -2

B) -1

C) 0

D) 1

E) 2

10- a, b ve c pozitif tam sayıları için

$$K = a\sqrt{b}$$

$$L = b\sqrt{c}$$

$$M = c\sqrt{a}$$

eşitlikleri veriliyor.

M < L < K olduğuna göre

I. $a \cdot b < c^2$

II. $a \cdot c < b^2$

III. $b \cdot c < a^2$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve III
E) II ve III

11- $3^{x-1} \cdot 2^3 + 3^x - 3^{x-2} = 2^{x-2} \cdot 3^5$

eşitliğini sağlayan x gerçel sayısı kaçtır?

- A) 3
B) 4
C) 5
D) 6
E) 7

12- E evrensel küme olmak üzere A, B ve E kümeleriyle ilgili

$$2 \cdot s(A) = s(B) = 3 \cdot s(A \cap B)$$

$$s(E \setminus (A \cup B)) = 3$$

$$4 \cdot s(A \cap B) = s(E)$$

olduğu biliniyor.

Buna göre A kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 3
B) 6
C) 9
D) 12
E) 15

13- a ve b pozitif gerçel sayılar olmak üzere gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı f fonksiyonu

$$f(x-1) = 2x + 4 \cdot a \cdot b$$

$$f(3) = 12$$

eşitliklerini sağlamaktadır.

$$a = 4 \cdot b$$

olduğuna göre a – b farkı kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$
B) $\frac{4}{3}$
C) $\frac{5}{4}$
D) $\frac{6}{5}$
E) $\frac{7}{6}$

14- Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı A2B doğal sayısı 5'e, üç basamaklı BA2 doğal sayısı 3'e tam bölünmektedir.

Buna göre A + B toplamı kaçtır?

- A) 7
B) 10
C) 11
D) 13
E) 14

15- Üç basamaklı AAB doğal sayısı ile üç basamaklı ABB doğal sayısının toplamı iki basamaklı AB doğal sayısının 18 katına eşittir.

Buna göre A + B toplamı kaçtır?

- A) 5
B) 6
C) 7
D) 8
E) 9

- 16-** Rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı olan üç basamaklı bir ABC doğal sayısının rakamlarının çarpımı, bir doğal sayının karesine eşitse ABC sayısına harika sayı denir.

Tüm harika sayıları bir kâğıda yazan Evren, bu kâğıdı incelediğinde iki farklı rakamın bu sayıların hiçbirinde kullanılmadığını fark etmiştir.

Buna göre kullanılmayan bu iki rakamın toplamı kaçtır?

- A) 8
B) 9
C) 10
D) 11
E) 12

- 17-** Bir fabrikada üretilen ürünlerin tamamının dağıtımının, belirli sayıda kamyonların her birine 50 adet ürün yüklenerek yapılması planlanmıştır. Dağıtım gününde bu kamyonların $\frac{1}{6}$ 'sı fabrikaya ulaşamamıştır. Ürünlerin tamamı fabrikaya ulaşan kamyonlardan 5'ine kırkar adet, geriye kalan kamyonların her birine ise 65 adet ürün olacak şekilde yüklenmiştir.

Buna göre fabrikaya ulaşan kamyon sayısı kaçtır?

- A) 5
B) 10
C) 15
D) 20
E) 25

- 18-** Başlangıçta A mağazasındaki K ve L ürünlerinin toplam sayısı, B mağazasındaki K ve L ürünlerinin toplam sayısına eşit olup A mağazasında 80 adet L ürünü, B mağazasında ise 30 adet K ürünü bulunmaktadır. B mağazasına 20 adet L ürünü gönderilmiş ve son durumda her iki mağazada da K ürününün sayısının, K ve L ürünlerinin toplam sayısına oranı birbirine eşit olmuştur.

Buna göre başlangıçta A mağazasındaki K ürününün sayısı kaçtır?

- A) 10
B) 20
C) 30
D) 40
E) 50

- 19-** Bir giyim mağazasında satılan ürünlerin %15'i elbise olup bu elbiselerin tamamı kırmızı renklidir. Mağazadaki kırmızı renkli ürünlerin ise %20'si elbisedir.

Buna göre mağazadaki ürünlerin yüzde kaçının rengi kırmızıdır?

- A) 65
B) 70
C) 75
D) 80
E) 85

- 20-** Aynı yaşta olan anne ve babanın ikisi ikiz, biri ikizlerden 6 yaş küçük olan üç çocuğu vardır. Bu beş kişilik ailedeki tüm bireylerin bugünkü yaşlarının aritmetik ortalaması, en küçük çocuğun 16 yıl sonraki yaşına eşit olmaktadır.

Buna göre en küçük çocuk doğduğunda anne kaç yaşındadır?

- A) 32
B) 33
C) 34
D) 35
E) 36

A. D. N. Y.

- 21- Doğrusal bir yol üzerinde sırasıyla A, B ve C kentleri bulunmaktadır. A ile B kentleri arasındaki uzaklık 120 kilometre, B ile C kentleri arasındaki uzaklık 180 kilometredir. Aracıyla sadece bu yolu kullanarak B'den sabit hızla harekete başlayan

- Ahmet önce A kentine, sonra C kentine
- Buse önce C kentine, sonra A kentine

ulaşarak hareketini tamamlamıştır.

Ahmet'in hareketini tamamladığı toplam süre, Buse'nin hareketini tamamladığı toplam süreye eşittir.

Buna göre Ahmet'in aracının hızının, Buse'nin aracının hızına oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{8}$
 B) $\frac{6}{7}$
 C) $\frac{5}{6}$
 D) $\frac{4}{5}$
 E) $\frac{3}{4}$

- 22- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 rakamlarından 8 tanesi birer kez kullanılarak dört tane iki basamaklı doğal sayı oluşturuluyor. Oluşturulan ilk sayı 13'e, ikinci sayı 24'e, üçüncü sayı 36'ya ve dördüncü sayı 48'e tam bölünüyor.

Buna göre kullanılmayan rakam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2
 B) 3
 C) 4
 D) 5
 E) 6

- 23- Bir okuldaki öğrencilerin her birine üç haneli farklı bir okul numarası verilmektedir. Verilen okul numaralarına göre her ders, o derse girmeyen öğrencilerin numaraları yoklama fişine yazılmaktadır. Bir sınıfa ait yoklama fişinin ilk 3 ders için görünümü aşağıda verilmiştir:

1. ders	2. ders	3. ders
ABC BAC DCB	125 751	DAB

Bu sınıftaki 1. derse girmeyen öğrencilerden sadece biri 2. derse girmiştir.

Buna göre 3. derse girmeyen öğrencinin numarası kaçtır?

- A) 125
 B) 215
 C) 512
 D) 751
 E) 721

- 24- Bir satranç turnuvasına katılan 12 oyuncunun her birine 1'den 12'ye kadar olan tam sayılar kullanılarak farklı bir numara verilmiştir.

Bu turnuvada, numaraları toplamı çift sayı olan her iki oyuncu arasında 2 oyun, numaraları toplamı tek sayı olan her iki oyuncu arasında ise 1 oyun oynanmıştır.

Buna göre bu turnuvada oynanan toplam oyun sayısı kaçtır?

- A) 80
 B) 84
 C) 88
 D) 92
 E) 96

A. D. N. Y.

- 25- Cemre, hilesiz bir zarı art arda iki kez atıyor. Zarın üst yüzüne ilk gelen sayıyı bir kesrin payına, ikinci gelen sayıyı da bu kesrin paydasına yazarak bir rasyonel sayı oluşturuyor.

Cemre'nin oluşturduğu bu sayının bir tam sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$
B) $\frac{1}{6}$
C) $\frac{5}{12}$
D) $\frac{7}{18}$
E) $\frac{4}{9}$

AB iki basamaklı bir doğal sayı olmak üzere $\boxed{AB}$ ve

$\triangle AB$ ifadeleri

$\boxed{AB}$: Karesi AB'ye eşit ya da AB'den küçük olan pozitif tam sayıların sayısı

$\triangle AB$: Küpü AB'ye eşit ya da AB'den küçük olan pozitif tam sayıların sayısı

biçiminde tanımlanmaktadır.

26-

$$\boxed{73} + \triangle 37$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 9
B) 10
C) 11
D) 12
E) 13

27-

$$\boxed{A0} + 1 = 5 \cdot \triangle BC$$

eşitliği sağlandığına göre A kaçtır?

- A) 5
B) 6
C) 7
D) 8
E) 9

Bir grup katılımcı, iki aşamadan oluşan bir yarışmaya katılmıştır. Her bir katılımcı, yarışmanın iki aşamasına da katılmıştır. Her bir katılımcıya; başarıyla tamamladığı aşamaların her biri için 1 puan, başarıyla tamamlamadığı aşamaların her biri için 0 puan verilmiştir. Her bir katılımcının bu iki aşamadan aldığı puanların toplamı, o katılımcının yarışma puanı olarak ifade edilmiştir.

Bu yarışmaya katılanların sadece %20'sinin yarışma puanı 2 olarak hesaplanmıştır.

- 28- Yarışma puanı 1 olan katılımcıların sayısı, yarışma puanı 0 olan katılımcıların sayısının 4 katına eşittir.

Buna göre katılımcıların yüzde kaçının yarışma puanı 0'dır?

- A) 10
B) 12
C) 14
D) 16
E) 18

- 29- Toplam 300 katılımcının olduğu bu yarışmada, katılımcıların %35'i her iki aşamada da aynı puanı almıştır.

Buna göre yarışma puanı 1 olan katılımcıların sayısı, yarışma puanı 0 olan katılımcıların sayısından kaç fazladır?

- A) 140
B) 145
C) 150
D) 155
E) 160

Bir pastanede üretilen kurabiyeler 4'lü ve 6'lı paketler hâlinde satılmaktadır. Belirli bir günde bu pastanede satılan kurabiyelerin farklı paket türlerine göre satış fiyatları ve satılan paket sayıları ile ilgili bazı bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	4'lü paket	6'lı paket
Satış fiyatı (TL)	400	
Satılan paket sayısı		24

- 30- Bu pastanede 4'lü ve 6'lı paketler hâlinde toplam 220 adet kurabiye satılmıştır.

Buna göre satılan 4'lü kurabiye paketi sayısı kaçtır?

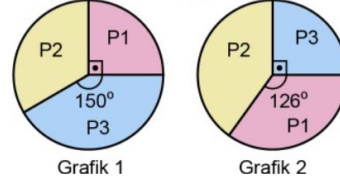
- A) 14
B) 19
C) 24
D) 29
E) 34

- 31- Satılan 4'lü kurabiye paketlerindeki toplam kurabiye sayısı, satılan 6'lı kurabiye paketlerindeki toplam kurabiye sayısına eşittir. Bu pastanede 4'lü ve 6'lı kurabiye paketlerinin satışından toplam 26 400 TL gelir elde edilmiştir.

Buna göre 1 adet 6'lı kurabiye paketinin satış fiyatı kaç TL'dir?

- A) 450
B) 470
C) 500
D) 530
E) 560

Bir otoparkta P1, P2 ve P3 olmak üzere üç kat bulunmaktadır. Otoparktaki park yeri yetersizliği nedeniyle her kata yeni park yerleri eklenmiştir. Yapılan düzenlemeden önce otoparktaki park yerlerinin toplam sayısının katlara göre sayıca dağılımı Grafik 1'de verilmiştir. Yapılan düzenlemeden sonra otoparktaki yeni park yerlerinin toplam sayısının katlara göre sayıca dağılımı Grafik 2'de verilmiştir.



- 32- P1 katında başlangıçta 135 tane park yeri bulunmaktadır. Yapılan düzenlemeden sonra P1 katındaki toplam park yeri sayısı 205 olarak hesaplanmıştır.

Buna göre P2 katındaki yeni park yeri sayısı kaçtır?

- A) 78
B) 80
C) 82
D) 84
E) 86

- 33- Yapılan düzenlemeden sonra; P2 katındaki toplam park yeri sayısı, P3 katındaki toplam park yeri sayısına eşit olmuştur.

Buna göre başlangıçta P1 katında bulunan park yeri sayısının, düzenlemeden sonra P1 katında bulunan toplam park yeri sayısına oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{16}$
B) $\frac{5}{16}$
C) $\frac{7}{16}$
D) $\frac{9}{16}$
E) $\frac{11}{16}$

A. D. N. Y.

Bir tur firması; düzenleyeceği bir gezi için geziye katılacak her bir kişiden 600 TL gezi ücreti almış, gezi sırasında yapılan müze ziyaretine katılmak isteyen her bir kişiden ise ekstra 150 TL müze rehberlik ücreti almıştır.

- 34- Toplam 50 kişinin katıldığı bu gezide, gezi sırasında yapılan müze ziyaretine katılan kişi sayısı 40'tır.

Buna göre tur firmasının bu geziden elde ettiği toplam gelir kaç TL'dir?

- A) 36 000
- B) 34 000
- C) 32 000
- D) 30 000
- E) 28 000

- 36- Geziye katılanların $\frac{3}{5}$ 'i gezi sırasında yapılan müze ziyaretine katılmıştır. Müze ziyaretine katılmayan kişiler de bu müze ziyaretine katılırdı firmanın müze rehberlik ücretlerinden elde edeceği gelir 6000 TL fazla olacaktı.

Buna göre bu geziye katılan kişi sayısı kaçtır?

- A) 85
- B) 90
- C) 95
- D) 100
- E) 105

A. D. N. Y.

- 35- Tur firmasının gezi ücretlerinden elde ettiği toplam gelir, müze rehberlik ücretlerinden elde ettiği toplam gelirin 16 katına eşittir.

Buna göre geziye katılan toplam kişi sayısının gezi sırasında yapılan müze ziyaretine katılan kişi sayısına oranı kaçtır?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

Yukarıdaki 6 hücreden oluşan tablonun her hücresine farklı bir rakam gelecek şekilde 1'den 6'ya kadar olan rakamlar yazılıyor. Daha sonra tablodaki her satırın sağına o satırdaki rakamların çarpımı, her sütunun altına da o sütundaki rakamların toplamı yazılıyor.

37-

			12
			x

Yukarıdaki tabloya göre x kaçtır?

- A) 20
- B) 24
- C) 30
- D) 48
- E) 60

38-

7 x 8

Yukarıdaki tabloya göre x kaçtır?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8
- E) 9

39-

			60
x	y		

3

Yukarıdaki tabloya göre $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8
- E) 9

A. D. N. Y.

Ali ve Burcu iki kişilik bir sayı yazma oyunu oynuyor. Ali, istediği bir doğal sayıyı bir kâğıda yazıp Burcu'ya vererek oyunu başlatıyor. Burcu kâğıtta yazan doğal sayı tek ise bu sayıya 1 ekleyip, çift ise bu sayıyı 2'ye bölüp elde ettiği sayıyı başka bir kâğıda yazarak kâğıdı Ali'ye veriyor. Ali de Burcu'nun verdiği kâğıtta yazan sayıya göre aynı işlemleri yapıyor. Oyun, oyunculardan birinin diğerine 1 rakamı yazan kâğıdı ilk kez vermesiyle bitiyor.

40- Ali, kâğıda 12 yazıp Burcu'ya vererek oyunu başlatıyor.

Buna göre oyunun başladığından bittiği ana kadar Burcu'nun Ali'ye verdiği kâğıtlarda yazan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 9
- B) 11
- C) 13
- D) 14
- E) 15

41- Ali, Burcu'ya iki basamaklı AB doğal sayısının yazdığı kâğıdı vererek oyunu başlatmıştır. Ali'nin Burcu'ya verdiği ikinci sayı iki basamaklı BB doğal sayısı, Burcu'nun Ali'ye verdiği birinci ve ikinci kâğıttaki sayılar ise sırasıyla AA ve BA sayıdır.

Buna göre $A + B$ toplamı kaçtır?

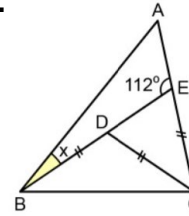
- A) 3
- B) 5
- C) 7
- D) 9
- E) 11

42- Oyun Ali'nin Burcu'ya 1 rakamının yazdığı kâğıdı vermesiyle bittiğine göre Burcu'nun Ali'ye verdiği son 3 kâğıttaki sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 17
- B) 21
- C) 24
- D) 25
- E) 42

A. D. N. Y.

43-



ABC ikizkenar üçgen

$D \in [BE], E \in [AC]$

$|AC| = |BC|$

$|BD| = |DC| = |CE|$

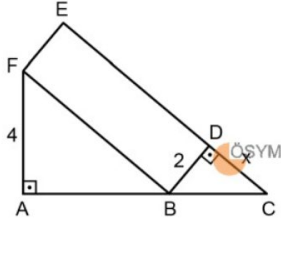
$m(\widehat{AEB}) = 112^\circ$

$m(\widehat{ABE}) = x$

Yukarıdaki verilere göre x kaç derecedir?

- A) 13
- B) 15
- C) 17
- D) 19
- E) 21

44-

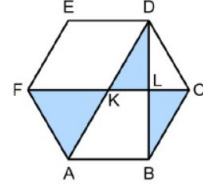


ABF dik üçgen
BDEF dikdörtgen
A, B, C doğrusal
C, D, E doğrusal
 $|AB| \perp |AF|$
 $|BD| \perp |EC|$
 $|AF| = 4$ birim
 $|BD| = 2$ birim
 $|CD| = x$

Şekilde ABF ve BCD üçgenlerinin alanları toplamı BDEF dikdörtgeninin alanına eşit olduğuna göre x kaç birimdir?

- A) 2
B) 3
C) 4
D) $\frac{8}{3}$
E) $\frac{10}{3}$

46-



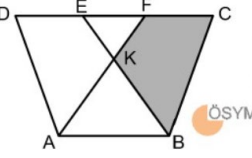
ABCDEF düzgün altıgen
 $|AD| \cap |FC| = \{K\}$
 $|EC| \cap |DB| = \{L\}$

Yukarıdaki verilere göre boyalı bölgelerin alanları toplamının ABCDEF düzgün altıgeninin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$
B) $\frac{1}{4}$
C) $\frac{1}{5}$
D) $\frac{1}{6}$
E) $\frac{1}{7}$

A. D. N. Y.

45-



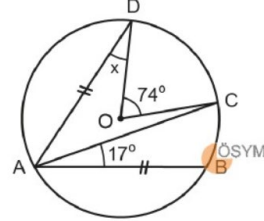
ABCD ikizkenar yamuk
 $|AD| = |BC|$
 $|DE| = |EF| = |FC|$
 $|AB| = 2|EF|$

ABCD ikizkenar yamuğunun alanı 150 birimkaredir.

Buna göre BCFK dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 30
B) 40
C) 50
D) 60
E) 70

47-



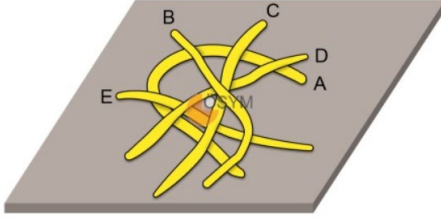
$|AB| = |AD|$
 $m(\widehat{BAC}) = 17^\circ$
 $m(\widehat{COD}) = 74^\circ$
 $m(\widehat{ODA}) = x$

Şekildeki A, B, C ve D noktaları O merkezli çemberin üzerindedir.

Buna göre x kaç derecedir?

- A) 25
B) 27
C) 29
D) 31
E) 33

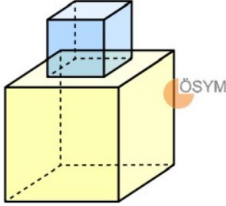
- 48- Masal'ın A, B, C, D ve E olarak harflendirdiği 5 parça oyun hamurunu kullanarak düz bir zeminde oluşturduğu şekil aşağıda verilmiştir:



Buna göre oluşturulan şekilde yer alan oyun hamurlarının en alttan en üste doğru dizilimi sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A, E, C, D, B
B) C, B, D, E, A
C) C, D, E, B, A
D) A, E, D, C, B
E) A, C, E, D, B

- 49- Tahtadan yapılan ve ayrıntı uzunluklarının oranı 2 olan iki küp, şekildeki gibi birleştirilerek bir cisim oluşturuluyor.



Oluşturulan cismin hacmi 576 birimküp olduğuna göre yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 448
B) 454
C) 460
D) 466
E) 472

- 50- a ve b gerçel sayılar olmak üzere dik koordinat düzleminde $(1 - a, b - 4)$ noktasından geçen $ay + bx = 8$ doğrusu, $y + 2x = 3$ doğrusuna paraleldir.

Buna göre $a \cdot b$ çarpımı kaçtır?

- A) 16
B) 24
C) 32
D) 36
E) 40

A. D. N. Y.

1-E	11-E	21-A	31-C	41-A
2-A	12-C	22-D	32-B	42-B
3-E	13-A	23-E	33-D	43-C
4-A	14-D	24-E	34-A	44-D
5-A	15-B	25-D	35-C	45-C
6-B	16-E	26-C	36-D	46-A
7-D	17-E	27-E	37-E	47-B
8-D	18-B	28-D	38-B	48-D
9-B	19-C	29-C	39-C	49-A
10-E	20-C	30-B	40-B	50-C