

MATEMATİK TESTİ

1. Bu testte toplam 20 soru vardır.

2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

1.

		?

Yukarıdaki şekiller sütunlarda belli bir ilişkiye göre dizilmiştir.

Buna göre, soru işareti yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?



3. Ayşe'nin komşusu yapmış olduğu pastayı 8 dilime ayırmıştır. Komşusu Ayşe'ye 4 dilim pasta vermiştir. Ayşe'nin babası da bu verilen pastaların yarısını yemiştir.

Buna göre, Ayşe'nin babası bütün pastanın kaçta kaçını yemiştir?

- A) $\frac{2}{8}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{4}{8}$ D) $\frac{5}{8}$

ROTA KOLEJİ

4.

$a \times b$	$a + c$
a	b
c	d
$\frac{a}{d}$	$\frac{b}{d}$

Yukarıdaki işlem kartı a, b, c, d harfleriyle gösterilen dört farklı doğal sayıyı içeren bazı işlemlere göre düzenlenmiştir.

42	16
a	3
2	d
$\frac{a}{d}$	1

Yukarıdaki işlem kartında bilinmeyen sayılar bulunduğunda a+d toplamı kaç olur?

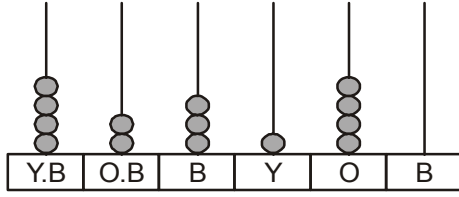
- A) 23 B) 20 C) 17 D) 15

2. Rota Koleji'nde düzenlenmiş olan konferans 3 oturumdan oluşmuştur. Sabah oturumuna 50 kişi katılmıştır. Öğle oturumuna sabah oturumunun 2 katı kadar; akşam oturumuna sabah ve öğle oturumlarına katılanların sayısının toplamının 45 eksiği kadar kişi katılmıştır.

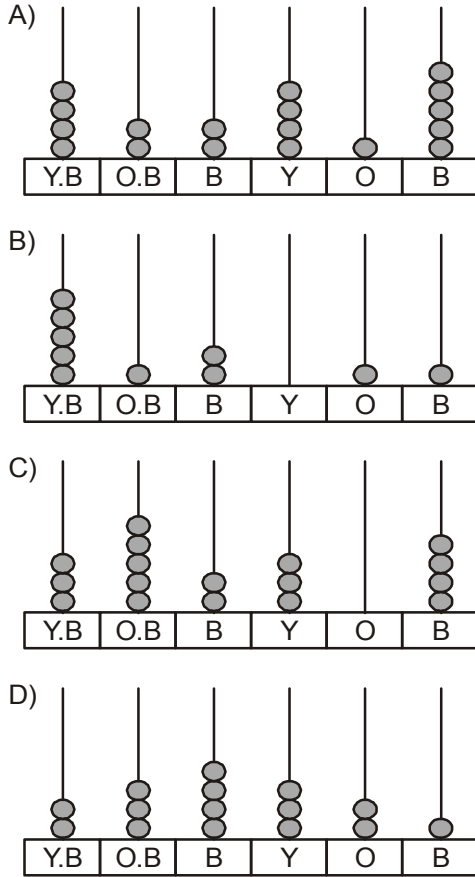
Buna göre, toplam kaç kişi konferansa katılım göstermiştir?

- A) 235 B) 255 C) 275 D) 295

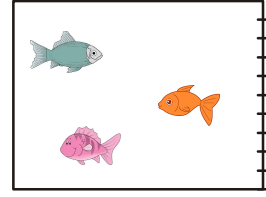
5.



Aşağıdaki abaküslerde verilen sayılardan hangisi yukarıdaki abaküste verilen sayıdan büyüktür?



6.



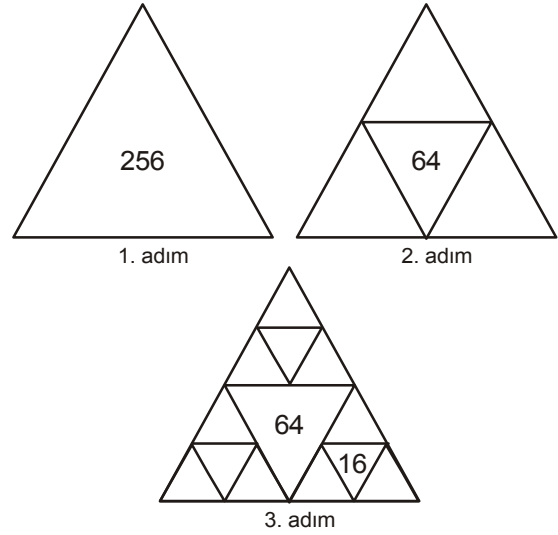
Ali şekildeki fanusun sağ tarafını 10 eş parçaya bölmüştür. Ali ilk üç hafta fanustaki suyu temizlerken kirlenen suyu son iki bölmeye kadar boşaltıp üzerini temiz su ile doldurmuştur. Ali, 4. haftadan itibaren kirlenen suyu son üç bölmeye kadar boşaltıp temiz su eklemiştir.

Ali'nin 9. hafta sonunda eklediği temiz su miktarı kaç L dir?

(Her bir bölme 1 L ye karşılık gelmektedir.)

- A) 73 B) 66 C) 59 D) 53

7. Aşağıda bir sayı örüntüsünün ilk üç adımı verilmiştir.



Örüntü eşkenar bir üçgenin her kenarının orta noktası birleştirilerek yeni bir üçgen oluşturulmasıyla ilerlemektedir.

Buna göre, örüntünün 5. adımındaki en küçük üçgenin içindeki sayı aşağıdakilerden hangisi olur?

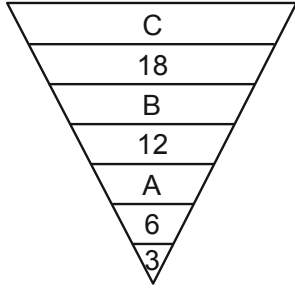
- A) 8 B) 4 C) 1 D) $\frac{1}{4}$

8. Özel Rota İlkokulu'nda dağıtılmak üzere beş tane 1 litrelik ve on tane yarım litrelik kutularda süt almıştır.

Alınan sütler 250 mL lik bardaklarla sütler dağıtılacağına göre, kaç tane bardak gereklidir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

9.



Şekilde verilen örüntüye göre, $\frac{A+C}{B}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 8 C) 10 D) 15

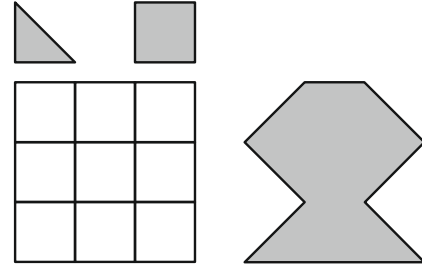
10.

$$2 + 20 + 200 + 2000 + \dots + \underbrace{2000\dots00}_{20 \text{ tane sıfır vardır.}}$$

Yukarıda verilen işlemin sonucunun rakamları toplamı kaçtır?

- A) 42 B) 44 C) 46 D) 48

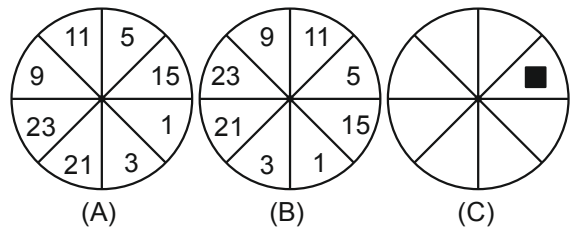
11. Aşağıdaki kare ve üçgen şekiller sağdaki şeklin aynısını oluşturabilmek için soldaki kutucuklara yerleştirilecektir.



Buna göre, hangi şekilden kaç kez kullanılmalıdır?

- A) 0 x ve 10 x
- B) 2 x ve 7 x
- C) 3 x ve 6 x
- D) 4 x ve 8 x

12.



A dairesinin içindeki sayılar saatin dönme yönünde ilerleyerek B konumuna gelmektedir.

Aynı hareket B dairesine uygulanarak C dairesi oluşturulacaktır.

Buna göre, C dairesindeki ■ yerine gelecek sayı kaçtır?

- A) 3 B) 9 C) 11 D) 23

13. Ceren 101 boncuklu kolyesini sırasıyla 1 mor, 2 yeşil, 3 pembe boncuk dizerek yapmıştır.

Buna göre, 100. ve 101. boncuklar sırasıyla hangi renkte olmalıdır?

- A) Pembe – mor
B) Pembe – pembe
C) Mor – yeşil
D) Yeşil – Pembe

14. Mehmet ile Ahmet "işlem karala" adlı bir oyun oynamaktadırlar. Oyun, kutularda verilen işlemlerin sonuçlarının eşit olabilmesi için sayı kutularından iki tanesi silinerek oynanmaktadır.

Örneğin;

7	x	7	2	=	1	7	+	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Buna göre,

9	8	7	-	6	5	=	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

işlemindeki hangi kutular silinmelidir?

- A)

7

 ve

1

 B)

7

 ve

3

C)

9

 ve

2

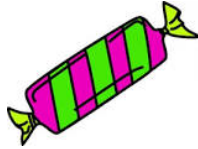
 D)

8

 ve

1

15.



Şirin'in bir miktar şekeri vardır. Her gün şeker sayısının bir fazlasının yarısı kadarını yemektedir.

Şirin tüm şekerlerini 4 günde bitirdiğine göre, başlangıçta kaç şekeri vardır?

- A) 15 B) 19 C) 25 D) 31

16.



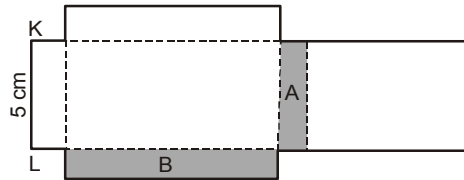
Yasin ile Ayşin kardeşlerdir. Yasin'in 5 tane kız kardeşi, 5 tane erkek kardeşi vardır.

Buna göre, Ayşin'in kız kardeşleri ile erkek kardeşlerinin sayısının toplamı kaçtır?

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

ROTA KOLEJİ

17. Aşağıda bir dikdörtgenler prizmasının açılımı verilmiştir.



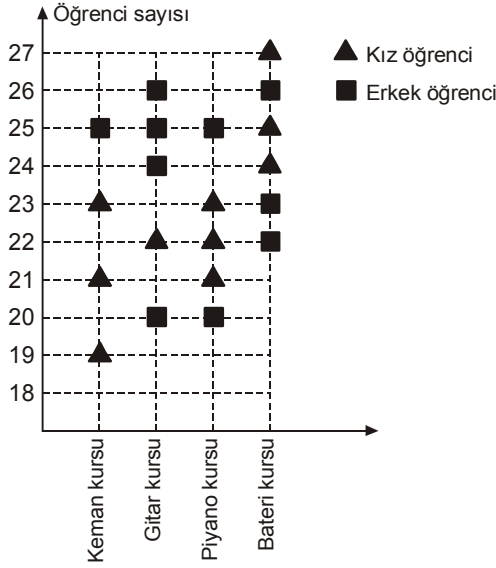
Bu açılımın çevresi 54 cm dir ve

$|KL| = 5$ cm dir.

A bölgesinin alanı 10 cm^2 olduğuna göre, B bölgesinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14

18. Aşağıdaki tabloda Rota Koleji müzik kursunda verilen derslere göre kayıtlı öğrenci sayıları gösterilmiştir.



Rota Koleji müzik kursuna katılan öğrencilerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Gitar kursuna en az katılan kız öğrencilerdir.
 B) 6 öğrenci bateri kursuna kayıtlıdır.
 C) 88 öğrenci keman kursuna kayıtlıdır.
 D) 66 kız öğrenci piyano kursuna kayıtlıdır.

20. Çubuk mıknatısla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

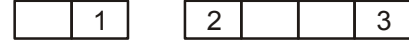
- Çubuk mıknatısın kuzey (N) ve güney (S) olarak isimlendirilen iki kutbu vardır.
- Çubuk mıknatıslarda, aynı kutuplar birbirini iter.



- Çubuk mıknatıslarda farklı kutuplar birbirini çeker.



Üç çubuk mıknatıs aşağıdaki durum elde edilmiştir.



Verilen bilgilere göre; 1, 2, 3 ile numaralandırılmış kutuplar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- | | 1 | 2 | 3 |
|----|---|---|---|
| A) | S | S | N |
| B) | S | S | S |
| C) | N | S | S |
| D) | N | S | N |

19. Mehmet, Özgür ve Emir'in toplam 30 bilyesi bulunmaktadır ve her birinin bilyelerinin sayısı birbirinden farklıdır.

Mehmet bilyelerinin yarısını Emir'e kalan bilyelerinin $\frac{1}{5}$ ini de Özgür'e vermiştir.

Bu işlemlerin sonucunda Mehmet ve Özgür'ün bilyelerinin sayısı birbirine eşit, Emir'in bilye sayısı da 14 olmuştur.

Buna göre, Özgür'in bilye sayısı kaçtır?

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