

## MATEMATİK TESTİ

Bu testte, Matematik alanına ait 15 soru bulunmaktadır.

1. Aşağıda eşit büyüklükte iki rafı olan bir dolap verilmiştir.

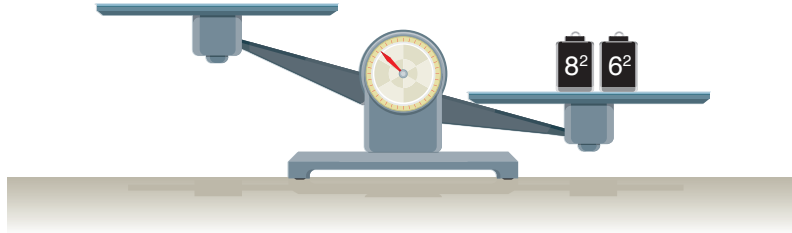


Eşit büyüklükteki bu raflardan birine, 12 cm eninde özdeş yağ kutuları, diğerine 18 cm eninde özdeş çay kutuları aralarında boşluk kalmadan rafların tamamına yerleştirilebiliyor.

**Buna göre eşit büyüklükteki bu rafların uzunluğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) 108                      B) 124                      C) 180                      D) 252

- 2.



Yukarıdaki terazinin bir kefesinde kütlesi  $6^2$  gr ve  $8^2$  gr olan iki cisim vardır. Terazinin diğer kefesini boş durumdayken Berrin 75 gr kütleyle sahip bir cisim kefeye koymuş ancak terazinin dengelenmediğini görmüştür.

**Buna göre terazinin dengelenmesi için Berrin'in kefeye ekleyeceği cismin kütlesinin kaç gram olduğu aşağıdakilerden hangisiyle ifade edilebilir?**

- A)  $5^2$                       B) 5                      C)  $2^5$                       D)  $3^3$

3. Aşağıda bir sulama havuzunda kullanılan 3 musluğun tek başına açıldıklarında 1 saatte boşaltıkları su miktarlarının litre cinsinden değeri ve muslukların çalışma saatleri verilmiştir.

**Tablo:** Muslukların Çalışma Saatleri ve Boşalttıkları Su Miktarları

Musluklar	1 Saatte Boşalttığı Su Miktarı (litre)	Çalışma Saati
1.	5	07:00 - 08:00
2.	4	08:00 - 09:30
3.	2	09:30 - 11:30

Bu musluklar çalışma saatleri geldiğinde otomatik olarak çalışmaktadırlar.

**Sulama havuzunun içinde saat 07.00'de 100 litre su olduğuna göre, saat 11.30'da havuzda kalan su miktarı kaç litredir?**

A) 79

B) 81

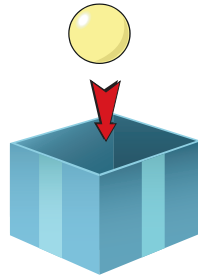
C) 85

D) 89

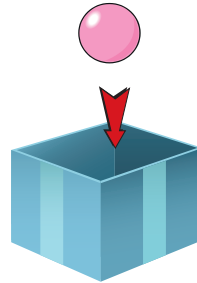
4. Ali ile Ahmet beraber bir sayının katını sayma oyunu oynamışlardır.

Bu oyunun kuralları aşağıdaki gibidir:

- Ali ve Ahmet'in şekilde gösterildiği gibi birer kutusu vardır.
- Oyunda Ali 3'ten başlayarak 3'ün katlarını sayacak, Mehmet ise 5'ten başlayarak 5'in katlarını sayacaktır. Her ikisi de söyledikleri her bir sayı için kutularına birer top atacaktadırlar.
- İkinin de söylediği sayılar aynı olursa kutulara top atmayacaklardır.



Ali'nin Kutusu



Ahmet'in Kutusu

**Buna göre her ikisi de 45'e kadar saydıklarında kutularında toplam kaç adet top olur?**

A) 18

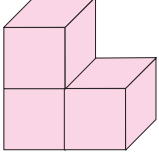
B) 19

C) 23

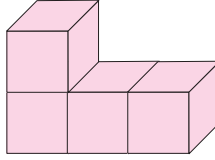
D) 26

5. Matematik öğretmeni Ahmet Bey üslü ifadeler konusunu anlatırken, öğrencilerine bir oyun oynatmıştır. Birim karelerle oynanan bu oyunda; oyuncu belli bir miktarda birim kare olarak bu birim kareleri yan yana ve üst üste dizmektedir. Sonra oluşturduğu şekilde en alt sıradaki birim kare sayısını taban, toplamda kullandığı birim kare sayısını da kuvvet olacak şekilde yazıp elde ettiği sayıyı öğretmenine söylemektedir.

**Örneğin;** aldığı 3 adet birim kareyi şekildeki gibi yerleştiren Semra'nın elde ettiği sayı  $2^3 = 8$ 'dir.

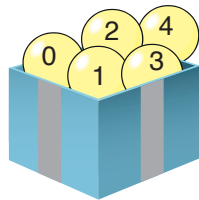


Levent 4 tane birim küple aşağıdaki şekli oluşturmuştur.



**Buna göre Levent'in oluşturduğu şekli ifade eden üslü ifadenin değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 12                      B) 27                      C) 64                      D) 81
6. Aşağıda verilen kutulardan birincisinde, üzerinde 0'dan 4'e kadar, ikincisinde ise üzerinde 5'ten 9'a kadar sayıların yazılı olduğu 5'er top vardır.



1. Kutu



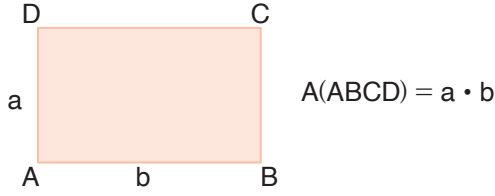
2. Kutu

Bu kutuların her birinden birer top çekilerek birbirinden farklı iki basamaklı sayılar oluşturulacaktır.

**Buna göre oluşturulacak sayılardan kaç tanesi 3 ile kalansız bölünür?**

- A) 18                      B) 16                      C) 15                      D) 14

7. Dikdörtgenin alanı, kısa kenarı ile uzun kenarının uzunlukları çarpımına eşittir.



Aşağıda verilen dikdörtgen dokuz tane dikdörtgene bölünmüştür. Bu dikdörtgenlerin kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayıdır.

	6	
12	4	10
	8	

Bu dikdörtgenlerin bir yüzeyinin alanları santimetre cinsinden içlerinde yazılıdır.

**Buna göre büyük dikdörtgenin çevresi en az kaç santimetredir?**

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

8. Bir şifreleme programında her harfe karşılık bir sayıyı yazıp kelimelere karşılık gelen şifreler bulunmaktadır.

Programa yazılan bazı kelimeler ve bu kelimelere karşılık gelen şifreler aşağıda verilmiştir.

KALEM → 54261

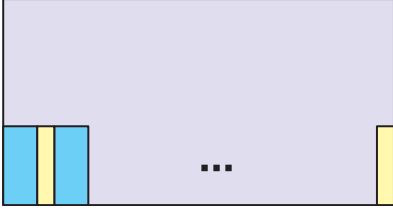
MERAK → 16745

MATEM → 14861

**Buna göre bu programa MAKET kelimesi yazıldığında bu kelimeye karşılık gelen şifre ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) 2 ile tam bölünür.  
 B) 3 ile tam bölünür.  
 C) 4 ile tam bölünür.  
 D) 9 ile tam bölünür.

9. Deniz, duvarındaki panosunun bir kenarına boyları aynı, kalınlıkları farklı olan iki çeşit yapıştırırmayı yapıştırarak şekildeki gibi süslemiştir.



Deniz'in yaptığı süsleme bir örüntü oluşturduğuna göre panonun süsleme yapılan kenarının uzunluğu aşağıdaki işlemlerden hangisi ile bulunamaz?

- A)  $5 \cdot 3 + 5 \cdot 4$       B)  $6 \cdot 7 + 7 \cdot 4$   
C)  $2 \cdot 8 + 5 \cdot 8$       D)  $5 \cdot 7 + 4 \cdot 6$
10. Hakan ile Hasan'ın bir teknoloji mağazasından aldığı tabletler için yaptıkları ödemeler aşağıdaki tabloda verilmiştir.




Tablo: Tablet Fiyatları

	Peşinat (TL)	Aylık Taksit Tutarı (TL)
Hakan	300	150
Hasan	550	125

Her ikisinin de peşin ödemelerden sonra ödeyecekleri taksit sayıları birbirine eşittir.

Hakan'ın aldığı tabletin fiyatı 1 200 TL olduğuna göre, Hasan'ın aldığı tabletin fiyatı kaç TL'dir?

- A) 900      B) 1 200  
C) 1 300      D) 1 500

11. ,  ve  sembolleri birbirinden farklı birer rakam olmak üzere

$$\text{Yellow Circle} + \text{Green Triangle} = \text{Yellow Star}$$

Buna göre  $\text{Yellow Circle} + \text{Yellow Star} + \text{Green Triangle}$  işleminin sonucunun alabileceği en büyük değer aşağıdakilerden hangisidir?

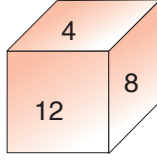
- A) 15      B) 14      C) 13      D) 12

12. Ayşe, kırtasiyeden tanesi 3 TL olan mavi kalemlerden 4 adet, tanesi 4 TL olan kırmızı kalemlerden 2 adet ve tanesi 5 TL olan 1 adet silgi almış ve kırtasiyeciye 30 TL vermiştir.

Buna göre Ayşe'nin alacağı para üstünü TL cinsinden gösteren işlem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  $30 - [2 \cdot 4 + (4 + 3 \cdot 5)]$   
B)  $30 - (3 \cdot 4 + 2 \cdot 4 - 1 \cdot 5)$   
C)  $30 - (4 \cdot 4 - 2 \cdot 4) - 1 \cdot 5$   
D)  $30 - [4 \cdot 3 + 4 \cdot 2 + 5 \cdot 1]$

13. Aşağıda verilen küpün yüzeylerinde bir sayının 1 ve kendisi dışındaki çarpanları yazılmıştır.



Bu küpün karşılıklı yüzeylerinde yazılı olan sayıların çarpımı birbirine eşittir.

**Buna göre küpün görünmeyen yüzeylerinde yazılı olan sayıların toplamı kaçtır?**

- A) 11      B) 24      C) 32      D) 36

14. Aşağıdaki tabloda bir markette satılan bazı ürünlerin 1 paketinin fiyatları gösterilmiştir.

**Tablo: Ürünlerin Fiyatları**

Ürün	Fiyat (TL)
Bisküvi	8
Makarna	4
Salça	10
Süt	6

Bu markette kampanya yapılmış ve kampanyaya göre aynı üründen 2 ürün alındığı durumlarda 2. ürünün fiyatında %50 indirim yapılmıştır.

**Buna göre marketten 1 paket bisküvi, 2 paket makarna, 2 paket süt ve 1 paket salça alan bir müşteri kaç TL ödeme yapar?**

- A) 30      B) 33      C) 36      D) 38

15. Ayşe Öğretmen sınıfında öğrencileri için bir yarışma düzenliyor. Bu yarışmaya göre;

- Her bir öğrenciye 10'ar soru soracaktır.
- Öğrenciler doğru cevap verdiği her soru için 4 puan kazanacaktır.
- Yanlış cevap verdiği her soru için ise 2 puanı silinecektir.
- Boş bırakılan sorular için herhangi bir şey yapılmayacaktır.

**Buna göre bu yarışmadan 10 puan alan bir öğrencinin doğru ve yanlış soru sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

	Doğru	Yanlış
A)	3	1
B)	5	5
C)	6	2
D)	4	3