

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. • Bir doğal sayıyı kendisiyle çarpmak o sayının karesine eşittir. Bu üslü sayıyı o sayının karesi olarak okuruz.
- Bir doğal sayıyı kendisi ile iki kere çarpmak o sayının küpüne eşittir. Bu üslü sayıyı, o sayının küpü olarak okuruz.

Ekim 2019						
Pzt	Salı	Çrş	Prş	Cuma	Cmt	Paz
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Beren, Ekim ayı boyunca herhangi bir doğal sayının karesi olan tarihlerde 10 sayfa, küpü olan tarihlerde ise 20 sayfa kitap okumaktadır.

Bir doğal sayının hem karesi hem de küpü olan günler var ise o tarihte sadece 25 sayfa kitap okumaktadır.

Buna göre Beren Ekim ayı boyunca kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 105 B) 120 C) 145 D) 165
2. Aşağıda bir kitabın kimliğini belirlemek amacıyla kitabın arka yüzünde bulunan ISBN (Uluslararası Standart Kitap Numarası) verilmiştir.



Buna göre, yukarıda verilen ISBN'nin binler bölüğündeki rakamların sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 11 C) 15 D) 20

MATEMATİK

3. Tamamı 64 litre benzin alan Musa Bey'in aracının benzin göstergesi aşağıda verilmiştir.



Buna göre, Musa Bey'in aracının deposunda kaç litre benzin vardır?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 44

4. Aşağıda kibrit çöpleri kullanılarak oluşturulan rakamlar ve altlarında bu rakamlarda kaç tane kibrit çöpü kullanıldığı gösterilmiştir.



Melih elinde bulunan kibrit çöplerini kullanarak rakamları farklı yedi basamaklı en küçük doğal sayıyı yazıyor.

Buna göre, Melih bu sayıyı yazarken kaç tane kibrit çöpü kullanmıştır?

- A) 30 B) 33 C) 35 D) 37

MATEMATİK

5. Belirli bir kuralı takip eden şekil veya sayı dizilerine örüntü denir.

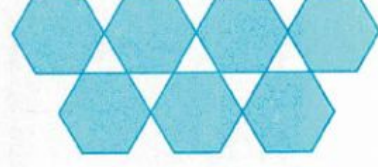
Ömer Bey evinin banyosunu yenilemek için bir usta ile anlaşıyor. Usta aşağıda verilen altıgen şeklindeki fayansları banyoya döşüyor. Ustanın günlere göre döşediği fayans sayılarının görseli aşağıda verilmiştir.



1. gün



2. gün



3. gün

Banyonun tamamı 35 tane fayans ile kaplandığına göre usta bu işin tamamını kaç günde bitirir?

- A) 13 B) 11 C) 7 D) 5

6. Ayşe ve Zehra aynı sayılarla çarpma ve toplama işlemi yapmak istiyor. Ancak parantezleri farklı yerlere koyuyorlar.



Ayşe

$$(12 \times 3^2) + 6$$

$$12 \times (3^2 + 6)$$



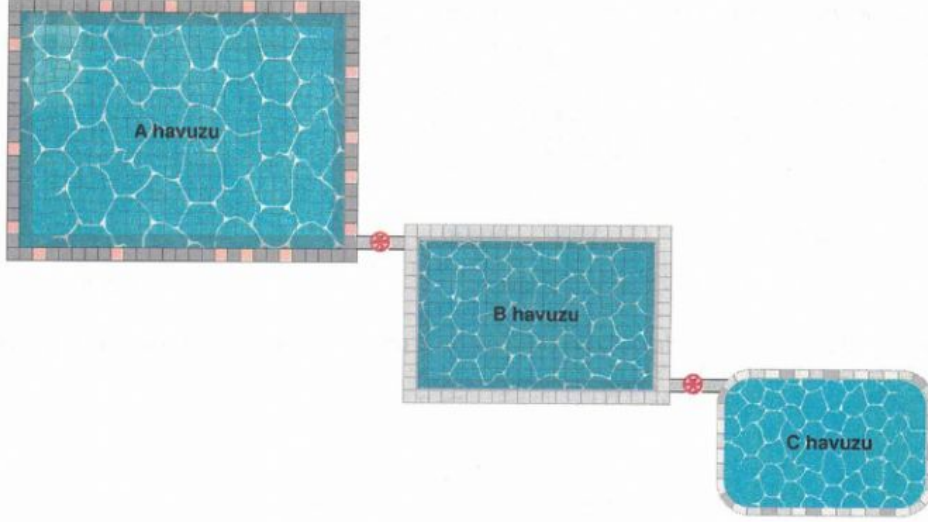
Zehra

Buna göre Zehra'nın bulduğu sonuç, Ayşe'nin bulduğu sonuçtan kaç fazladır?

- A) 66 B) 72 C) 90 D) 108

MATEMATİK

7. Bir bütünün verilen kesir kadarını bulurken önce bütünün birim kesir kadarı bulunur.



A havuzu 80 litre su almaktadır ve A havuzunun $\frac{4}{5}$ 'ü doludur. A havuzundaki suyun tamamı B havuzuna musluk yardımıyla dolduruluyor. Sonra da B havuzundaki suyun $\frac{3}{4}$ 'ü de C havuzuna dolduruluyor.

Buna göre C havuzunda kaç litre su vardır?

- A) 60 B) 64 C) 48 D) 32
8. Bir üniversite öğrencilere okul numarası verirken özel bir bilgisayar programı kullanmaktadır. Programda her harfe karşılık gelen bir numara vardır.

A	B	C	D	E	F	G	H	İ	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	Y	Z
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72

Örneğin ismi Asya olan bir öğrencinin okul numarası 50677150 dir.

Verilen bilgiye göre okula gelen 62586350 nolu öğrencinin ismi nedir?

- A) Mert B) Kerem C) Suna D) Mina

MATEMATİK

9. Bir mağaza ürün etiketlerine sayı yerine semboller kullanmıştır. Aşağıdaki tabloda bu sembolere karşılık gelen doğal sayılar verilmiştir.

Tablo: Mağazada kullanılan semboller ve bunlara karşılık gelen sayılar

Sembol	☆	♥	♦	●	⇒
Karşılık gelen doğal sayı	5000	500	50	5	1

Örneğin; $1056 = \text{♥♥♦♦} \Rightarrow$

$110 = \text{♦♦♦♦}$

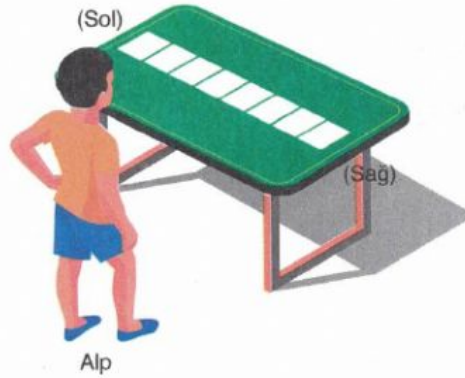
Bu mağazadan alışveriş yapan Mahmut'un ürün etiketinde aşağıdaki sembol yazmaktadır.

☆♥♦♦♦♦⇒⇒⇒

Buna göre Mahmut'un aldığı ürün kaç liradır?

- A) 561 B) 563 C) 5613 D) 50613

10. İki yüzünde toplamaları 7 olan doğal sayıların yazılı olduğu 8 tane kart şeklindeki gibi masaya diziliyor.



Alp kartların üzerinde yazan rakamlardan oluşan sayıyı kendi bakış yönüne göre soldan sağa doğru okumaktadır.

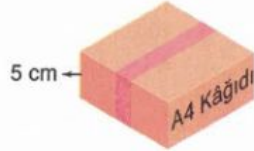
Alp'in bakış yönüne göre soldan sağa doğru okuduğu sayı "otuz iki milyon dört yüz beş bin yedi yüz elli altı"dır. Kartlar yerleri değiştirilmeden oldukları yerde diğer yüzleri çevriliyor.

Buna göre Alp'in bakış yönüne göre soldan sağa doğru okuduğu sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Altı yüz elli yedi milyon beş yüz dört bin üç yüz iki
 B) Kırk beş milyon üç yüz yetmiş iki bin iki yüz bir
 C) Kırk beş milyon üç yüz yetmiş iki bin yirmi bir
 D) Beş milyon üç yüz yetmiş iki bin yirmi bir

MATEMATİK

11.



Ayşe Öğretmen her birinin kalınlığı 5 cm olan özdeş top kâğıtlardan 4 tanesini yukarıdaki dolaba şekildeki gibi yerleştirdiğinde bir miktar boşluk kalmakta ancak 5. top kâğıt bu boşluğa sığmamaktadır.

Buna göre dolabın kâğıt konulan kısmının genişliği santimetre cinsinden hangisi olamaz?

- A) $\frac{83}{4}$ B) $\frac{117}{5}$
C) $\frac{153}{6}$ D) $\frac{200}{9}$

12. Tam sayılı kesri, bileşik kesre çevirirken; tam sayılı kesrin tam kısmı ile paydası çarpılır. Çarpım paya eklenir, payda değişmez.

Örneğin: $2\frac{3}{7} = \frac{2 \cdot 7 + 3}{7} = \frac{14 + 3}{7} = \frac{17}{7}$



Yukarıda modellenen tam sayılı kesir ilk olarak bileşik kesre çevriliyor.

Daha sonra bileşik kesir sadeleştirilerek $\frac{A}{B}$ kesri elde ediliyor.

Buna göre A + B toplamı kaçtır?

- A) 34 B) 17 C) 14 D) 12

MUBA YAYINLARI

MUBA YAYINLARI

MATEMATİK

13.



Büşra Öğretmen 5/C sınıfında kesirler konusunu işledikten sonra kesirlerle ilgili bir etkinlik hazırlıyor.

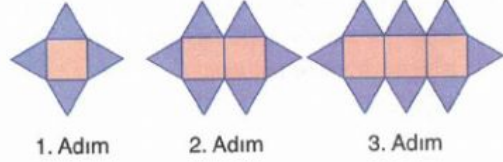
Hazırladığı bu etkinliğe Gürkan, Gökhan ve Göktuğ katılıyor.

- Gökhan kesrin pay ve payda kısımlarında sadece kırmızı topları kullanarak yazabileceği en büyük kesri yazıyor.
- Gürkan pay kısmına mavi payda kısmına kırmızı top gelecek şekilde yazabileceği en küçük bileşik kesri yazıyor.
- Göktuğ ise sadece sarı topları kullanarak yazabileceği en büyük basit kesri yazıyor.

Buna göre bu üç öğrencinin oluşturdukları kesirler hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?

	Gökhan	Gürkan	Göktuğ
A)	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{6}$
B)	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{6}$
C)	$\frac{10}{3}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{6}{7}$
D)	$\frac{10}{3}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{5}{8}$

14.



1. Adım

2. Adım

3. Adım

Yukarıda kare ve üçgenlerden oluşan şekil örüntüsünün 7. adımındaki üçgen ve kare sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 32 B) 23 C) 20 D) 18

MATEMATİK

15. Bir sayının karesi hesaplanırken $a^2 = a \times a$ ile bulunur. Bir sayının küpü hesaplanırken $a^3 = a \times a \times a$ ile bulunur.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Öğretmeni Alperen'den, 1'den 100'e kadar sayıların bulunduğu tablodaki rakamların karesi ve küplerini hesaplayıp bulduğu cevapların yer aldığı kutucukları mavi renge boyamasını istemiştir.

Buna göre Alperen tabloda yer alan kutucuklardan kaç tanesini maviye boyamıştır?

- A) 20 B) 18 C) 13 D) 11

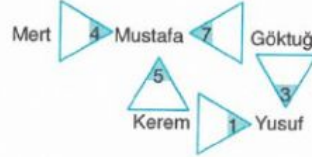
16. 5. sınıflar arası basketbol turnuvasına katılan 5/A sınıfı öğrencilerinin boy uzunlukları  üçgen sembolü ile ifade edilmiştir.

- Üçgen sembolünün boyalı ucunun gösterdiği kişi diğer kişiden daha uzundur.
- Boyalı ucun içinde yazan sayı ise kaç santimetre uzun olduğunu gösterir.

Örneğin; Ömer  Emir

Emir, Ömer'den 8 cm daha uzun olduğu anlamına gelmektedir.

Bu basketbol takımındaki öğrencilerin boy uzunluğu şeması aşağıda verilmiştir.

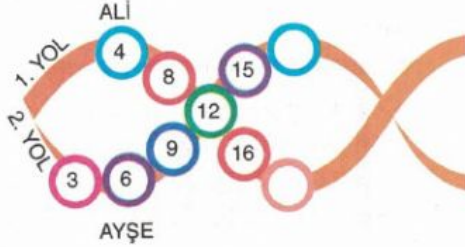


Mert'in boyu 114 cm olduğuna göre basketbol takımının en uzun boylu oyuncusu kimdir?

- A) Kerem B) Yusuf
C) Göktuğ D) Mustafa

MATEMATİK

17.



İki farklı yolla oluşturulan bir parkurda yollar aynı sayıların olduğu daire taşlarında kesişmektedir. Parkurda Ali 1. yoldan, Ayşe 2. yoldan ilerlemektedir. Her iki yol da 3 basamaklı taşlara ulaşınca bitmektedir.

Buna göre yol boyunca hem Ali hem de Ayşe'nin bastığı taş sayısı kaçtır?

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

18.



Bilgisayarda gereğinden fazla vakit geçiren bir öğrencinin babası bilgisayara 9 basamaklı bir şifre koymaya karar vermiştir.

Şifreyi aşağıdaki kurallara göre oluşturmuştur.

- Basamaklara yazdığı rakamlar birbirinden farklıdır.
- Binler bölüğündeki rakamların toplamı 15'ten küçüktür.
- On milyonlar basamağının basamak değeri 70 milyondan büyüktür.

Buna göre bilgisayarın açılış şifresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 497 231 566 B) 281 962 075
C) 372 401 985 D) 580 274 196