



# 1. AVCILAR BELEDİYESİ MATEMATİK OLİMPİYATI

## 4. SINIF

ADI : .....

SOYADI : .....

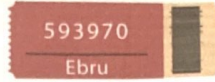
T.C. KİMLİK NUMARASI : .....

TELEFON NUMARASI : .....

OKULUN ADI : .....

Bu testin her hakkı saklıdır. hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Belediyemizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

1. Aşağıda bir çekilişe katılan dört arkadaşın biletleri görülmektedir.



Çekiliş sonunda ödül kazanan biletin yüzler basamağındaki rakamın 5'ten büyük, on binler basamağındaki rakamın 5'ten küçük olduğu biliniyor.

Buna göre, çekilişi kim kazanmıştır?

- A) Aykut B) Ebru C) Fiğen D) Burak

Handwritten notes for question 1:  
 409907 → 5'ten küçük  
 409907 → 5'ten büyük

2.

Yeşilkent Mahallesi	72463
Gümüşpala Mahallesi	42079
Denizköşkler Mahallesi	46380
Cihangir Mahallesi	64632

Verilenlere göre yukarıdaki dört mahalenin nüfus sayıları küçükten büyüğe sıralanırsa üçüncü sırada hangi mahalle olur?

- A) Yeşilkent Mahallesi  
 B) Gümüşpala Mahallesi  
 C) Denizköşkler Mahallesi  
 D) Cihangir Mahallesi

Handwritten notes for question 2:  
 42079 < 46380 < 64632 < 72463  
 Gümüşpala Mah. Denizköşkler Mah. Cihangir Mah. Yeşilkent Mah.

3.

Avcılar ilçesinde Ambarlı mevkiinde yer alan Atatürk Evi Müzesine gelen ziyaretçilerin  $\frac{7}{18}$ 'i yetişkin kadın,  $\frac{5}{18}$ 'i yetişkin erkek, geriye kalanlar çocuktur.

Buna göre, grupların ziyaretçi sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Çocuk < Yetişkin Erkek < Yetişkin Kadın  
 B) Çocuk < Yetişkin Kadın < Yetişkin Erkek  
 C) Yetişkin Erkek < Çocuk < Yetişkin Kadın  
 D) Yetişkin Erkek < Yetişkin Kadın < Çocuk

Handwritten notes for question 3:  
 $\frac{7}{18} \rightarrow$  Yetişkin Kadın

$\frac{5}{18} \rightarrow$  Yetişkin Erkek

$\frac{6}{18} \rightarrow$  Çocuk

Y.E < Çocuk < Y.K.

4. Bir alışveriş merkezinin girişinde bulunan kapıda numarator mevcuttur. Bu numarator içeri giren kişilere göre artmakta çıkan kişilere göre azalmaktadır.



Saat 12.00'da numaratorde yazan sayı 1318'dir. Saat 13.00'a kadar 257 kadın, 291 erkek ve 168 çocuk alışveriş merkezine giriş yapmış, 193 kadın, 300 erkek ve 156 çocuk çıkış yapmıştır.

Buna göre 13.00'da numaratorde yazan sayı kaçtır?

- A) 2683 B) 1893 C) 1516 **D) 1385**

$$\text{Giriş Yaparı: } 257 + 291 + 168 = 716$$

$$\text{Çıkış Yaparı: } 193 + 300 + 156 = 649$$

$$716 - 649 = 67 \text{ artmıştır.}$$

$$1318 + 67 = 1385 \text{ olur.}$$

$$\begin{aligned} 25 = 10 \text{ günlük çadır ücreti} \\ 10 \cdot 180 = 1800 \text{ TL} \\ \text{Günlük yemek ücreti } 2 \cdot 60 + 230 \\ = 180 \text{ TL} \\ 5 \cdot 180 = 900 \text{ TL} \\ \text{Toplam} = 2700 \text{ TL} \end{aligned}$$

5. Ahmet Bey ailesi ile kamp yapmak için tatile çıkmıştır.

Kamp yerinde bir günlük çadır ücreti 180 TL, bir kişilik yemek ücreti 60 TL'dir. Çocuklar için yemek ücretinin yarısı alınmaktadır. Çadırlar iki kişiliktir.

Ahmet Bey eşi ve 2 çocuğu ile 5 gün çadır kampı yaparsa yemek dahil toplam kaç TL ödeme yapar?

- A) 3600 B) 3200 **C) 2700** D) 2400

6. 264 metre uzunluktaki bir limanda her gemi için 24 metre yer ayrılmıştır.

Her bir gemiden günlük yer kirası olarak 750 TL alındığına göre tüm limanın dolu olduğu bir günde gemilerden kaç TL gelir elde edilir?

- A) 8250** B) 8000 C) 7750 D) 7500

$$\begin{aligned} 264 : 24 &= 11 \text{ gemi vardır} \\ 11 \cdot 750 &= 8250 \text{ TL gelir.} \end{aligned}$$

7. Ebru harçlığının  $\frac{3}{20}$ 'sini pazartesi günü,

$\frac{5}{20}$ 'sini salı günü harcamıştır. Geriye

kalan parasının yarısını çarşamba günü harcadığına göre geriye başlangıçtaki parasının kaçta kaç kalmıştır?

- A)  $\frac{8}{20}$  B)  $\frac{7}{20}$  **C)  $\frac{6}{20}$**  D)  $\frac{5}{20}$

Pazartesi	Salı	Çarş	Kalan
$\frac{3}{20}$	$\frac{5}{20}$	$\frac{6}{20}$	$\frac{6}{20}$

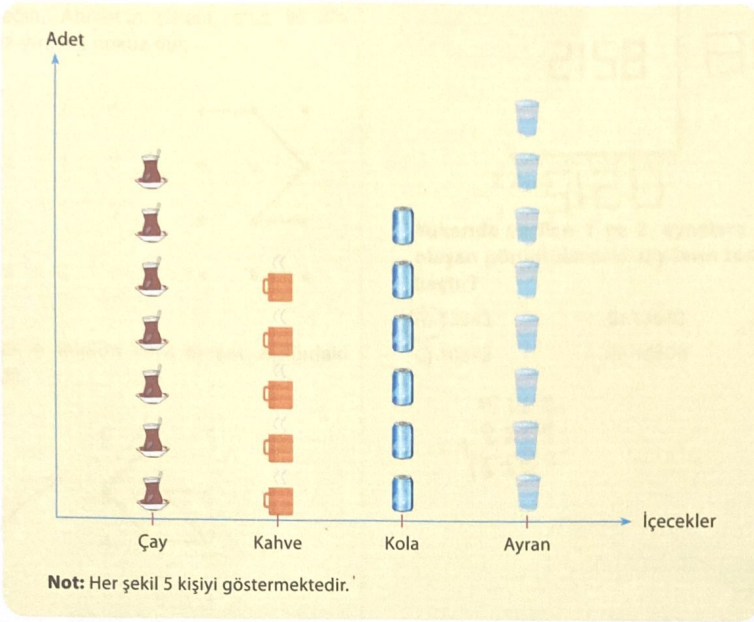
8. Mesut'un saati 3 dk geri kalmıştı. 13.15'te geldiğinde saat 13.18'dir. Leyla'nın saati 2 dk ileri olduğunda Leyla'nın saati 13.20'yi gösterir.

8. Mesut'un saati 3 dakika geri kalmıştı. Mesut saatinin geri kaldığını farketmemiştir. Saat 13.00'da Marmara Caddesi'nde buluşmak için Leyla ile anlaşılan Mesut, geç kalacağını anlayınca Leyla'yı aramış ve benim saatime göre 13.15'te gelebileceğim demiştir.

Leyla'nın saati 2 dakika ileride olduğuna göre Mesut kendi saatinde göre 13.15'te geldiğinde Leyla'nın saati kaç gösterir?

- A) 13.13 B) 13.14 C) 13.16 **D) 13.20**

9. Bir kafede satılan içeceklerin dağılımı aşağıdaki şekil grafiğinde verilmiştir.



Bu kafede satılan ürünlerden çay 5 TL, kahve 8 TL, kola 6 TL, ayran 3 TL'dir.

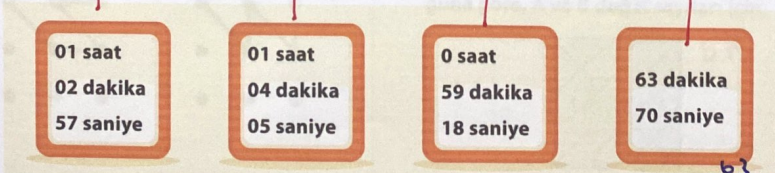
Buna göre satılan içeceklerden elde edilen toplam gelir kaç TL'dir?

- A) 725 B) 675 C) 650 D) 625

Satılan Çay  $7 \times 5 = 35 \rightarrow 35 \times 5 = 175 \text{ TL}$   
 Kahve  $5 \times 8 = 40 \rightarrow 40 \times 8 = 320 \text{ TL}$   
 Kola  $6 \times 6 = 36 \rightarrow 36 \times 6 = 216 \text{ TL}$   
 Ayran  $8 \times 3 = 24 \rightarrow 24 \times 3 = 72 \text{ TL}$

675 TL

10. Aynı spor salonunda antrenman yapan 4 arkadaşın çalışma süreleri aşağıda verilmiştir.



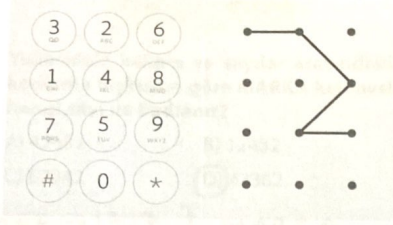
Buna göre en çok çalışan ile en az çalışan arasında kaç saniye fark vardır?

- A) 302 B) 297 C) 292 D) 287

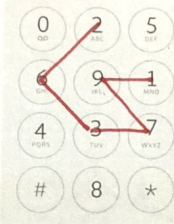
63 dk 70 sn  
 - 59 dk 18 sn  
 = 4 dk 52 sn  
 = 292 saniye

11. Bir cep telefonu şifresi desen oluşturularak girilebilmektedir.

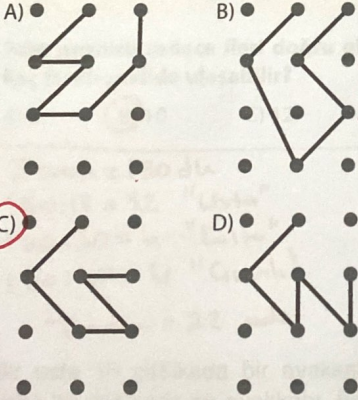
Örneğin, Ahmet'in şifresi, otuz iki bin sekiz yüz elli dokuz'dur.



Burak'ın telefon şifre ekranı aşağıdaki gibidir.



Burak'ın şifresi "iki yüz altmış üç bin yedi yüz doksan bir" olduğuna göre şifre deseni aşağıdakilerden hangisidir?



12.

1. Ayna

2158

8215

2. Ayna

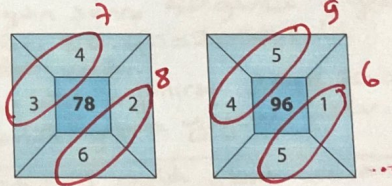
5128

Yukarıda verilen 1 ve 2. aynalara göre oluşan görüntülerdeki sayıların toplamı kaçtır?

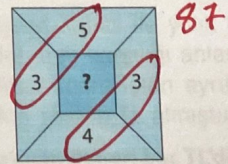
- A) 3343 B) 13640  
C) 10373 D) 10670

$$\begin{array}{r} 5128 \\ + 8215 \\ \hline 13343 \end{array}$$

13.



Yukarıda verilen iki şekildeki sayılar arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde de olduğuna göre, A ve B doğal sayıları için



"?" yerine hangi sayı gelmelidir?

- A) 69 B) 87 C) 78 D) 96

14.

MASA	1737
KASE	4252
KARA	6257
TERE	6232

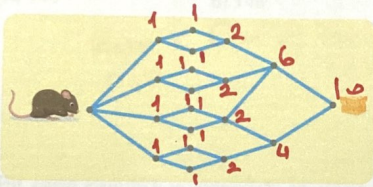
Yukarıdaki kelime ve sayılar arasındaki kodlama ilişkisine göre MARKA kelimesi hangi sayı ile kodlanır?

- A) 42632      B) 12432  
C) 62342      D) 42362

TERE → 1737  
KARA → 6232  
KASE → 6257  
MASA → 4252

MARKA  
42362

15.



Fare peynire sadece ileri doğru giderek kaç farklı şekilde ulaşabilir?

- A) 8      B) 10      C) 12      D) 14

3 saat = 180 dk  
180:15 = 12 "Usta"  
180:30 = 6 "Kalfa"  
180:45 = 4 "Çıralık"  
Toplam = 22 adet

16. Bir usta 15 dakikada bir ayakkabı, bir kalfa 30 dakikada bir ayakkabı, bir çıralık 45 dakikada bir ayakkabı üretmektedir.

Üçü birlikte 3 saat çalışırsa toplamda kaç ayakkabı üretirler?

- A) 24      B) 22      C) 20      D) 18

17. Rafet, Ömer, İhsan ve Ferdi 4 kardeştir.

Bu dört kardeşin yaşları ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Ömer, Rafet'ten 3 yıl önce doğmuştur.
- İhsan, Ferdi'den 2 yaş küçüktür.
- Ferdi, Rafet'ten bir yaş küçüktür.

İhsan 4 yaşında olduğuna göre, Ömer kaç yaşındadır?

- A) 7      B) 8      C) 9      D) 10

İhsan : 4 } 2 yaş fark  
Ferdî : 6 } 1 yaş fark  
Rafet : 7 } 3 yaş fark  
Ömer : 10

18. Bir öğrenci yurdundaki 40 öğrenciye 60 gün yetecek yiyecek vardır. 10 gün sonra öğrencilerden 20 tanesi ayrılmıştır.

Buna göre yiyecekler geriye kalan öğrencilere kaç gün daha yeter?

- A) 50      B) 75      C) 100      D) 120

10 gün sonra 50 günlük yiyecek kalır.  $50 \cdot 40 = 2000$  günlük yiyecek vardır.  
20 kişi ayrılırsa  $2000 : 20 = 100$  günlük yiyecek kalır.

19. Bir müdür, işyeri sahibi ile yıllık 60.000 TL ve bir adet araç karşılığı anlaşmıştır. 9 ay çalıştıktan sonra işten ayrılmış ve araç ile birlikte 15.000 TL almıştır.

Buna göre, aracın değeri kaç TL'dir?

- A) 120 Bin      B) 105 Bin  
C) 100 Bin      D) 90 Bin

20. Polat sabit hızla yürüyerek yürüyen merdiveni 15 saniyede geçmiştir. Polat hızını değiştirmeden yürüyen merdivene tersi yönde bindiğinde 60 saniyede geçmiştir.

Buna göre, yürüyen merdiven durursa, Polat sabit hızla yürüyen merdiveni kaç saniyede geçer?

A) 24 B) 28 C) 32 D) 40

$$(P+m) \cdot 15 = (P-m) \cdot 60 \text{ olur.}$$

$$15P + 15M = 60P - 60M$$

$$75M = 45P$$

$\downarrow$  3 kat       $\downarrow$  5 kat

} merdiven (8 kat)  $\cdot 15 = 120$  kat olur  
 $\frac{120k}{5k} = 24$  saniye

21.

ADI	Ada	Burcu	Can	Demir	Efe	Feray	Gazi	Halis
Boyu (cm)	160	135	?	144	150	161	145	155

Yukarıdaki tabloda adları ve santimetre cinsinden boyları verilen sekiz arkadaş boylarına göre soldan sağa doğru kıstadan uzuna yan yana dizildiklerinde, Can'ın solunda Gazi ve sağında Halis'in olduğu biliniyor.

Buna göre Can'ın boyu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

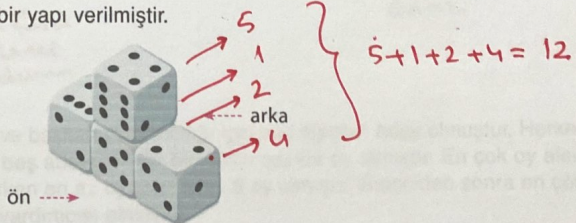
- A) 140 B) 143 C) 151 D) 156

Gazi < Can < Halis  
145                      155

22. Bir zarın karşılıklı yüzlerindeki sayıların toplamı 7 dir. Aşağıda bir zarın farklı iki görünümü verilmiştir.



Aşağıda dört zardan oluşan bir yapı verilmiştir.



Buna göre verilen yapının arka yüzündeki sayıların toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

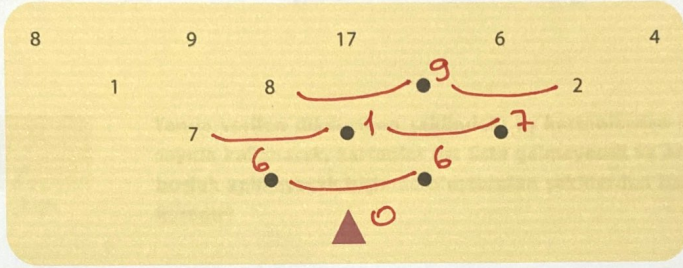
23. Bahadır 4 rakamını, 2038 sayısındaki rakamlardan birinin ön, arka veya iki rakamın arasına yazarak beş basamaklı en küçük sayıyı elde etmek istiyor.

Buna göre, Bahadır 4 rakamını nereye yazmalıdır?

- A) 2 ile 0'in arasına B) 0 ile 3'ün arasına C) 3 ile 8 in arasına D) 8'in sağına

20348. Yazılabilecek en küçük sayıdır.

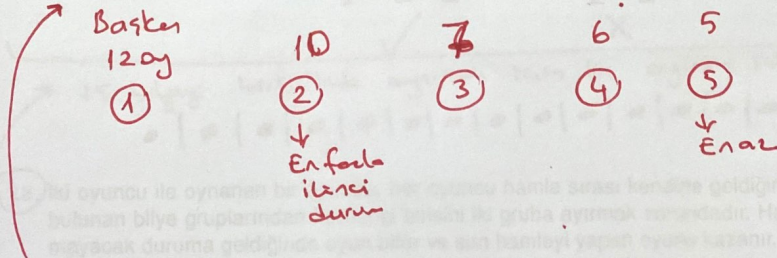
24.



Yukarıdaki yapı üstteki komşu iki sayıdan büyükten küçük olanı çıkarıp farkın altına yazılmasıyla elde ediliyor.

Buna göre, ▲'nin olduğu yere yazılan sayı kaç olur?

- A) 0 B) 2 C) 4 D) 6



25. 40 kişilik bir sınıfta başkan ve başkan yardımcılığı için beş öğrenci aday olmuştur. Herkesin oy kullandığı bu sınıfta beş adaydan her biri farklı sayıda oy almıştır. En çok oy alan aday 12 oyla başkan seçilirken en az oy alan aday 5 oy almıştır. Birinciden sonra en çok oyu alan ikinci kişi başkan yardımcısı olmuştur.

Buna göre, başkan yardımcısı en çok kaç oy almıştır?

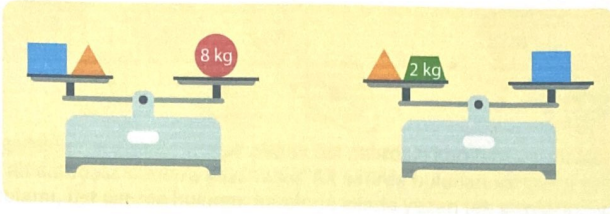
- A) 6 B) 7 C) 10 D) 11

9

> 2. Bölüm soruları 5 puan değerindedir.



26.



Yukarıda verilen iki terazi dengededir. Buna göre, ■ kaç kg'dır?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

$$\begin{aligned} \square + \Delta &= 8 \\ \Delta + 2 &= \square \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta + 2 + \Delta &= 8 \\ \Delta &= 3 \end{aligned}$$

$$\square = \Delta + 2 = 5$$

27.

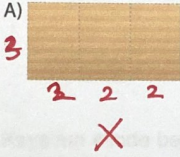
2 cm



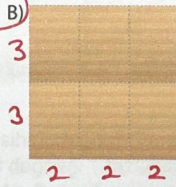
3 cm

Yanda verilen dikdörtgen şeklindeki eş kartonlardan istenilen sayıda kullanarak, kartonlar üst üste gelmeyecek ve aralarında boşluk kalmayacak biçimde oluşturulan şekillerden hangisi bir karedir?

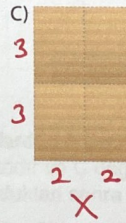
A)



B)



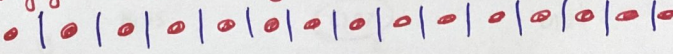
C)



D)



15 bilye: birbirinde ayırma için 14 ayırma işlemi yapılmalıdır



28.

İki oyuncu ile oynanan bir oyunda, her oyuncu hamle sırası kendine geldiğinde, önünde bulunan bilye gruplarından herhangi birisini iki gruba ayırmak zorundadır. Hamle yapılmayacak duruma geldiğinde oyun biter ve son hamleyi yapan oyunu kazanır.

(Bilye gruplarından birini iki gruba ayırma işlemine bir hamle deniyor. En az iki bilyenin bulunduğu bilye grubu iki gruba ayrılabilir.)

Buna göre, tek grup halinde bulunan 15 bilye ile başlanan bu oyun toplam kaç hamlede biter?

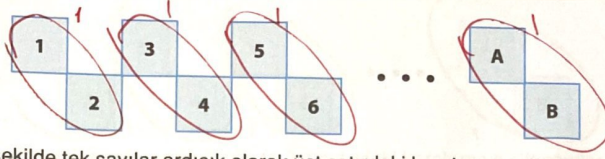
A) 9

B) 12

C) 14

D) 15

29.



Yukarıdaki şekilde tek sayılar ardışık olarak üst satırdaki karelere ve çift sayılar ise 2 den başlayarak alt satırdaki karelere yazılmıştır. Alt satırda bulunan karelerin içinde yazan çift sayıların toplamı, üst satırda bulunan karelerin içinde yazan tek sayıların toplamından 10 fazladır.

Buna göre,  $A+B$  toplamı kaçtır?

A) 33

B) 35

C) 37

D) 39

$$\begin{cases} A=19 \\ B=20 \end{cases} \quad A+B=19+20=39$$

30.



Kaya'nın elinde beş adet sihirli değneği vardır. Bunlardan A değneği üzerine dokunduğu parayı iki katı yaparken, B değneği 1 fazlaştırmaktadır ve C değneği ise üzerine dokunduğu parayı 1 azaltmaktadır. Değnek paraya dokunduktan sonra sihri sona ermektedir.

Kaya'nın 5 TL parası vardır. Yukarıdaki beş sihirli değneğin tamamını kullanarak parasını en çok kaç TL yapabilir?

A) 22

B) 25

C) 27

D) 29

$$\begin{aligned} 5 + \frac{B}{A} + \frac{B}{A} &= 7 \\ 7 \times 2 \times 2 &= 28 \end{aligned}$$

$$28 - 1 = 27$$

31.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Yağmur, 1 den 100'e kadar olan sayıları beş sütundan oluşan tabloya şekildedeki gibi ardışık olarak yazıyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu tablonun satırlarından biri değildir?

A)

			69	70
71	72	73	74	75
76	77	78		

B)

		78	79	80
81	82	83	84	85
86	87	88	89	90

C)

	82	83	84	85
86	87	88	89	90
91	92			

D)

				45
46	47	48	49	50
51	52			

32. 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7 sayılarından her biri bir defa aşağıda verilen kare kutulara yazılıyor. İşlemlerin sonuçları ise yuvarlak şeklin içine yazılıyor.

$$6 \div 1 = 6$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$7 + 4 - 5 = 6$$

Yukarıda verilen üç işlem grubunda da yuvarlak şekillerin içlerine yazılan sayılar birbirine eşit olduğuna göre, içerisinde ? bulunan kare kutuya yazılan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

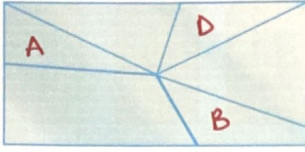
A) 5

B) 4

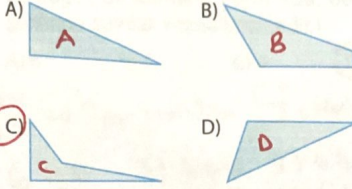
C) 3

D) 2

33.



Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki ayna kırılarak altı parçaya ayrılmıştır. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kırılan aynanın parçalarından biri olamaz?



$$44 + 72 = 116$$

$$120 \text{ kişi olur } 10 \text{ kişilik gruplara ayrılabilir.}$$

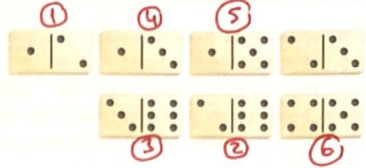
$$120 - 116 = 4$$

34. Avcılar Belediyesinin Yaz Okulu programlarından yüzme kursuna önce 44 çocuk sonra 72 çocuk kayıt yaptırmıştır.

Yüzme kursuna katılanları eşit sayıda çocuktan oluşan 10 takıma ayırabilmek için en az kaç çocuk daha kayıt yaptırmalıdır?

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

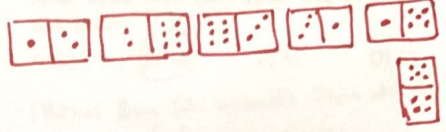
35.



Yukarıdaki dominoların arka yüzleri boştur. Bu dominolarda aynı sayılar yan yana gelecek şekilde en çok kaç tanesi birleştirilebilir?

(Dominoları çevirebilirsiniz.)

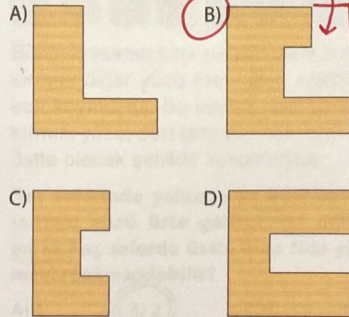
- A) 4      B) 5      **C) 6**      D) 7



36.



Yukarıda verilen şekil aşağıdaki parçalardan hangisi ile birleştirilirse bir kare meydana gelir?



37.



Pınar'ın elinde üzerinde rakamların yazılı olduğu arka yüzleri boş olan üç kart vardır. Pınar bu kartları kullanarak üç basamaklı en çok kaç farklı sayı yazabilir?

(Örneğin, bu kartlarla Pınar 499, 664,... şeklinde sayılar yazabilmektedir.)

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12

6 → Ters çevrilirse 9 elde edilir.

- 1) 646 2) 649 3) 466 4) 469 5) 649 6) 646  
7) 496 8) 499 9) 946 10) 949 11) 964 12) 994

Sondurum	Murat'ın bilyeleri:		(işlemleri) Tersley yazdın
$\frac{K}{12}$	$\frac{M}{12}$	$\frac{S}{12}$	
Can +7	-7		
Mert	+5	-5	
$\frac{19K}{10M}$	$\frac{7S}{7S}$		

38. Murat'ın kırmızı, mavi ve siyah renklerde 36 bilyesi vardır. Murat kırmızı bilyelerinden 7 tanesini arkadaşı Can'a veriyor ve ondan 7 adet mavi bilye alıyor. Arkadaşı Mert'e ise 5 mavi bilye verip ondan 5 siyah bilye alıyor.

Bilye değiştirme işleminin sonunda Murat'ın üç renkteki bilye sayıları birbirine eşit olduğuna göre, başlangıçta kaç mavi bilyesi vardır?

- A) 19 B) 12 C) 10 D) 7

39. Ceren'in babası Mesut Bey 10 yaşında iken dedesi Mesut Bey adına bir çam fidanı dikmiştir. Mesut Bey'in adına dikilen bu fidan büyümüş ve babası Ceren'e bu çam ağacını göstererek,

"Şimdi yıl 2021. Babam bu ağacı benim adıma diktiğinde o yıl ben de senin şu andaki yaşından 4 yaş büyüttüm" demiştir.

Babası Ceren'den 30 yaş büyük olduğuna göre, 2038 yılına gelindiğinde probleme konu olan çam ağacı kaç yaşında olacaktır?

- A) 38 B) 43 C) 48 D) 53

Mesut Bey 10. yaşında iken dikildiğine göre Ceren 6 yaşındadır.  
Baba = 30 + 6 = 36 yaşındadır.  
2021 - 36 = 1985 yılında doğmuştur.  
1985 yılında ağaç dikilmiştir.  
2038 - 1985 = 43 yaş

- 1)  $\frac{KKK}{MMM}$   
2)  $\frac{MMM}{MMM}$

40.



Buket masanın üzerine yan yana bir yüzü kırmızı diğer yüzü mavi olan sekiz tane kart koymuştur. Bu kartlar, dört tanesinin kırmızı yüzü, dört tanesinin de mavi yüzü üstte olacak şekilde konulmuştur.

Her seferinde yalnızca üç kart ters yüz (alttaki yüzü üstte getirilerek) edilerek en az kaç seferde üstte olan tüm yüzler mavi renk yapılabilir?

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