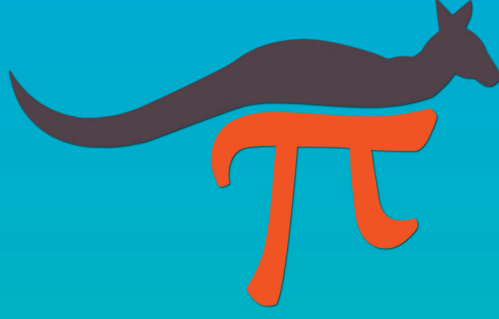




KANGURU MATEMATİK
TÜRKİYE

Association Kangourou Sans Frontières - AKSF

MATEMATİK 2016

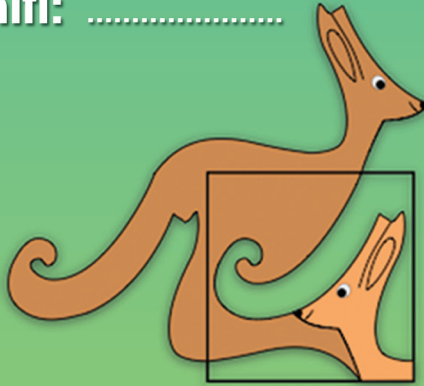
Kategori: 7-8

Cadet



Adı ve Soyadı:

Sınıfı:



Kanguru Matematik TR

www.kanguru-tr.com



3 puanlık sorular

1. 20,16 ile 3,17 ondalık sayıları arasında kaç tane tam sayı vardır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

2. Aşağıdaki trafik işaretlerinden hangisinin simetri eksen sayısı diğerlerinden daha fazladır?

A)



B)



C)



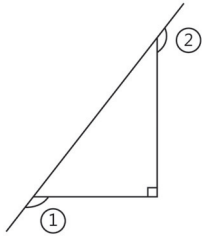
D)



E)



3. Şekilde işaretlenmiş iki açının toplamı kaçtır?



- A) 150° B) 180° C) 270° D) 320° E) 360°

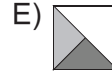
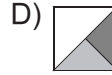
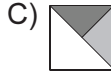
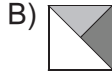
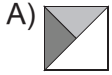
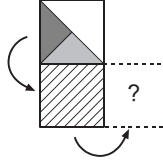
4. Suna bir sayıya 26 eklemek yerine 26 çıkarmış ve -14 sonucunu elde etmiştir.

İşlemi doğru yapsaydı bulması gereken sonuç kaç olurdu?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 38 E) 42



5. Yağmur elindeki kartı, önce kartın alt kenarı etrafında sonra da sağ kenarı etrafında çevirdiğinde aşağıdaki görüntülerden hangisi oluşur?



6. Temel, 9'arlı olarak 555 gruba ayrılmış taşları boş bir torbaya dolduruyor.

Daha sonra bu torbadaki taşları 5'erli olarak gruplara ayırırsa kaç grup oluşur?

A) 999

B) 900

C) 555

D) 111

E) 45

7. Okulumdaki öğretmenlerin %60'ı, yani 45 kişi, okula bisiklet ile geliyor.

Araba ile gelenler ise öğretmenlerin sadece %12'si, acaba okula araba ile gelen kaç öğretmen vardır?

A) 4

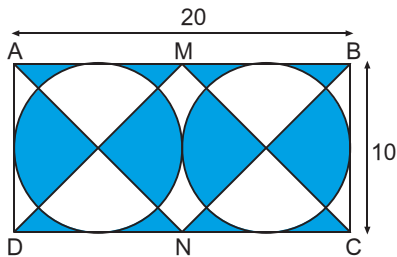
B) 6

C) 9

D) 10

E) 12

8. Aşağıdaki şekilde taralı kısmın alanını bulunuz.



A) 50

B) 80

C) 100

D) 120

E) 150



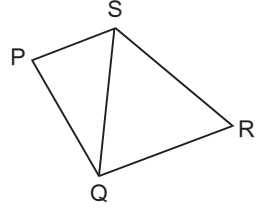
9. Alev, boyları 1m ve 2m olan iki parça ipi eşit boydaki parçalara bölerek çok sayıda eşit uzunlukta ip parçaları elde ediyor.

Aşağıdakilerden hangisi Alev'in elindeki ip parçalarının toplam sayısı olamaz?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

10. Yandaki şekilde P, Q, R ve S kasabaları ve bu kasabaları birleştiren yollar gösterilmiştir. Her bir yolu sadece bir kez kullanarak bu kasabalardan geçen bir araba yarışı organize ediliyor.

Yarışma S kasabasında başlayıp Q kasabasında son bulacağına göre bu yarış için kaç alternatif yarış rotası oluşturulabilir?

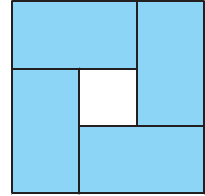


- A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

4 puanlık sorular

11. Birbirine eş dört dikdörtgen bir karenin içine şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Her dikdörtgenin çevre uzunluğu 16 cm ise karenin çevre uzunluğu kaç cm'dir?



- A) 16 cm B) 20 cm C) 24 cm D) 28 cm E) 32 cm

12. Pusat'ın, 49 mavi ve 1 adet kırmızı boncuğu vardır.

Pusat, elindeki boncukların kaç tanesini başkasına verirse, kalan boncuklarının % 90'ı mavi olur?

- A) 4 B) 10 C) 29 D) 39 E) 40

13. Aşağıdaki kesirlerden hangisinin değeri $\frac{1}{2}$ kesrine daha yakındır?

- A) $\frac{25}{79}$ B) $\frac{27}{59}$ C) $\frac{29}{57}$ D) $\frac{52}{79}$ E) $\frac{57}{92}$



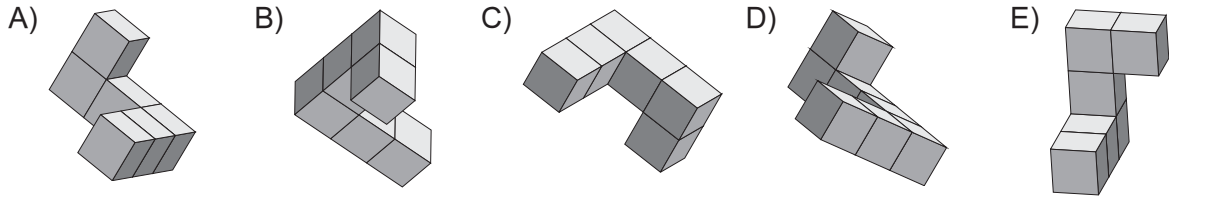
14. İnci, eleme usulü uygulanan bir turnuvanın, çeyrek final, yarı final ve final sonuçlarını yazmaktadır. İnci'nin yazdığı notlar aşağıdaki gibidir (Notların sıralaması karışıktır). Berk, Anıl'ı yendi, Can, Deniz'i yendi, Gülten, Harun'u yendi, Gülten Can'ı yendi, Can Berk'i yendi, Ege Filiz'i yendi, Gülten Ege'yi yendi.

Bu notlara göre, final karşılaşması kimler arasında olmuştur?

- A) Gülten ve Harun B) Gülten ve Can C) Can ve Berk
D) Gülten ve Ege E) Can ve Deniz

15. Bilge, eş küpleri yapıştırarak şekildeki gibi bir yapı oluşturuyor. Bilge, oluşturduğu yapıyı farklı açılardan bakarak inceliyor.

Buna göre bu yapının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olamaz?



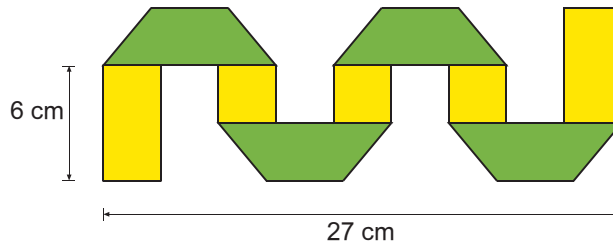
16. Tuna, Tarık ve Cem üçüz kardeşlerdir. Ege ve Kaan ise onların ikiz kardeşleridir ve 3 yaş küçüktürler.

Aşağıdaki sayılardan hangisi bu beş kardeşin yaşları toplamı olabilir?

- A) 36 B) 53 C) 76 D) 89 E) 92

17. 3 cm genişliğindeki bir kâğıt şeritin bir yüzü yeşil diğer yüzü ise sarı renktedir. Maya, şeridi şekildeki gibi yeşil bölgeler yamuk olacak biçimde katlıyor.

Şeritin uzunluğu kaç cm'dir?



- A) 36 cm B) 48 cm C) 54 cm D) 57 cm E) 81 cm

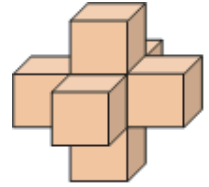


18. Tam ve Per adlı iki kanguru aynı anda, aynı yerden ve aynı yöne doğru zıplamaya başlıyorlar. Her saniyede bir zıplayıp yapıyorlar. Tam'ın her zıplayışı 6 m'dir. Per ise ilk sıçrayışta 1 m, ikinci sıçrayışta 2 m, üçüncü sıçrayışta 3 m olacak şekilde sıçrayışını her seferinde 1 m artıracak şekilde devam ediyor.

Buna göre, kaç sıçrayış sonunda Per, Tam'ı yakalar?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

19. Yedi standart zar birbirine yapıştırılarak şekildeki gibi bir yapı oluşturuluyor. Zarların aynı sayılı yüzeyleri birbirine yapıştırılmıştır.



Buna göre, zarların görünen yüzeylerindeki sayıların toplamı kaçtır?

- A) 24 B) 90 C) 95 D) 105 E) 126

20. Bir sınıfta 20 öğrenci vardır. Öğrenciler sınıfta ikiyeşerli biçimde oturmaktadırlar.

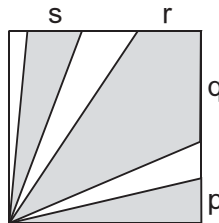
Sınıftaki erkek öğrencilerin üçte birinin yanında kız öğrenci oturmaktadır, kız öğrencilerin ise yarısı erkek öğrencilerin yanında oturduğuna göre, sınıfta kaç erkek öğrenci vardır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

5 puanlık sorular

21. Alanı 36 br^2 olan karenin içinde şekilde gösterildiği gibi taralı bölgeler vardır. Toplam taralı alan 27 br^2 ise

$p + q + r + s$ toplamı kaçtır?



- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10



22. Tülay, saatini, 10 dakika geri olmasına rağmen, 5 dakika ileri sanıyor. Lara ise kendi saatini 5 dakika ileri olmasına rağmen 10 dakika geri sanıyor.

Aynı anda ikisi de saatine baktığında Tülay saatin 12.00 olduğunu söylüyor ise Lara saatin kaç olduğunu söyler?

- A) 11:30 B) 11:45 C) 12:00 D) 12:30 E) 12:45

23. On iki kız arkadaş bir kafede buluşmuşlardır. Bu arkadaş grubu kişi başına ortalama 1,5 kek yemiştir.

Hiçbirinin iki kekten fazla yemediği ve iki kişinin ise sadece soda içtiği biliniyor ise bu grupta iki kek yiyen kaç kişi vardır?

- A) 2 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

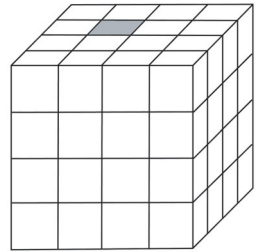
24. Kırmızı Başlıklı Kız üç nineye tatlı götürmektedir. Bir sepet dolusu tatlı ile yola çıkan Kırmızı Başlıklı Kız her bir ninenin evine girmeden önce Büyük Kötü Kurt sepetteki tatlıların yarısını yemektedir. Üçüncü ninenin evinden çıktığında sepette hiç tatlı kalmamıştır.

Kırmızı Başlıklı Kızın her bir nineye eşit sayıda tatlı verdiği bilindiğine göre başlangıçtaki tatlı sayısı aşağıdakilerden hangisi ile tam bölünür?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 9

25. Yandaki büyük küp 64 küçük küpe ayrılmıştır. Küplerden bir tanesi gridir. İlk gün, gri küp tüm komşu küplerini griye çeviriyor (Ortak yüzü olan küpler komşudur).

İkinci gün, diğer gri küpler aynı işlemi yine yapıyorlar. İkinci günün sonunda kaç tane gri küp vardır?



- A) 11 B) 13 C) 15 D) 16 E) 17

26. Bir tahtaya farklı pozitif tamsayılar yazılmıştır. Bu sayıların en küçük ikisinin çarpımı 16, en büyük ikisinin çarpımı ise 225'tir.

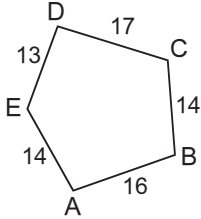
Bu tahtaya yazılmış tüm sayıların toplamı kaçtır?

- A) 38 B) 42 C) 44 D) 58 E) 243



27. Aşağıda bir beşgen bulunmaktadır. Semih, merkezleri A, B, C, D, E olan beş çember çiziyor. Her çember aynı kenardaki diğer çembere teğettir.

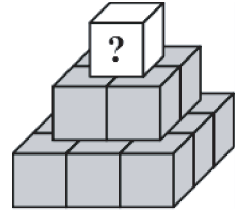
Beşgenin kenar uzunlukları aşağıdaki gibi olduğuna göre en büyük çemberin merkezi hangi noktadır?



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

28. Kaya, şekilde görülen piramit şeklinde dizilmiş 14 küpün her birine farklı bir pozitif tamsayı yazıyor. En alttaki 9 küpe yazılan sayıların toplamı 50'dir.

Bir küpe yazılan sayı, altındaki dört küpe yazılan sayıların toplamına eşit ise en üstteki küpe yazılabilecek en büyük sayı nedir?



- A) 80 B) 98 C) 104 D) 110 E) 118

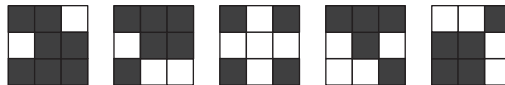
29. Bir trenin beş vagonu vardır ve her bir vagonunda en az bir yolcu vardır. Aynı vagonunda veya ardışık vagonlarda olan yolcular "komşu"dur.

Her yolcunun, ya beş "komşu"suy ya da on "komşu"suy var ise, trende toplam kaç yolcu vardır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 20 E) 22

30. 3x3x3'lük bir küp 15 siyah ve 12 beyaz küçük küpten oluşmaktadır.

Büyük küpün beş yüzü aşağıdaki gibi ise altıncı yüz hangisidir?



- A) B) C) D) E)