

KANGURU MATEMATİK
TÜRKİYE

Association Kangourou Sans Frontières - AKSF

MATEMATİK 2017

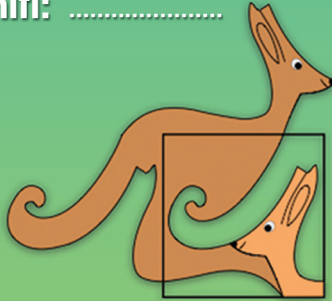
Kategori: 7-8

Cadet

C

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:



Kanguru Matematik TR

www.kanguru-tr.com



3 puanlık sorular

1. Saat 17:00 den 17 saat sonra saat kaçtır?

- A) 8.00 B) 10.00 C) 11.00 D) 12.00 E) 13.00

2. Bir grup kız daire şeklinde duruyorlar.

Alev Mina'nın solunda dördüncü sırada, sağında yedinci sırada olduğuna göre bu grupta kaç kız vardır?

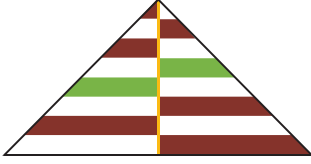
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

3. -17 sayısından kaç sayısı çıkarılırsa -33 sayısı elde edilir?

- A) -50 B) -16 C) 16 D) 40 E) 50



4. Aşağıdaki şekil, şeritler çizilmiş bir ikizkenar üçgen ve yüksekliğini göstermektedir.



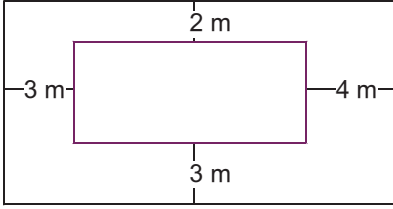
Her şeridin yüksekliği birbirine eşit olduğuna göre, bu üçgeninin alanının kaçta kaç beyazdır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{5}$

5. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $\frac{4}{1} = 1 \cdot 4$ B) $\frac{5}{2} = 2 \cdot 5$ C) $\frac{6}{3} = 3 \cdot 6$ D) $\frac{7}{4} = 4 \cdot 7$ E) $\frac{8}{5} = 5 \cdot 8$

6. Aşağıda verilen şekilde, kenarları birbirine paralel iki dikdörtgen gösterilmektedir.

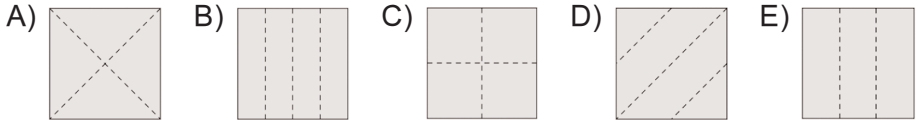


Bu iki dikdörtgenin çevre uzunlukları farkı kaçtır?

- A) 12 m B) 16 m C) 20 m D) 21 m E) 24 m
7. Berk bir kâğıdı iki kere katlayıp, katlı kısmının üzerinden bir delik açıyor. Berk kâğıdı açıp düzelttiğinde karşısına aşağıdaki şekil çıkıyor:



Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde Berk'in kâğıdı nasıl katladığı doğru şekilde gösterilmiştir?





8. Üç farklı pozitif tamsayının toplamı 7'dir.

Bu üç sayının çarpımı kaçtır?

A) 12

B) 10

C) 9

D) 8

E) 5

9. Aşağıdaki şekilde dört tane üst üste konmuş kalp şekli vardır.



Kalplerin alanları 1 cm^2 , 4 cm^2 , 9 cm^2 ve 16 cm^2 olduğuna göre şekilde görülen taralı alan ne kadardır?

A) 9 cm^2

B) 10 cm^2

C) 11 cm^2

D) 12 cm^2

E) 13 cm^2

10. Nihan'ın 20TL'si, dört kız kardeşinin ise 10'ar TL'si vardır.

Nihan kardeşlerinin her birine ne kadar para verirse, tüm kardeşlerin eşit miktarda parası olur?

A) 2

B) 4

C) 5

D) 8

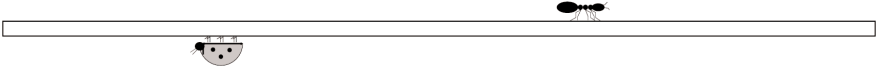
E) 10



4 puanlık sorular

11. Karınca Ali, bir çubuğun sol başından başlayıp, çubuk uzunluğunun $\frac{2}{3}$ 'ünü kat etmiştir. Uğur böceği Bilal ise aynı çubuğun sağ başından başlayarak $\frac{3}{4}$ 'ünü gitmiştir.

Son durumda Ali ve Bilal çubuğun kaçta kaç kadar birbirlerinden uzaktadırlar?



- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{5}{12}$

12. Bir tiyatro salonundaki seyircilerin $\frac{1}{6}$ 'sı yetişkinlerden oluşmuştur.

Çocuk seyircilerin $\frac{2}{5}$ 'i erkek olduğuna göre, tüm seyircilerin kaçta kaç kız çocuklarıdır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{2}{5}$



13. Aşağıdaki şekilde, kesik çizgi ve siyah yol birlikte yedi tane eşkenar üçgen oluşturmaktadırlar.

Kesik çizginin uzunluğu 20 birim ise siyah yolun uzunluğu kaç birimdir?



- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

14. Esra, İdil, Rüya ve Zeynep dört kuzendir.

Yaşları, 3, 8, 12 ve 14 olan kuzenlerin, yaşları hakkında aşağıda verilen bilgilere göre, İdil kaç yaşındadır?

Esra Rüya'dan daha küçüktür.

Zeynep ve Esra'nın yaşları toplamı 5 ile bölünebilir.

Zeynep ve Rüya'nın yaşları toplamı da 5 ile bölünebilir.

- A) 14 B) 12 C) 8 D) 5 E) 3



15. Bu yıl kanguru koşusuna 800'den fazla koşucu katılmaktadır.

Koşucuların % 35'i kadındır ve kadınlardan 252 fazla erkek koşucu olduğu bilindiğine göre, bu sene kanguru koşusuna katılan koşucuların sayısı kaçtır?

A) 802

B) 810

C) 822

D) 824

E) 840

16. Rüya, aşağıda verilen, kutuların her birine bir sayı yazmak istiyor. Şekilde görüldüğü gibi ilk ve son kutuya 3 ve 4 sayılarını yerleştiriyor.

Rüya'nın yazacağı tüm sayıların toplamı 35, ilk üç kutuya yazılacak sayıların toplamı 22 ve son üç kutuya yazılacak sayıların toplamı 25 olacağına göre, gri kutulara yazması gereken sayıların çarpımı kaçtır?



A) 63

B) 108

C) 0

D) 48

E) 39



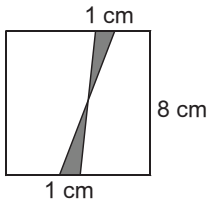
17. Sinan bir parça ipi aynı uzunlukta 9 parçaya ayırmak istiyor. İpi kesmesi gereken noktaları işaretliyor. Burcu da aynı ipi eşit uzunlukta 8 parçaya kesmek için ipi kesmesi gereken noktaları işaretliyor. Kaan da bu ipi tüm işaretlenmiş noktalarından kesiyor.

Bu şekilde kaç tane parça elde edilmiş olur?

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

18. Şekilde görülen, bir kenarı 8 cm olan bir karenin karşılıklı kenarlarında 1 cm uzunluğunda doğru parçaları işaretleniyor. Bu doğru parçalarının başlangıç ve bitim noktaları şekilde görüldüğü gibi birleştiriliyor.

Oluşan taralı şeklin alanı kaç cm^2 olur?



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



19. Tuna kendisi için bir koşu programı hazırlamak istiyor. Tam olarak haftada iki kez ve haftanın aynı günlerinde koşmak istiyor. Ancak iki gün üst üste koşmak istemiyor.

Tuna kaç değişik koşu programı yapabilir?

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

20. Emel 3×3 boyutlarında bir tabloya sayılar yerleştirmek istiyor. Kurala göre ortak bir kenarı olan herhangi iki kutudaki sayıların toplamı aynı olmalıdır. Emel önce şekildeki gibi iki sayıyı yerleştiriyor.

Tüm tabloyu doldurduktan sonra bu tablodaki tüm sayıların toplamı kaç olacaktır?

2		
		3

- A) 18 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23



5 puanlık sorular

21. Bir üçgendeki açılarının ölçüleri birbirinden farklı üç tamsayıdır.

En küçük ve en büyük açılarının ölçülerinin toplamının alabileceği en küçük değer nedir?

- A) 61° B) 90° C) 91° D) 120° E) 121°

22. 10 adet kanguru şekilde görüldüğü gibi bir doğru üzerinde sıralanmışlardır. Yanyana olup birbirlerine doğru bakan iki kanguru zıplayarak yer değiştireceklerdir. Bu durumdaki tüm kangurular bu hareketi yapmaya devam edeceklerdir. Bu hareket , artık zıplayarak yer değiştirme imkanı kalmayana kadar tekrar edecektir.

Buna göre kaç tane zıplayarak yer değiştirme hareketi gerçekleşir?



- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 21



23. Duygu'nun 9 tane sayısı vardır: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9.

Bazılarına 2, geri kalanlara 5 ekleyen Duygu'nun elde edebileceği en az kaç farklı sonuç vardır?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

E) 9

24. Havaalanından şehir merkezine her üç dakikada bir otobüs vardır. Bir araba, havaalanından bir otobüsle aynı anda, aynı güzergahta, şehir merkezine doğru yola çıkıyor. Bir otobüsün havaalanı ile şehir merkezi arasındaki yolculuğu 60 dakika, bir arabanın ise 35 dakika sürmektedir.

Buna göre beraber hareket ettiği otobüs hariç, bu araba, havaalanından şehir merkezine varıncaya kadar kaç tane otobüsü geçmiştir?

A) 8

B) 9

C) 10

D) 11

E) 13



25. Özlem'in masa örtüsünde şekildeki gibi düzgün bir örüntü vardır.

Buna göre bu masa örtüsünün yüzde kaç siyahtır?



A) 16

B) 24

C) 25

D) 32

E) 36

26. 2, 3, 6, 8, 8 şeklinde başlayan bir dizinin kuralı aşağıda verilmiştir: İlk iki terim 2 ve 3 sonrasında her terim kendinden önce gelen iki terimin çarpımının son basamağı olmaktadır.

Buna göre bu dizinin 2017. terimi kaçtır?

A) 2

B) 3

C) 4

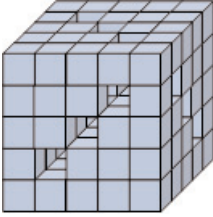
D) 6

E) 8



27. Mine'nin 125 tane küçük küpü vardır. Mine bu küplerin bazılarını birbirine yapıştırarak, şekildeki gibi, içinden 9 tane tünel geçen büyük bir küp yapmak için kullanmıştır.

Mine'nin kullanmadığı küp sayısı kaçtır?



- A) 52 B) 45 C) 42 D) 39 E) 36

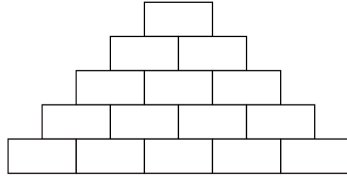
28. İki koşucu 720 metrelik dairesel bir pistte antrenman yapmaktadır. Koşucular birbirlerine zıt yönde sabit hızlarla koşmaktadırlar. Birinci koşucunun pistte bir tur koşması dört dakika, ikinci koşucunun ise beş dakika sürmektedir.

Art arda gelen iki karşılaşmanın arasında ikinci koşucu kaç metre koşar?

- A) 355 B) 350 C) 340 D) 330 E) 320



29. Suna aşağıdaki şekilde her kutunun içine bir tamsayıyı şu kurala uygun şekilde yazacaktır: Her kutuya tam altındaki iki kutuda yazan sayıların toplamı yazılacaktır.

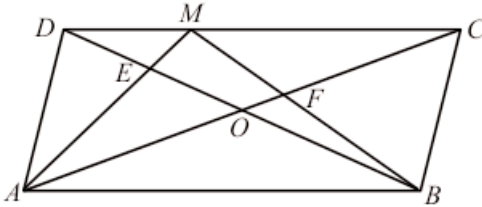


Buna göre Suna bu kutulara en fazla kaç tane tek sayı yazabilir?

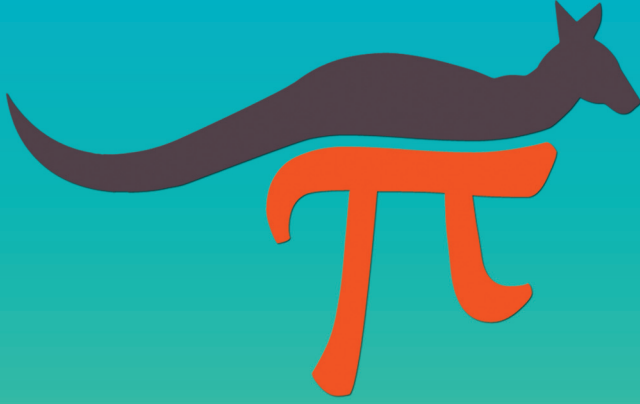
- A) 5 B) 7 C) 8 D) 10 E) 11

30. Aşağıdaki şekil, S alanlı ABCD paralelkenarıdır. Bu paralelkenarın köşegenlerinin kesişim noktası "O" dur. [DC] kenarı üzerinde bir M noktası işaretleniyor. [AM] ve [BD] doğru parçalarının kesişim noktası "E" ve [BM] ve [AC] doğru parçalarının kesişim noktası "F" dir.

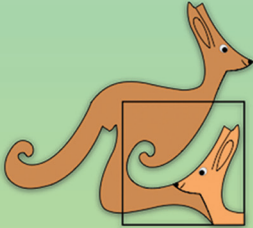
AED ve BFC üçgenlerinin alanları toplamı $\frac{1}{3} S$ olduğuna göre EOFM dörtgeninin alanı S cinsinden nedir?



- A) $\frac{1}{6} S$ B) $\frac{1}{8} S$ C) $\frac{1}{10} S$ D) $\frac{1}{12} S$ E) $\frac{1}{14} S$



KANGURU MATEMATİK TÜRKİYE



www.kanguru-tr.com



Farklı matematiksel oyunlar ve Kanguru Matematik Organizasyonuna destek olmak için KanguruSTORE'u ziyaret ediniz.

store.kanguru-tr.com