

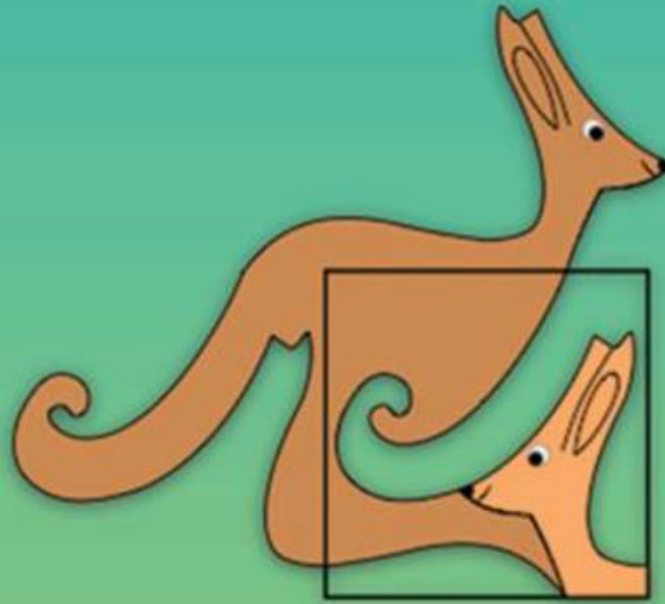


Kanguru Matematik TR
kanguru

Association Kangourou Sans Frontières - AKSF

MATEMATİK 2015

Kategori: 7-8
Cadet



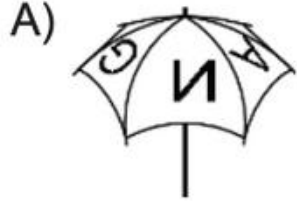
Kanguru Matematik TR

www.kanguru-tr.com

**3 puanlık sorular**

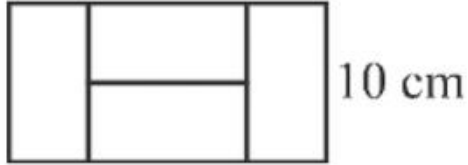
1. Şemsiyemin üzerinde sağdaki şekilde de görüldüğü gibi KANGAROO yazıyor.

Aşağıdakilerden hangisi benim şemsiyeme ait bir resimdir?



2. Dört eş dikdörtgen daha büyük bir dikdörtgen oluşturmak üzere şekildeki gibi birleştiriliyor.

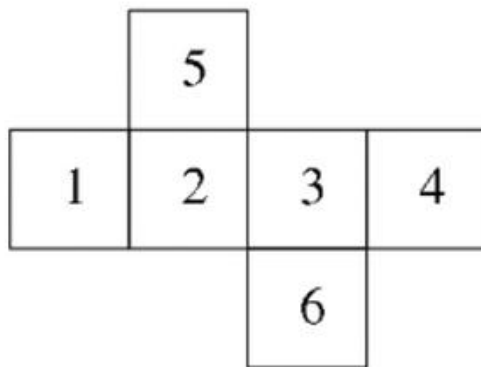
Büyük dikdörtgenin kısa kenarı 10 cm'dir. Büyük dikdörtgenin uzun kenarı kaç cm'dir?



- A) 10 cm B) 20 cm C) 30 cm D) 40 cm
3. Aşağıdaki sayılardan hangisi 2.015×510.2 işleminden elde edilen sayıya en yakındır?
- A) 1 B) 10 C) 100 D) 1000

4. Yüzleri numaralandırılmış bir küpün açılımı şekildeki gibi veriliyor.

Küpün karşılıklı yüzlerinde bulunan sayılar toplandığında hangi üç sayı bulunur?



- A) 4, 6, 11 B) 4, 5, 12 C) 5, 6, 1 D) 5, 7, 9



5. Aşağıdaki sayılardan hangisi bir tam sayı değildir?

A) $\frac{2011}{1}$

B) $\frac{2012}{2}$

C) $\frac{2013}{3}$

D) $\frac{2014}{4}$

6. Bursa'dan İstanbul'a yolculuk Kocaeli'ye uğrayarak 130 dakika sürüyor.

Bursa Kocaeli arası 35 dakika sürdüğüne göre Kocaeli'den İstanbul'a yolculuk ne kadar sürer?

A) 95 dakika

B) 105 dakika

C) 115 dakika

D) 165 dakika

7. Şekilde bir üçgen prizmanın açılımı verilmiştir.

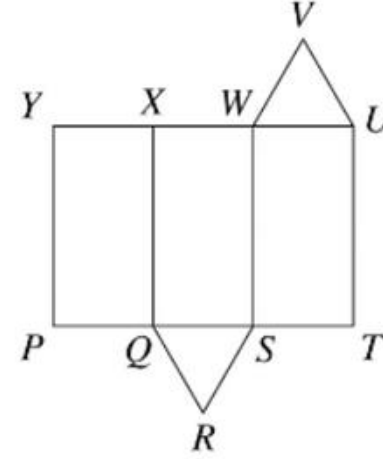
Şekil, üçgen prizma oluşturmak için kapatıldığında, UV kenarı ile hangi kenar örtüşür?

A) WV

B) XV

C) XR

D) QR



8. Bir üçgenin kenar uzunlukları 6 cm, 10 cm ve 11 cm olarak veriliyor.

Çevresinin uzunluğu bu üçgen ile aynı olan bir eşkenar üçgenin bir kenarının uzunluğu kaç cm'dir?

A) 18

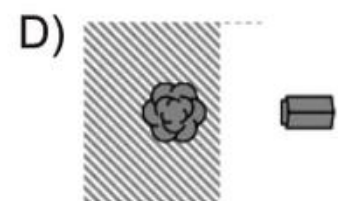
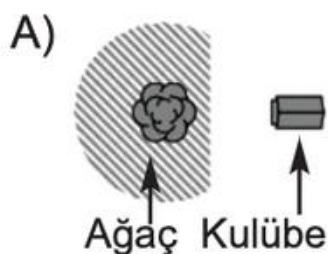
B) 11

C) 10

D) 9

9. Sino adındaki sincap ağaçtan yere indiğinde ağaçtan en fazla 5 m uzağa gidebiliyor. Aynı zamanda bahçede bulunan köpek kulübesine de 5 m'den daha fazla yaklaşmıyor.

Aşağıdaki şekillerden hangisi Sino'nun yerde gidebileceği alanı en doğru biçimde göstermektedir?





10. Bir bisikletli saniyede 5 m yol alıyor. Bisikletin tekerleklerinin çevresi ise 125 cm'dir.

5 saniyede bisikletin herbir tekerleği kaç tam tur döner?

- A) 4 B) 5 C) 10 D) 20

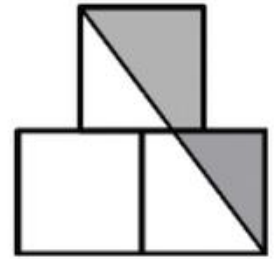
4 puanlık sorular

11. Bir sınıfta haftanın aynı gününde doğan iki erkek yoktur. Aynı sınıfta, yılın aynı ayında doğan iki kız da yoktur.

Sınıfa bir erkek ya da bir kız katıldığında bu şartlardan en az biri bozulduğuna göre sınıfta kaç öğrenci vardır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 24

12. Yandaki şekilde üstteki karenin ağırlık merkezi tam alttaki karelerin birleştikleri kenarın üzerinde ve karelerin her kenarı 1 cm ise taralı alanı bulunuz.



- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{7}{8}$ C) 1 D) $1\frac{1}{4}$

13. Aşağıdaki eşitlikte yıldız (*) işaretleri (+) veya (−) işaretlerinden biri ile değiştirildiğinde eşitlik doğru oluyor.

$$2 * 0 * 1 * 5 * 2 * 0 * 1 * 5 * 2 * 0 * 1 * 5 = 0$$

En az kaç yıldız (*) işareti (+) işareti ile yer değiştirmelidir?

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



14. Bir yağmur fırtınasında her metre kareye 15 litre yağmur suyu düşüyor.

Buna göre bir açık havuzdaki su seviyesi bu fırtına süresince ne kadar yükselir?

- A) 150 cm
B) 15 cm
C) 1,5 cm
D) Havuzun büyüklüğüne bağlıdır.

15. Bir saksıda 10 adet bitki vardır. Bu bitkilerden bazıları 5 yapraklı bazıları da 2 yapraklı ve bir çiçeklidir.



Bu saksıdaki toplam yaprak sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

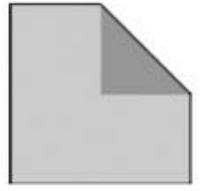
- A) 39
B) 37
C) 31
D) Hiçbiri

16. Matematik sınavına giren öğrencilerin tamamının not ortalaması 6 oluyor. Öğrencilerin % 60'ı bu sınavı geçiyor.

Sınavı geçen öğrencilerin not ortalamasının 8 olduğu bilindiğine göre sınavı geçemeyen öğrencilerin not ortalaması kaçtır?

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

17. Bir karenin bir köşesi şekildeki gibi köşe noktası tam karenin merkezine gelecek şekilde katlanıyor.



İlk durumdaki karenin alanı ile oluşan beşgenin alanları ardışık iki tamsayı ise karenin alanı kaçtır?

- A) 2
B) 4
C) 8
D) 16

18. Rafet bir dikdörtgenin üç kenar uzunluğunu topluyor ve 44 cm buluyor. Hale ise aynı dikdörtgenin üç kenarını toplayarak 40 cm buluyor.

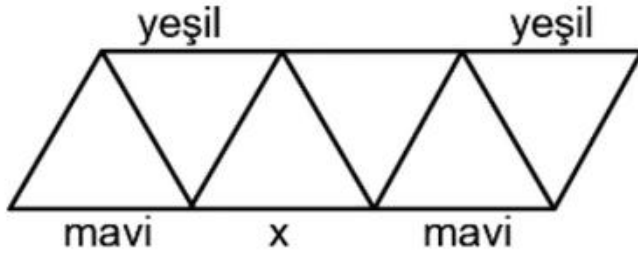
Bu dikdörtgenin çevresi kaçtır?

- A) 42 cm
B) 56 cm
C) 64 cm
D) 84 cm



19. Aşağıdaki şekilde bazı kenarlarının renkleri verilmiş olan üçgenler vardır. Nazım kalan kenarları da kırmızı, yeşil ya da mavi renge boyayacaktır. Nazım her üçgenin üç kenarını da birbirinden farklı renkte olacak şekilde boyamak istiyor.

Acaba "x" ile işaretlenmiş kenarı hangi renge boyayabilir?



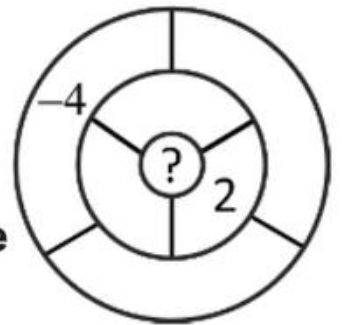
- A) sadece yeşil B) sadece kırmızı C) sadece mavi D) kırmızı veya mavi
20. İrem öğretmen beş öğrencisine bir önceki akşam kaç tanesinin ders çalışıp çalışmadığını soruyor. Ali hiçkimsenin çalışmadığını söylüyor, Beril sadece bir kişinin çalıştığını, Oya iki kişinin çalıştığını, Ekin üç kişinin çalıştığını ve Gürkan ise dört kişinin çalıştığını söylüyor.

İrem öğretmen ders çalışmayanların doğruyu söylemediğini, ders çalışanların ise doğru söylediğini bildiğine göre bu beş kişiden kaç tanesi bir önceki akşam ders çalışmıştır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

5 puanlık sorular

21. Rıza şekildeki yedi bölgeye sayılar yazacaktır. Her bölgedeki sayı o bölgeye komşu olan bölgelerdeki sayıların toplamı olacaktır ve iki bölgedeki sayılar yazılmıştır.



İki bölge, kenarlarının bir parçası bile ortak olsa, komşu sayıldığına göre merkezdeki bölgeye hangi sayı gelmelidir?

- A) 1 B) -2 C) 6 D) -4
22. Beş adet pozitif tamsayı (farklı olmak zorunda değil) beş adet kağıda yazılıyor. Özkan bu beş kağıttan iki tanesini seçerek üzerlerindeki sayıları topluyor. Olası bütün ikili seçimleri yaparak üzerlerindeki sayıları topladığında hep 57, 70 veya 83 sonuçlarından birini buluyor.

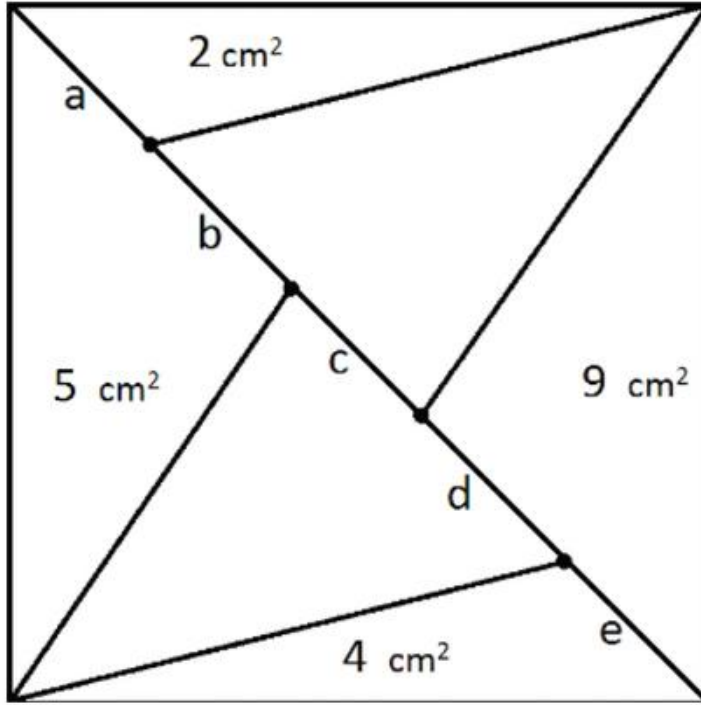
Bu beş sayıdan en büyüğü kaçtır?

- A) 35 B) 42 C) 48 D) 53



- 23.** Alanı 30 olan bir karenin önce köşegeni çiziliyor ardından da şekildeki gibi küçük üçgenlere bölünüyor.

Üçgenlerden bazılarının alanları şekilde yazılı olduğuna göre köşegen üzerindeki en uzun parça hangisidir?



- A) a B) b C) c D) d

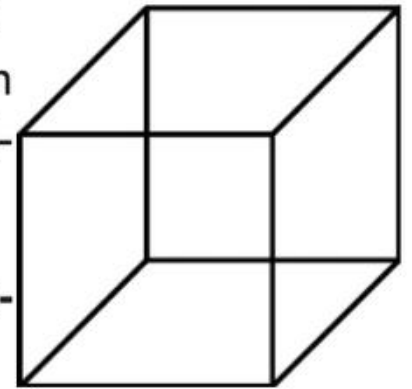
- 24.** Bir grup kangurunun içinde en hafif iki kangurunun ağırlığı bütün grubun %25'i kadardır. En ağır üç kangurunun ağırlığı da bütün grubun ağırlığının % 60'ı kadardır.

Bu grupta toplam kaç kanguru vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 15

- 25.** Cemil'in elinde uzunlukları 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm, 5 cm, 6 cm ve 7 cm olan yedi adet tel parçası vardır. Bu telleri kullanarak her kenarı 1 cm olan bir küp yapmak isteyen Cemil hiçbir kenarda iki tel parçasını üstüste kullanmıyor (çift kat ya da daha çok katlı kenar yoktur).

Cemil elindeki bütün tel parçalarından en az kaç tanesini kullanmalıdır?

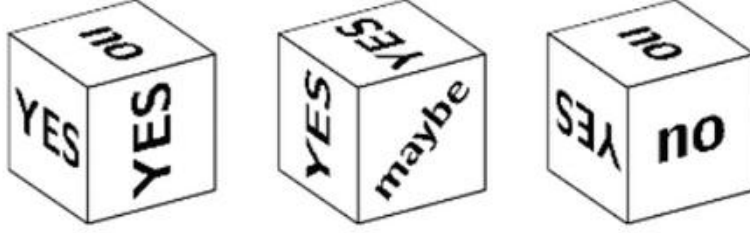


- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



26. Şekilde, üzerinde "yes", "no" ve "maybe" yazan bir zarın üç farklı görünümü vardır.

Bu zar atıldığında üst yüze "yes" gelme ihtimali kaçtır?



A) ??

B) ??

C) ??

D) ??

27. Bir doğru üzerinde beş nokta alınıyor. Alev bu noktaların ikişer ikişer aralarındaki mesafelerini ölçüyor. Ve küçükten büyüğe doğru şu sayıları buluyor: 2, 5, 6, 8, 9, k , 15, 17, 20 ve 22. **k'nın değeri kaçtır?**

A) 14

B) 13

C) 12

D) 11

28. Dün arkadaşım Ekin'in telefon numarasını bir kağıda yazmıştım. Ancak yanlışlıkla yedi basamaklı telefon numarasının bir basamağını yazmayı unutarak altı basamaklı bir sayı yazdım. Hangi sıradaki sayıyı ya da hangi sayıyı yazdığımı hatırlamadığıma göre doğru telefon numarasını bulmak için en az kaç deneme yapmalıyım? (Telefon numarası 0 (sıfır) dahil herhangi bir sayı ile başlayabilir).

A) 55

B) 60

C) 64

D) 70

29. Malik, 2015 sayısını, sırasıyla 1'e, 2'ye, 3'e bölerek 1000'e kadar bölmeye devam ediyor ve en son 1000'e bölüyor. Her bölme işleminden kalan sayıları da bir kenara not ediyor.

Bu kalanlardan en büyüğü kaçtır?

A) 15

B) 215

C) 671

D) 1007

30. Her pozitif tamsayı aşağıdaki kurallara göre renklendiriliyor.

I. Her sayı kırmızı ya da yeşil olacaktır.

II. Herhangi iki farklı kırmızı sayı toplandığında yine bir kırmızı sayı bulunuyor.

III. Herhangi iki farklı yeşil sayı toplandığında yine bir yeşil sayı bulunuyor.

Bu kurallara uyan kaç farklı boyama yapılabilir?

A) 2

B) 4

C) 6

D) 6'dan fazla

2015 Kanguru Matematik

7. ve 8. Sınıf Cevap Anahtarı

1	D
2	B
3	D
4	A
5	D
6	A
7	İPTAL
8	D
9	C
10	D
11	B
12	C
13	B
14	C
15	D
16	C
17	C
18	B
19	A
20	B
21	C
22	C
23	D
24	A
25	D
26	İPTAL
27	A
28	C
29	C
30	C