

KANGURU MATEMATİK
TÜRKİYE

Association Kangourou Sans Frontières - AKSF üyesidir

MATEMATİK 2018

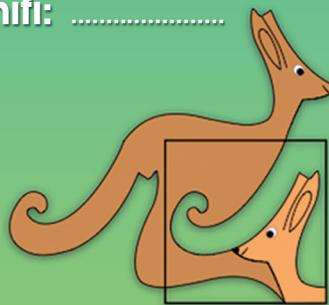
Kategori: 5-6

Benjamin



Adı ve Soyadı:

Sınıfı:



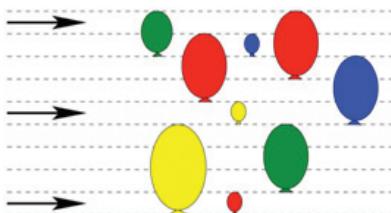
Kanguru Matematik TR
www.kanguru-tr.com



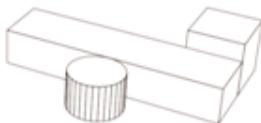
3 puanlık sorular

1. Şekildeki 9 balon sabit, 3 ok ise gösterilen doğrultuda hareket etmektedirler. Bir ok, balonu vurup patlattıktan sonra aynı yönde hareket etmeye devam etmektedir.

Şekle göre oklarla vurulmayan balon sayısı kaç tanedir?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
2. Bir masanın üzerinde 3 tane nesne vardır.

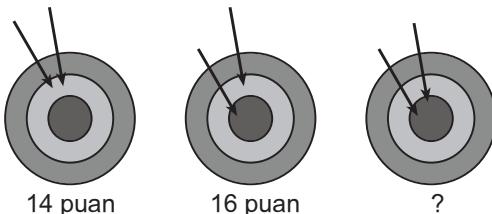


Bu masaya yukarıdan bakan Pınar aşağıdakilerden hangisini görür?

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

- 3.** Duygu, üç kez, her seferinde iki ok atarak dart oynamıştır.

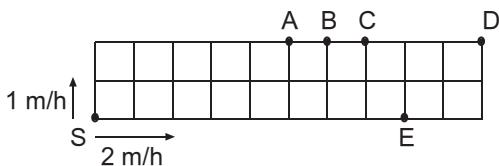
İlk oyununda (soldaki şekil) 14 puan, ikinci oyununda (ortadaki şekil) 16 puan alan Duygu, üçüncü oyununda (sağdaki şekil) kaç puan almıştır?



- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 22

- 4.** Bir bahçe eş karelere bölünmüştür. Biri hızlı, biri yavaş olan iki salyangoz, bahçenin S köşesinden zıt yönlerde harekete başlayarak, bahçenin çevresinde yürüyorlar. Yavaş olan salyangoz saatte 1m (1m/s) hızla ve hızlı olan salyangoz saatte 2m (2m/s) hızla hareket ediyor.

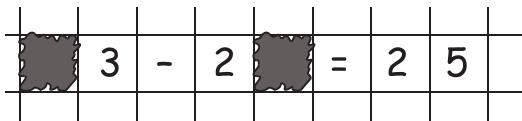
Buna göre bu iki salyangoz hangi noktada karşılaşırlar?



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

5. Ayşe kareli bir kağıdın üzerinde iki basamaklı sayılarla çıkarma işlemi yapmış, sonrasında iki kareyi boyamıştır.

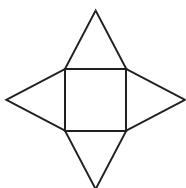
Şekle göre boyalı kutulardaki rakamların toplamı kaçtır?


$$\begin{array}{r} 3 \\ - 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 13 E) 15

6. Şekildeki yıldız dört eşkenar üçgen ve bir kareden oluşturulmuştur.

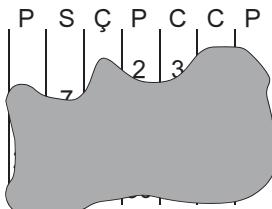
Karenin çevresi 36cm olduğuna göre, yıldızın çevresi ne kadardır?



- A) 144 cm B) 120 cm C) 104 cm D) 90 cm E) 72 cm

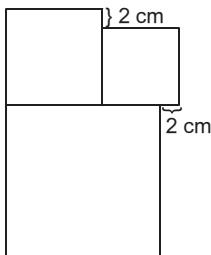
7. Şekilde bir takvim sayfası görülmektedir. Maalesef takvimin üzerine mürekkep dökülmüştür.

Bu ayın 25'i hangi güne denk gelmektedir?



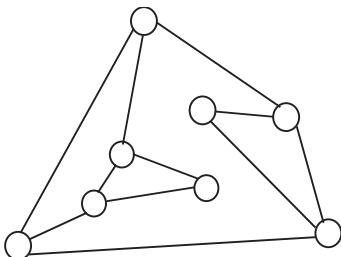
- A) Pazartesi B) Çarşamba C) Perşembe
D) Cumartesi E) Pazar
8. Bir zarı kaç defa attığımızda, gelen sayılardan en az birinin tekrar ettiğinden emin olabiliriz?
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 12 E) 18

9. Şekildeki üç kareden en küçüğünün bir kenarı 6cm ise en büyüğü-
nün bir kenarı ne kadardır?



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

- 10.** Şekildeki daireler birbirlerine bağlı ampulleri göstermektedir. Başlangıçta tüm ampuller sönütür. Bir ampule dokunulduğunda o ampülü ve ona komşu olan tüm ampulleri yakmış olursunuz.

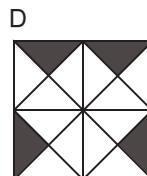
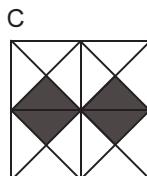
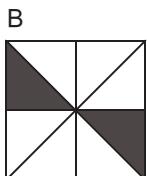
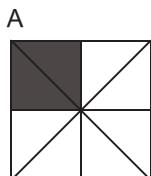


Buna göre, şekildeki tüm ampulleri yaktmak için en az kaç tane ampule dokunmak gereklidir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

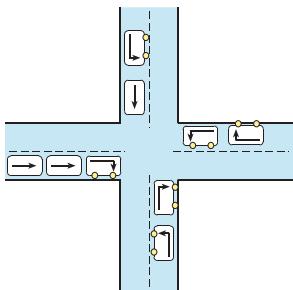
4 puanlık sorular

- 11.** Aşağıdaki dört kareden hangisinde siyaha boyanmış alanın tüm kareye oranı en büyüktür?

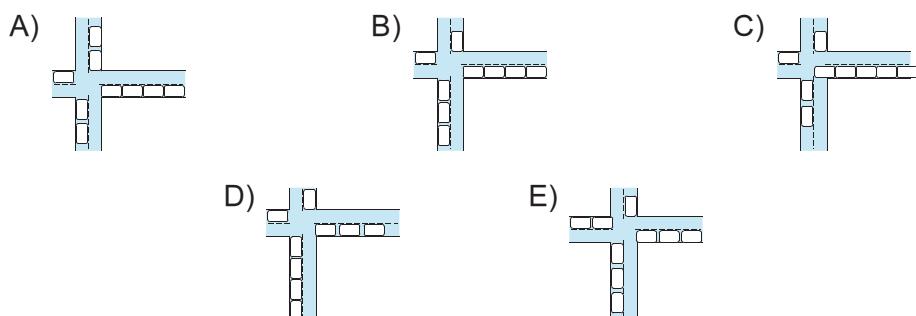


- A) A B) B C) C D) D E) Hepsi aynıdır.

- 12.** Kavşağa ulaşan 9 araç oklarla gösterildiği şekilde hareket edecektir.

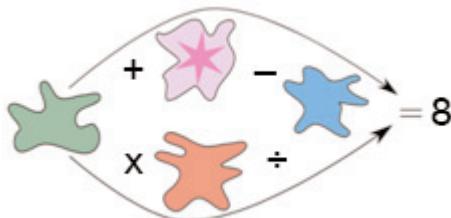


Aşağıdakilerden hangisi bu araçların kavşağı geçtikten sonraki durumunu gösterir?



- 13.** Şekildeki lekelerdeki her biri 1,2,3,4 veya 5 sayılarından birini örtmüştür. Sayılar oklarla gösterilen işlemleri doğrulayacak şekilde yerleştirilmiştir.

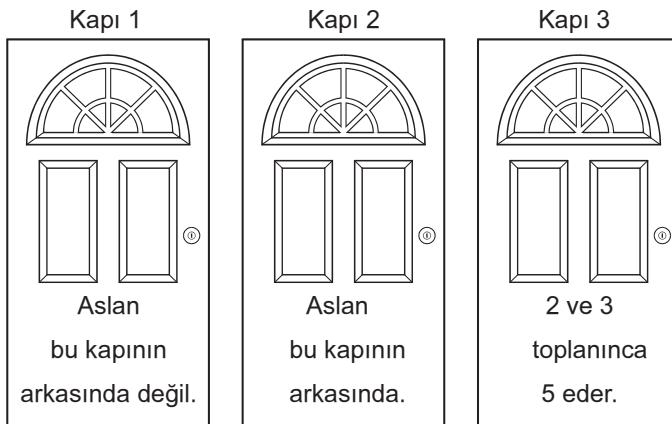
Üzerinde yıldız şekli bulunan lekenin altında kalan sayı kaçtır?



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 14.** Aşağıdaki kapılardan birinin arkasında aslan vardır. Kapıların üzerinde yazılar asılıdır. Ancak bu yazıların yalnızca biri doğrudur.

Buna göre aslan hangi kapının arkasındadır?



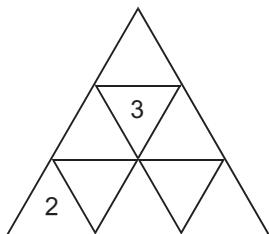
- A) Kapı 1 B) Kapı 2 C) Kapı 3
- D) Üç kapı da olabilir. E) Bir ve ikinci kapılar olabilir.
- 15.** İki kız (Esra ve Oya) ve üç erkek (Ali, İsmail ve Umut) top oynamaktadırlar. Oyunun kuralına göre, top bir kız'a geldiğinde, kız bunu başka bir kız'a veya bir erkeğe atabilir. Ancak top bir erkeğe geldiğinde, erkek bunu sadece topu kendisine atan erkek haricinde başka bir erkeğe atılmamıştır.

Oyuna Esra topu Ali'ye atarak başladığına göre, beşinci atışı yapacak oyuncu aşağıdakilerden hangisi olacaktır?

- A) Ali B) Esra C) İsmail D) Oya E) Umut

- 16.** Esra, üçgen şeklindeki tablonun her hücresına bir sayı yazmak istiyor. Kurala göre ortak kenarı olan herhangi iki hücredeki sayıların toplamı her zaman aynı olmalıdır. Esra, 2 ve 3 sayılarını şekildeki gibi yazmıştır.

Tabloyu kurala göre doldurduktan sonra, tabloda yazan tüm sayıların toplamı kaç olur?



- A) 18 B) 20 C) 21 D) 22 E) Bulmak mümkün değildir.

- 17.** Pazartesi günü Ayşe 5 arkadaşıyla bir resim paylaşıyor. Resmi alan herkes ertesi gün bu resmi daha önce görmemiş olan iki arkadaşına yolluyor ve daha sonra kimseye yollamıyor.

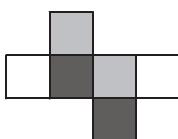
Buna göre hangi gün resmi görenlerin sayısı 100'ü geçer?

- A) Çarşamba B) Perşembe C) Cuma
D) Cumartesi E) Pazar

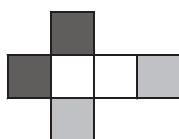
- 18.** Bir küpün yüzleri siyah, beyaz ve gri renklere boyanmıştır.

Karşılıklı gelen yüzlerin farklı renk olması istendiğine göre, aşağıdakilerden hangisi bu küpün açılımı olamaz?

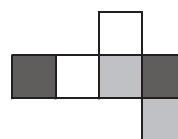
A)



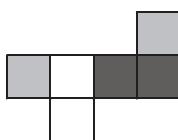
B)



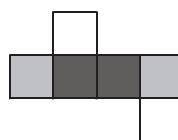
C)



D)



E)



- 19.** Can, A, B, C ve D ile gösterilen rakamları şekildeki gibi kullanarak bir toplama işlemi yapıyor.

Buna göre B harfi ile gösterilen rakam kaçtır?

$$\begin{array}{r}
 \text{ABC} \\
 + \text{CBA} \\
 \hline
 \text{DDDD}
 \end{array}$$

A) 0

B) 2

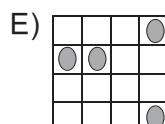
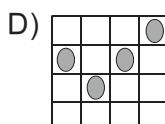
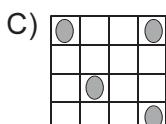
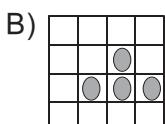
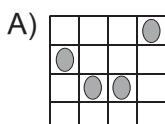
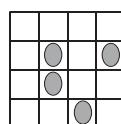
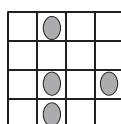
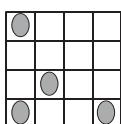
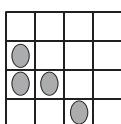
C) 4

D) 5

E) 6

- 20.** 4 tane uğur böceği, 4×4 boyutlarındaki kareli kağıdın üzerinde bulunuyorlar. Bir tanesi uyumakta ve hiç hareket etmemektedir. Geri kalan üç tanesi her ıslık çallığında bulundukları kareye komşu olan kareye hareket eder. Uğur böcekleri, yukarı, aşağı, sağa ve sola bir kare hareket edebilirler, ancak bir önceki tur bulundukları kareye geri dönemezler. Şekilde ilk üç ıslıktan sonraki konumları verilmiştir.

Buna göre dördüncü ıslıktan sonraki konumları nasıl olabilir?



5 puanlık sorular

- 21.** 3, 5, 2, 6, 1, 4 ve 7 sayıları arasından, Müge toplamı 8 eden üç sayı, Dila ise toplamı 7 eden üç sayı seçmiştir.

Buna göre iki kızın seçtiği sayıların kaç tanesi ortaktır?

- A) hiçbirini B) 1 C) 2 D) 3 E) Bulmak mümkün değildir.

22. 5 tane topun ağırlıkları sırasıyla 30 gr, 50 gr, 50 gr, 50 gr ve 80 gr dır.

Şekilde verilenlere göre hangi top 30 grdır?



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

23. A, B ve C birbirinden farklı rakamlardır.

3 adet A, 2 adet B ve 1 adet C rakam ile yazılabilen en büyük sayı aşağıdakilerden hangisi kesinlikle olamaz?

- A) AAABBC B) CAAABB C) BBAAAC D) AAABCB E) AACBBA

24. Kumsal ile annesinin yaşları toplamı 36'dır.

Annesi ile büyükannesinin yaşları toplamı 81 olduğuna göre Kumsal doğduğunda büyükannesi kaç yaşındaydı?

- A) 28 B) 38 C) 45 D) 53 E) 56

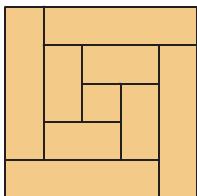
- 25.** Namık 2, 3, 4, ..., 10 sayılarını, her grubun sayılarının toplamı aynı olacak şekilde gruptara ayırmak istiyor.

En fazla kaç grup oluşturabilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) Cevap başkadır.

- 26.** Pamir 8cm genişliğinde tahta parçalarından 9 tanesini yan yana koyarak bir raf yapıyor. Bu parçalardan biri kare diğerleri dikdörtgen şeklindedir. Sonrasında parçaları bir araya getirip aşağıdaki şekli oluşturuyor.

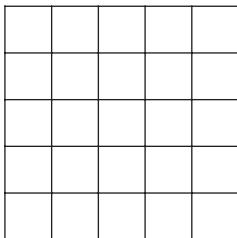
Pamir'in en başta yaptığı rafın uzunluğu kaç cm dir?



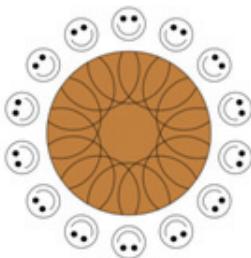
- A) 150 cm B) 168 cm C) 196 cm D) 200 cm E) 232 cm

- 27.** 5×5 boyutlarındaki bir tablonun tüm kutucuklarına 0 veya 1 sayıları yazılacaktır.

Bu tablonun içindeki her 2×2 boyutundaki kareye yazılan sayıların tam olarak üç tanesinin aynı olma şartı olduğuna göre, bu tabloya yazılan sayıların toplamı en fazla kaç olabilir?



- A) 22 B) 21 C) 20 D) 19 E) 18
- 28.** 14 kişi yuvarlak bir masa etrafına oturuyorlar. Her biri ya doğrucer ya da yalancıdır.

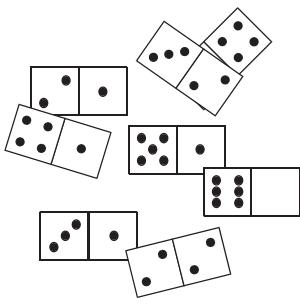


Masadakilerin her biri "Komşularımın ikisi de yalancıdır" dediğine göre bu masada en fazla kaç tane yalancı olabilir?

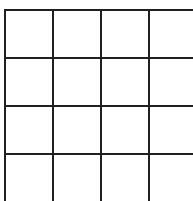
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 14

- 29.** Şekil 1'de 8 adet domino taşı vardır. Taşlardan bir tanesinin yarısı diğer bir taş tarafından kapatıldığı için görünmemektedir. Bu 8 taş, Şekil 2'de görünen kare tabloya, her satır ve sütundaki noktaların sayılarının toplamı eşit olacak şekilde yerleştiriliyor.

Buna göre, yarısı görünmeyen domino taşıının görünmeyen kısmında kaç nokta vardır?



Şekil 1

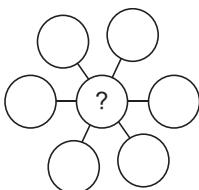


Şekil 2

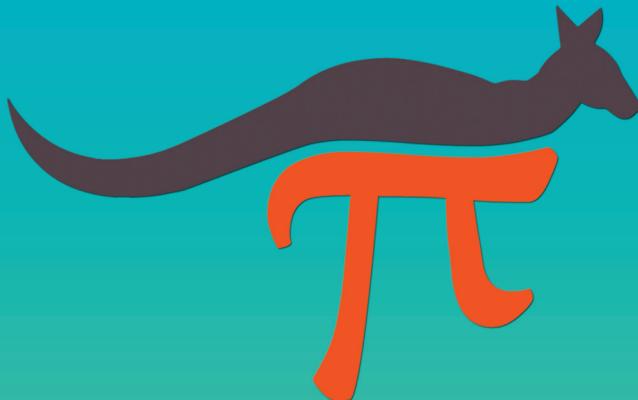
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
- 30.** Şekildeki çemberler üçer üçer aynı doğru üzerinde bulunmaktadır.

3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 sayıları aşağıda verilen 7 dairenin içine öyle bir yerleştiriliyor ki, üç doğru üzerinde bulunan sayıların toplamı aynı oluyor.

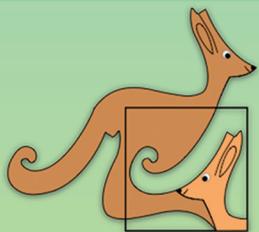
Buna göre soru işaretini yerine yerleştirebilecek sayıların toplamı kaçtır?



- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 18



KANGURU MATEMATİK TÜRKİYE



www.kanguru-tr.com