

**KANGURU MATEMATİK
TÜRKİYE**

Association Kangourou Sans Frontières - AKSF

MATEMATİK 2017

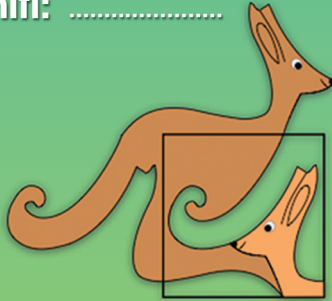
Kategori: 5-6

Benjamin

B

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:



Kanguru Matematik TR

www.kanguru-tr.com

**3 puanlık sorular**

1. Dört tane kart aşağıda görüldüğü gibi sıralanmışlardır.

2	0	1	7
---	---	---	---

Yalnızca iki kartın yerleri birbirleriyle değiştirilerek aşağıdaki sıralamalardan hangisini elde etmek mümkün değildir?

A)

2	7	1	0
---	---	---	---

B)

0	1	2	7
---	---	---	---

C)

1	0	2	7
---	---	---	---

D)

0	2	1	7
---	---	---	---

E)

2	0	7	1
---	---	---	---

2. “Bir sineğin 6, bir örümceğin 8 bacağı vardır. 3 sinek ve 2 örümceğin bacak sayıları toplamı, 9 tavuk ve bacak sayıları toplamına eşittir.”

Yukarıdaki ifadenin doğru olabilmesi için noktalı yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

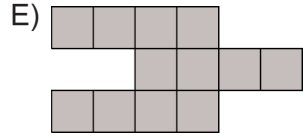
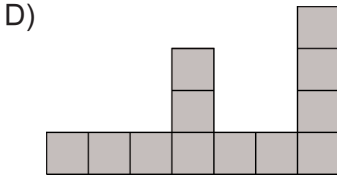
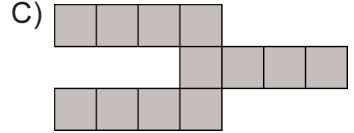
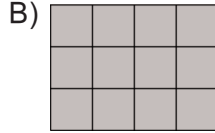
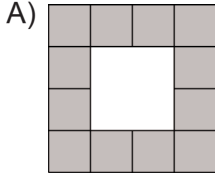
- A) 2 kedinin B) 3 kedinin C) 4 kedinin D) 5 kedinin E) 6 kedinin



3. Ali'nin elinde 4 adet aşağıdaki şekilden mevcuttur.



Ali aşağıdakilerden hangisini bu dört şekli kullanarak yapamaz?

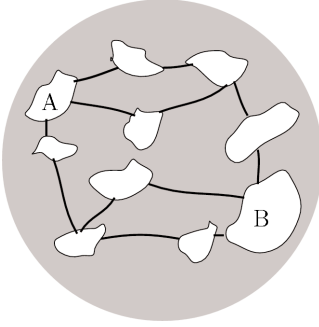


4. Kemal $1111 \times 1111 = 1234321$ olduğunu biliyor.

Buna göre 1111×2222 kaçtır?

- A) 3456543 B) 2345432 C) 2234322 D) 2468642 E) 4321234

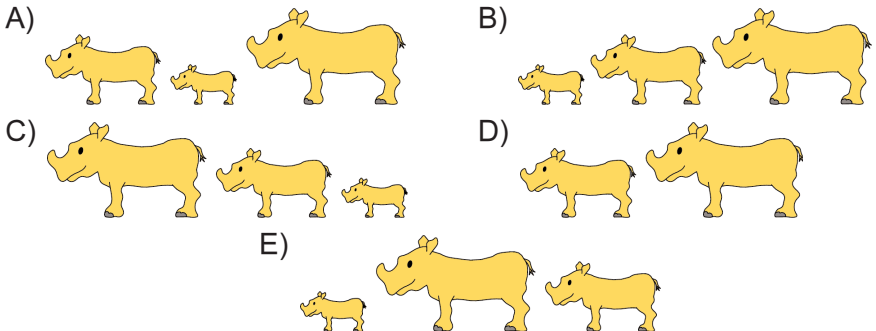
5. Bir gezegende 10 ada ve 12 köprü vardır. Bütün köprüler trafiğe açıktır.



A ile B adaları arasındaki trafiği durdurmak için en az kaç tane köprü kapatılmalıdır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
6. Jan, Ken ve Lin isimli üç gergedan bir yürüyüşe çıkarlar. Jan önden yürür, Ken ortada ve Lin de en arkadan onları takip eder. Jan, Ken'den 500kg daha ağır, Ken'de Lin'den 1000 kg daha hafiftir.

Aşağıdaki resimlerden hangisi Jan, Ken ve Lin'i doğru sırada gösterir?





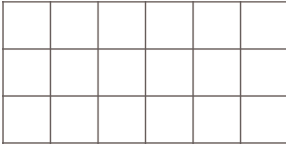
7. 6 yüzünde de sayılar bulunan özel bir zar vardır. Bu zarın karşılıklı yüzlerindeki sayıların toplamı eşittir.

Bu zarın beş yüzünde yazılı olan sayılar 5, 6, 9, 11 ve 14 olduğuna göre altıncı yüzde yazan sayı kaçtır?

- A) 4 B) 7 C) 8 D) 13 E) 15

8. Metin, aşağıda verilen dikdörtgeni oluşturan kareleri, tüm karelerin $\frac{1}{3}$ 'ü mavi ve yine tüm karelerin yarısı sarı olacak şekilde boyamak istiyor.

Metin geriye kalan kareleri de kırmızıya boyayacağına göre kaç tane kareyi kırmızıya boyayacaktır?



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

9. Kanguru Matematik yarışmasında Pelin'in 2 problem çözdüğü sürede, Nuray 3 problem çözebiliyor.

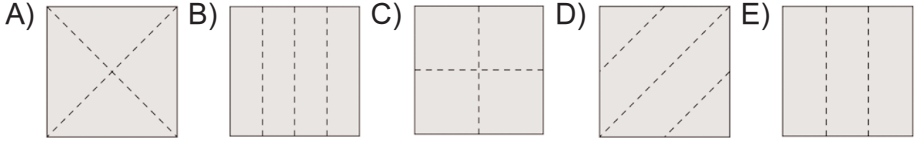
İkisi toplamda 30 problem çözebildiğine göre, Nuray Pelin'den kaç tane fazla problem çözmüştür?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

10. Banu bir kağıdı katlayıp, katlı kağıdın üzerinde bir delik açıyor. Banu kağıdı açıp düzelttiğinde karşısına aşağıdaki şekil çıkıyor:



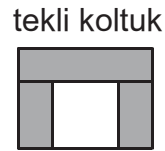
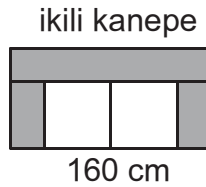
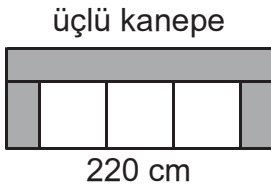
Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde Banu'nun kağıdı nasıl katlandığı doğru şekilde gösterilmiştir?



4 puanlık sorular

11. Bir mobilya mağazası, aynı malzemeden ürettiği (oturma ve kol kısımları aynı) üçlü kanepeler, ikili kanepeler ve tekli koltuk satmaktadır.

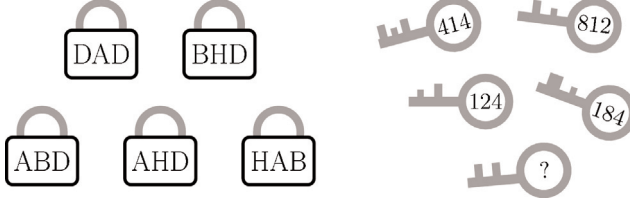
Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi kol kısımları da dahil olmak üzere, üçlü kanepenin genişliği 220 cm, ikili kanepenin genişliği 160 cm ise tekli koltuğun genişliği kaç cm dir?



- A) 60 cm B) 80 cm C) 90 cm D) 100 cm E) 120 cm



12. Aşağıda üzerinde sayılar bulunan 5 anahtardan her biri, üzerinde harfler bulunan 5 asma kilidin birini açmaktadır. Hangi anahtarın hangi asma kilidi açacağı, anahtarların üzerlerinde yazan sayıların, asma kilitlerin üzerlerinde yazan harflerle eşleştirilmesi sonucunda bulunabilir.



Buna göre son anahtarın üzerindeki sayı aşağıdakilerden hangisidir?

13. Tekin 1 den 20'ye kadar tüm sayıları yanyana yazarak 31 basamaklı 1234567891011121314151617181920 sayısını elde etmiştir. Sonrasında bu 31 basamağın 24 tanesini silerek, geriye bırakabileceği en büyük sayıyı bırakmıştır.

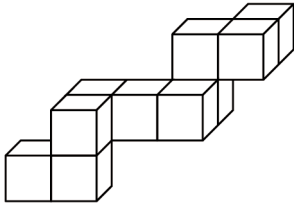
Geriye kalan bu sayı kaçtır?

- A) 9671819 B) 9567892 C) 9781920 D) 9912345 E) 9818192



14. Şekildeki yapı, kenar uzunluğu 1 olan küplerden elde edilmiştir. Metin, aşağıdaki şekilde verilen bu yapıyı, dikdörtgenler prizması şeklinde bir kutuya koymak istiyor.

Bu kutunun boyutları, en az, aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?



- A) $3 \times 3 \times 4$ B) $3 \times 5 \times 5$ C) $3 \times 4 \times 5$ D) $4 \times 4 \times 4$ E) $4 \times 4 \times 5$

15. Aşağıdaki şekilde oklarla gösterilen sayılar, o satır ve sütundaki sayıların toplamlarını göstermektedir.

a	b	$\rightarrow 2$
c	d	$\rightarrow 3$
$\downarrow$	$\downarrow$	
1	4	

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) a ve d eşittir. B) b ve c eşittir. C) a, d'den büyüktür.
D) a, d'den küçüktür. E) c, b'den büyüktür.



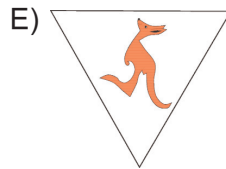
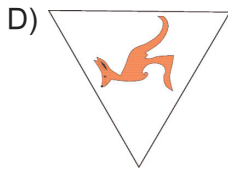
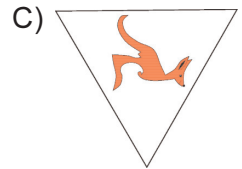
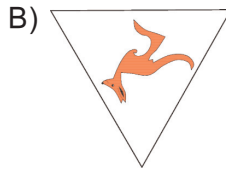
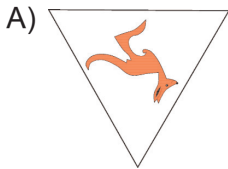
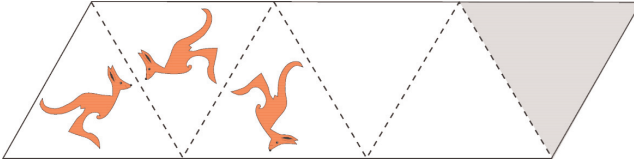
16. Pınar 5 günlüğüne bir dağa tırmanmaya gitmiştir. Tırmanışı pazartesi başlayıp, cuma günü sona erecektir. Her gün bir öncekinden 2 km daha fazla yürüyerek, toplamda 70 km yürümüş olacaktır.

Bu bilgiye göre Pınar perşembe günü kaç kilometre yürüyecektir?

- A) 12 km B) 13 km C) 14 km D) 15 km E) 16 km

17. Aşağıdaki şekilde ilk üçgenin içinde bir kanguru vardır. Kesik çizgiler ayna görevi görmektedir. Buna göre ilk iki yansıma çizilmiştir.

Yansımalar çizilmeye devam edildiğinde taralı üçgendeki görüntü aşağıdakilerden hangisi olur?





18. Barış'ın bir miktar parası ve birer kez kullanması gereken üç sihirli değneği vardır.



Birinci değnek parasına 1TL ekler.



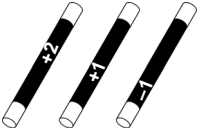
İkinci değnek parasından 1 TL çıkarır.



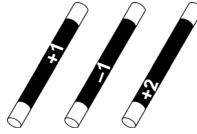
Üçüncü değnek parasını iki katına çıkarır.

En fazla parayı kazanabilmesi için Barış bu değnekleri hangi sırayla kullanmalıdır?

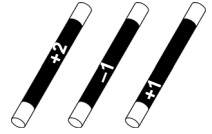
A)



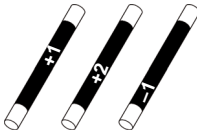
B)



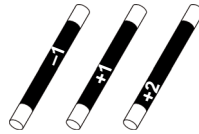
C)



D)



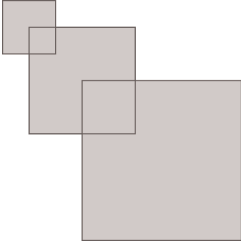
E)





19. Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi, Rüya'nın üç tane karesi vardır. Birinci karenin bir kenarı 2cm,dir. İkincinin bir kenarı 4 cm dir ve bir köşesi birinci karenin merkezine gelecek şekilde yerleştirilmiştir. Son karenin bir kenarı 6cm dir ve bir köşesi ikinci karenin merkezine gelecek şekilde yerleştirilmiştir.

Rüya'nın oluşturduğu bu şeklin alanı ne kadardır?

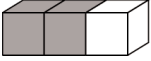


- A) 32 cm^2 B) 51 cm^2 C) 27 cm^2 D) 16 cm^2 E) 6 cm^2
20. Bir hentbol maçında oynayan dört oyuncunun dördüde birbirlerinden farklı sayılarda gol atmıştır. Bu dörtlü arasından Murat en az sayıda golü atan oyuncudur.
- Diğer üç oyuncunun toplamda attığı gol sayısı 20 olduğuna göre, Murat'ın atabileceği en fazla gol sayısı aşağıdakilerden hangisidir?**

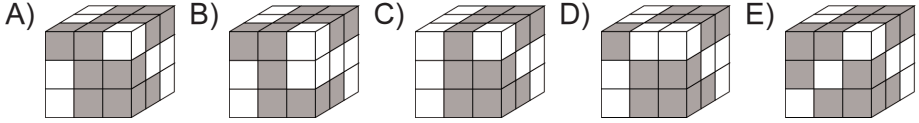
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5 puanlık sorular

- 21.** 2 siyah ve 1 beyaz kübün şekildeki gibi yapıştırılmasıyla bir çubuk oluşturuluyor.



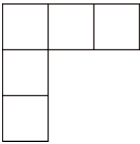
Oluşturulan bu çubuktan 9 tanesi kullanılarak aşağıdaki şekillerden hangisi oluşturulabilir?



- 22.** 1, 2, 3, 4 ve 5 sayıları şekilde verilen 5 kutuya aşağıdaki kurallar doğrultusunda yerleştirilecektir.

“Eğer bir sayı diğerinin altına gelecekse ondan büyük olmalıdır.

Aynı zamanda bir sayı diğerinin sağına yazılacaksa ondan büyük olmalıdır.”



Yukarıdaki kurallar uygulanarak, bu beş sayı bu beş kutuya kaç değişik şekilde yerleştirilebilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8



23. 8 tane kanguru şekildeki gibi bir doğru üzerinde sıralanmışlardır.



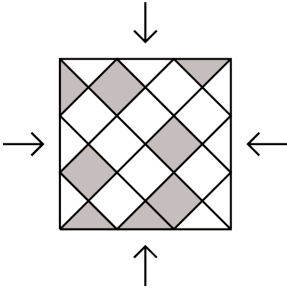
Yanyana olup birbirlerine doğru bakan iki kanguru zıplayarak yer değiştireceklerdir. Bu hareket, artık zıplayarak yer değiştirme imkanı kalmayana kadar tekrar edecektir.

Buna göre kaç tane zıplayarak yer değiştirme hareketi gerçekleşir?

- A) 2 B) 10 C) 12 D) 13 E) 16

24. Şekildeki kare taban, gri ve beyaz renkte, üçgen ve kare fayanslarla döşenmiştir.

Oklarla gösterilen dört yönden bakıldığında da aynı modelin görünmesi için, en az kaç çift fayansın yer değiştirmesi gerekir?



- A) Üç çift üçgen, bir çift kare
B) Bir çift üçgen, üç çift kare
C) Bir çift üçgen, bir çift kare
D) Üç çift üçgen, üç çift kare
E) Üç çift üçgen, iki çift kare



- 25.** Bir çantada yalnızca kırmızı ve yeşil bilyeler vardır. Çantadan herhangi 5 bilye alındığında en az biri kırmızı, herhangi 6 bilye alındığında en az biri yeşil olmaktadır.

Bu çantada en fazla kaç bilye vardır?

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

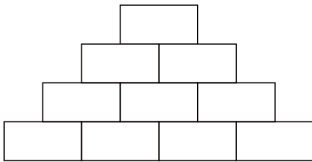
- 26.** Aslı çift sayıları, Bilge üçe bölünebilen sayıları, Canan ise beş ile bölünebilen sayıları sevmektedirler. İçerisinde 8 adet top bulunan bir sepet vardır. Bu topların üzerinde ise sayılar yazmaktadır. Bu kızların her biri sırayla bu sepete giderler. Kızlar üzerinde sevdikleri sayılar yazan topları alırlar. Sonuçta Aslı 32 ve 52 numaralı topları, Bilge 24, 33 ve 45 numaralı topları, Canan ise 20, 25 ve 35 numaralı topları almış olur.

Buna göre kızlar sepete hangi sırayla gitmişlerdir?

- A) Aslı, Canan, Bilge B) Canan, Bilge, Aslı C) Bilge, Aslı, Canan
D) Bilge, Canan, Aslı E) Canan, Aslı, Bilge

- 27.** Jale aşağıdaki şekildeki her kutunun içine bir doğal sayıyı kurala uygun şekilde yazacaktır. Kural ise şöyledir: Her kutuya tam altındaki iki kutuda yazan sayıların toplamı olan sayı yazılacaktır.

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



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



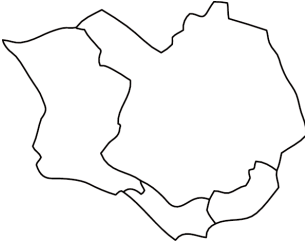
- 28.** Mine 5 farklı sayı seçip bazılarını iki ile diğerlerini de üç ile çarparak sonuçlar elde ediyor.

Bu çarpımlar sonucunda en az kaç farklı sonuç elde edebilir?

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

- 29.** Zeynep'in dört farklı boya kalemi vardır. Bu kalemlerin bazılarını veya hepsini kullanarak şekildeki gibi dört bölgeye ayrılmış olan bir adayı boyamak istiyor.

Eğer ortak sınırı olan iki bölge haritasının renkleri aynı olamaz ise, Zeynep bu adayı kaç değişik şekilde boyayabilir?

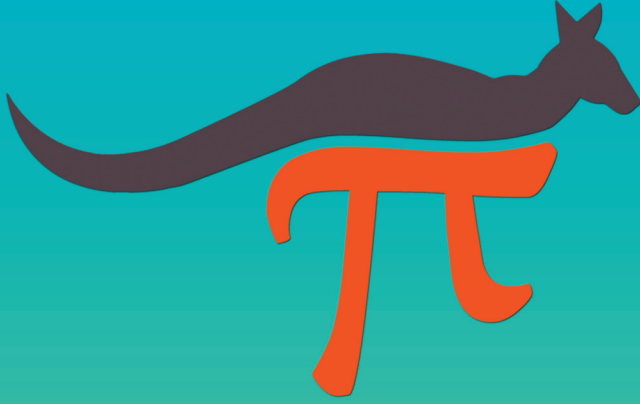


- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

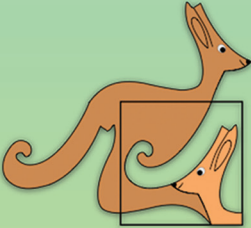
- 30.** 6X6 boyutlarındaki bir tahtanın her hücresinde bir lamba vardır. Bu tahtanın üzerindeki iki lamba, eğer bulundukları hücrelerin ortak bir kenarı varsa komşudurlar. Başlangıçta bazı lambalar yakılır. Her dakika, en az iki yanan komşusu olan lamba kendiliğinden yanar.

Bir süre sonra bütün lambaların yandığından emin olmak için, başlangıçta en az kaç tane lamba yakılmalıdır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



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