

Türkiye Matematik Yarışması

6. SINIF



TMY - 2020



AD SOYAD :

OKUL ADI :

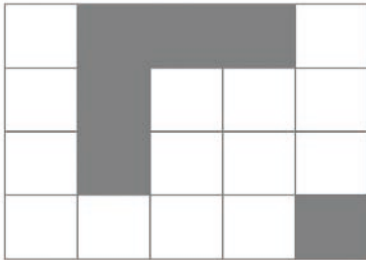
SINIF :

1. Bir fabrikadaki üç makineden 1.'sinde günde 12, 2.'sinde 13, 3.'sünde 18 atkı üretilmektedir.

Ancak makinelerden biri bozuluyor ve diğer iki makine ile atkı üretiliyor. Bu iki makine ile belirli bir günün sonunda toplam kaç atkı üretilmiş olabilir?

- A) 110 B) 124 C) 145 D) 164 E) 190

2.



Yukarıdaki dikdörtgen eşit karelere bölünmüştür. Kaç kare daha griye boyanırsa dikdörtgenin % 60'ı boyanmış olacaktır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. Ezgi, 345416 sayısının okunuşunu aşağıdaki gibi renkli kağıtlara yazıyor.



Buna göre, Ezgi sadece bu kartların bir kısmını kullanarak aşağıdaki sayılardan hangisinin okunuşunu yazamaz?

- A) 544113 B) 13605 C) 105046
D) 346436 E) 245426

4. Ardışık üç tek sayının toplamı 405 'tir.

Buna göre en küçük sayının rakamları toplamı kaçtır?

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

5. Ali parasının üçte biri ile 1 kalem, sonra kalan parasının üçte biri ile de 2 silgi alıyor. Geriye 16 lirası kaldığına göre 1 kalem ile 1 silgi toplam kaç liradır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

6. Kenar uzunlukları tamsayı olan ve alanları eşit olan bir dikdörtgen ve kare veriliyor. Dikdörtgenin bir kenar uzunluğu 45 cm olduğuna göre karenin bir kenar uzunluğu ile dikdörtgenin bir kısa kenarının uzunluğunun toplamı en az kaç cm olur?

A) 17 B) 18 C) 20 D) 21 E) 22

7. Ali, Zeynep ve Ayla bir kırtasiyeden aynı kalemlerden ve aynı silgilerden alıyorlar. Ali 5 kalem ve 4 silgi için 45 lira, Zeynep 7 kalem ve 6 silgi için 59 lira ödemiştir. Ayla 1 kalem ve 1 silgi satın aldığı anda kaç lira ödeyecektir?

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

8. Bir kutuda kırmızı, mavi, yeşil veya sarı olan 16 bilye vardır.

Bu kutudan;

- 11 bilye alındığında en az biri kırmızı,
 - 12 bilye alındığında en az biri yeşil,
 - 13 bilye alındığında en az biri mavi
- olduğuna göre, bu kutuda kaç tane sarı bilye vardır?

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

9. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Yukarıdaki rakamları sadece bir kez kullanarak yazılabilecek iki basamaklı sayıların toplamı en az kaç olur?

- A) 149 B) 180 C) 200 D) 445 E) 190

10. Her birinde 72 tane elma bulunan 9 kasa elma, her birinde 9 kişi bulunan 9 sınıfa eşit olarak dağıtılacaktır. Fakat sınıflardan birindeki öğrenciler elma yemek istemediklerinden bu sınıfa verilecek elmalar diğer sınıflara eşit olarak dağıtılacaktır.

Son durumda her bir öğrenci kaç tane elma almış olur?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

11. Aslı, Buse, Cenk ve Deniz arasında yapılan bir yarışma ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Aslı, Buse'den sonra, Deniz'den öncedir.
- Cenk, birinci veya dördüncü değildir.

Buna göre, yarışmadaki sıralama kaç farklı şekilde olabilir?

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

12. 20 tane şekeri olan Duru, bu şekerleri arkadaşlarına dağıtıyor. Daha sonra her bir arkadaşının farklı sayıda şeker aldığını fark ediyor.

Buna göre, Duru'nun en fazla kaç arkadaşı olabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

- 13.** Bir kesrin pay ve paydasının aynı tam sayıya bölünmesi ile bu kesre denk olan ama daha küçük sayılarla ifade edilebilen bir kesir elde edilebilir. Bu işleme sadeleştirme işlemi denir.

Bahadır Öğretmen, derste sadeleştirme kuralı ile ilgili aşağıdaki iki örneği veriyor.

$$\frac{26}{65} = \frac{26 \div 13}{65 \div 13} = \frac{2}{5} \quad \frac{16}{64} = \frac{16 \div 16}{64 \div 16} = \frac{1}{4}$$

Bu örnekleri gören Nehir, konuyu yanlış anlıyor ve sadeleştirme işleminde pay ve paydada aynı olan rakamları sileceğini zannediyor. Çünkü;

$$\frac{2\cancel{6}}{\cancel{6}5} = \frac{2}{5} \text{ ve } \frac{1\cancel{6}}{\cancel{6}4} = \frac{1}{4} \text{ olduğunu fark ediyor.}$$

Buna göre, Nehir, hangi seçenekteki kesri kendi anladığı şekilde sadeleştirdiğinde cevabı yine doğru bulur?

- A) $\frac{18}{84}$ B) $\frac{34}{49}$ C) $\frac{36}{73}$ D) $\frac{19}{95}$ E) $\frac{26}{67}$

- 14.** Dört kişinin doğum günleri aşağıda karışık olarak verilmiştir.

Aysel	1 Şubat
Kemal	5 Mart
Taner	1 Nisan
Zeki	7 Nisan

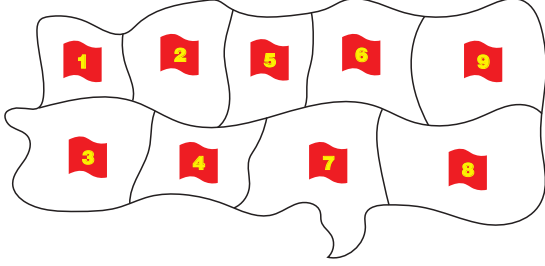
Bu kişilerin doğum günleri ile ilgili aşağıdakiler biliniyor:

- Taner ve Zeki farklı ayların aynı gününde doğmuştur.
- Kemal ve Zeki aynı ayda doğmuştur.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Aysel 5 Mart'ta doğmuştur.
B) Kemal 1 Nisan'da doğmuştur.
C) Aysel 1 Şubat'ta doğmuştur.
D) Zeki 7 Nisan'da doğmuştur.
E) Kemal 5 Mart'ta doğmuştur.

15. 9 şehri olan bir ülkenin şehirleri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 diye isimlendiriliyor.



Bu ülkede iki şehir arasında uçak seferi olabilmesi için şu şekilde bir şart konuluyor:

- Bu şehirlerin isimleri yanyana getiriliyor ve iki basamaklı bir sayı elde ediliyor.
- Elde edilen sayı 3 ile bölünüyorsa, uçak seferi yapılabiliyor. Örneğin 5 şehriden 4 şehrine uçak seferi vardır ama 4 şehriden 3 şehrine uçak seferi yoktur.

Buna göre, 1 şehriden aktarma ya da direk uçuşla gidilemeyecek kaç şehir vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

- 16.

Airbus A320 = 6 tekerlek

Airbus A330 = 10 tekerlek

Airbus A350 = 14 tekerlek

Airbus A380 = 22 tekerlek

Boeing 737 = 6 tekerlek

Boeing 757 = 10 tekerlek

Boeing 777 = 14 tekerlek

Boeing 747 = 18 tekerlek

Yukarıda bazı uçakların tekerlek sayıları verilmiştir. Bu uçakların her birinden en az birinin bulunduğu bir havaalanında bulunan Taner; uçak pistinde 15 tane uçak saymıştır.

Buna göre bu uçakların tekerlek sayıları en fazla kaç olabilir?

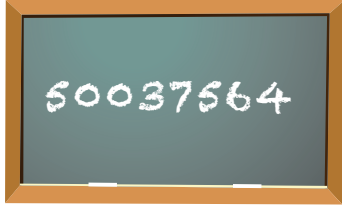
- A) 192 B) 222 C) 254 D) 300 E) 250

- 17.

30 ile 40 arasındaki (30 ve 40 hariç) doğal sayıların kaç tanesi kendisinin birler basamağına tam bölünür?

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

18. Öğretmen, tahtaya aşağıdaki sayıyı yazıyor.



Daha sonra, tahtaya kalkan 5 öğrenciden her biri istediği bir rakamı siliyor.

Buna göre, son durumda tahtada kalabilecek en büyük sayının rakamlarının çarpımı kaç olur?

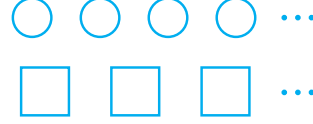
- A) 210 B) 168 C) 120 D) 112 E) 108

19. Birer yıl arayla doğmuş bir kaç kardeşin yaşlarının toplamı 26 dır.

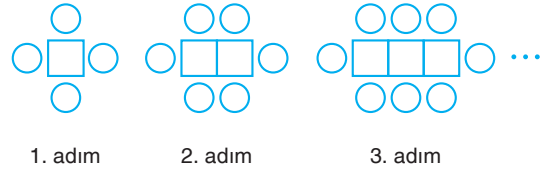
Buna göre, bunlardan her birinin en az kaç kardeşi vardır?

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

20. Ozan'ın elinde eş yuvarlak ve eş karelerden oluşan toplam 100 tane şekil vardır.



Ozan, bu şekilleri kullanarak aşağıdaki örüntüyü oluşturuyor.



Buna göre Ozan, bu örüntüyü en çok kaç adım daha devam ettirebilir?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3



Türkiye Matematik Yarışması

www.turkiyematematik.com