TMY

Türkiye Matematik Yarışması

# Türkiye Matematik Yarışması

# 4. SINIF

## 1. AŞAMA

01 MART CUMARTESİ, 10.00

ADI SOYADI :.....

OKULU/SINIFI :.....

SINAVA GİRDİĞİ İL :.....

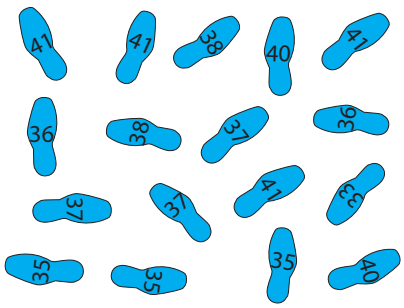
SINAVLA İLGİLİ

- Bu sınav çoktan seçmeli 24 sorudan oluşmakta olup sınav süresi 90 dakikadır.
- Her soru eşit değerde olup, dört yanlış cevap bir doğru cevabı götürecektir.
- Sınavda herhangi bir yardımcı materyal, elektronik hesap makinesi ya da karalama kağıdı kullanılması yasaktır. Soru kitapçığındaki boşlukları karalama için kullanabilirsiniz.
- Sorularda bir yanlışın olması düşük bir olasılıktır. Böyle bir durumun olması durumunda sınav akademik kurulu gerekeni yapacaktır.
- Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye teşebbüs eden ve kopya verenlerin kimlikleri sınav tutanağına yazılacak ve bu kişilerin sınavları geçersiz sayılacaktır.
- Sınav başladıktan sonraki ilk yarım saat ve son 15 dakika içinde sınav salonundan ayrılmak yasaktır.
- Sınav süresince sınava giriş belgenizi ve resimli bir kimlik belgenizi masanızın üzerinde bulundurunuz.
- Sınav salonundan ayrılmadan önce cevap kağıdınızı ve soru kitapçığını görevlilere teslim etmeyi unutmayınız.

**1.** $1+2+3+...+30=\frac{30\cdot 31}{2}$ ise 499 + 498 + 497 + ... + 470 toplamı kaçtır?

A) 14035 B) 14235 C) 14535 D) 14735 E) 15035

**2.** Bir satıcının elinde hepsi aynı biçimde ve renkte, ancak farklı boyutlarda olan aşağıdaki terlikler vardır. Satıcı her müşterisine aynı boyutta bir sol ve bir sağ terlik olacak şekilde bir çift terlik veriyor. Ancak bir süre sonra satıcı yeni bir çift oluşturamadığını fark ediyor. Buna göre satıcının elinde kaç adet terlik kalmıştır?

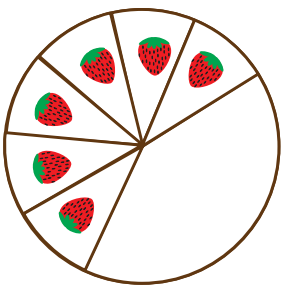



A) 9 B) 7 C) 5 D) 3 E) 1

**3.** Bir ülkede 2, 3, 5, 7 ve 20 gümüş değerinde madeni paralar var. Bir çocuk 9 gümüş değerinde bir oyuncak alıyor ve 20 gümüş değerinde olan para ile ödeme yapıyor. Buna göre, bu çocuk para üstü olarak en az kaç tane para alır?

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

**4.** Fatma Nine doğum gününde torunları için bir pasta yapıyor ve pastasını eşit büyüklükte dilimlere ayırıyor. Daha sonra torunları geliyor ve her biri pastadan birer dilim yiyor. Kalan pasta resimde gösterildiğine göre Fatma Nine'nin kaç tane torunu vardır?

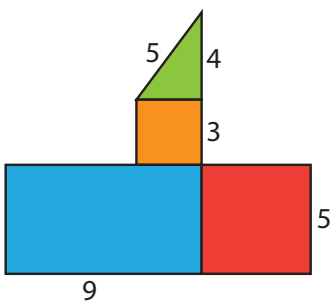


A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

**5.** Bir dans gösterisinde 23 kız öğrenci dans edecektir. Her bir kız bir etek ve bir tişört giyecektir. Ancak hiçbiri tişört ve eteğinin aynı renkte olmasını istememektedir. Tüm kızlar birbirinden farklı görünmek istediğine göre bu dans gösterisinde kıyafetlerde bulunan farklı renk sayısı en az kaçtır?

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

**6.** Aşağıda verilen şekil bir dikdörtgen, iki kare ve bir üçgenden oluşmaktadır.




Buna göre şeklin çevre uzunluğu kaç birimdir?

A) 45 B) 48 C) 50 D) 52 E) 55

**7.** Oya balkona gelen kuşları beslemek için bir kutuya buğdaylar koyuyor. Sadece serçe ve güvercinlerin geldiği bu kutudan her serçe üç buğday, her güvercin de beş buğday yiyor. Oya, Salı günü 17 kuşun geldiğini ve bunların 71 buğday yediğini gözlemliyor. Buna göre salı günü Oya'nın kutusuna kaç serçe gelmiştir?

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

**8.** Bir grup korsan ele geçirdikleri hazineleri sayarken korsanların lideri "her birimiz bu hazineye birer kese altın eklersek 42 kese altınımız olacak" diyor. Bunun üzerine lider yardımcısı "her birimiz bu hazineden birer kese altın alırsak hazinede 28 kese altın kalacak." diyor. Buna göre korsanlar altın keselerini aralarında eşit olarak paylaşırsa her korsana kaç kese altın düşer?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 9 E) 10

**9.** 682479 sayısında yanyana olan iki rakamı yer değiştirdiğimizde oluşan yeni sayı bu sayıdan daha küçük olduğuna göre yer değiştirilen rakamların toplamı kaçtır?

A) 16 B) 14 C) 11 D) 10 E) 6

**10.** 1'den 9'a kadar olan rakamlar, her rakam farklı bir karta gelecek şekilde dokuz karta yazılmıştır. Bu kartlar, üzerinde art arda gelen üç kart üzerindeki sayılar artan veya azalan olmayacak şekilde arka arkaya dizilmiştir.

| 1 | A | 3 | 4 | B | 8 | 7 | C | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Buna göre A x B – C işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) 8 C) 13 D) 27 E) 42

**11.** Rakamlarının toplamı 17'ye kalansız bölünebilen sayılara "TMY sayısı" diyelim. Buna göre en küçük iki TMY sayısının toplamı kaçtır?

A) 176 B) 187 C) 198 D) 207 E) 218

**12.** Rakamlarının toplamı 100 olan ve kendisi 100'e bölünebilen en küçük doğal sayı kaç basamaklıdır?

A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

**13.** Bir çiftçi kışın hayvanlarının yemesi için bir oda dolusu saman ayırıyor. Ayırdığı bu saman bir ineğe 3 ay, bir keçiye ise 6 ay yetebilmektedir. Bu çiftçinin bir ineği ve bir keçisi vardır. Buna göre bu saman, iki hayvana kaç ay yeter?

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

**14.** Ahmet, Burak, Can ve Demir; karate, futbol, voleybol ve judo spor dallarından farklı biri ile uğraşıyorlar.

- Ahmet top ile oynanan sporlarla uğraşmıyor.
- Burak judo ile uğraşıyor.
- Ahmet karate ile uğraşıyorsa Demir futbol ile uğraşmıyordur.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) Ahmet voleybol oynuyor.

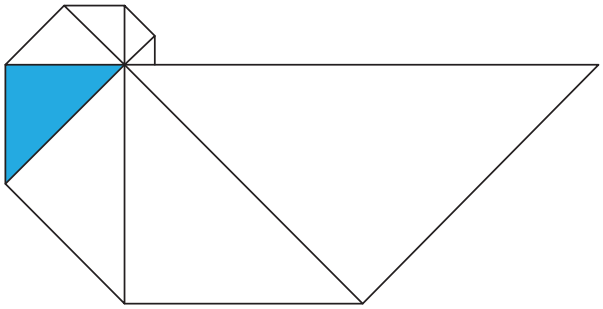
B) Can voleybol oynuyor.

C) Ahmet futbol ile uğraşıyor.

D) Demir karate ile uğraşıyor.

E) Can futbol oynuyor.

**15.** Aşağıdaki şekil 8 adet ikiz kenar dik üçgenden oluşmuştur.



Boyalı üçgenin alanı 32 santimetrekare olduğuna göre en büyük üçgenin alanı kaç santimetrekaredir?

A) 128 B) 216 C) 256 D) 432 E) 512

**16.** Aşağıda bir sayı örüntüsünün ilk altı adımı verilmiştir. Bu örüntüde ilk üç adımdan sonraki her adımı kendisinden önce gelen üç adımdaki sayıların toplamına eşittir.

2, 3, 4, 9, 16, 29, …

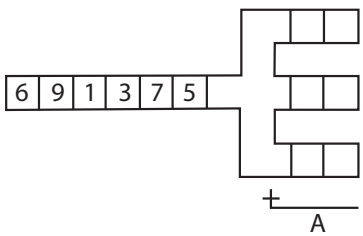
Buna göre bu örüntüdeki baştan 14. sayının birler basamağı kaçtır?

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

**17.** Yaz tatilinde 3 ay çalışmaya karar veren bir öğrenci 3 ay sonunda kendisine bir elektrikli bisiklet ve 26000 lira verilmesi şartıyla çalışmayı kabul ediyor. Ancak bu öğrenci 2 ay sonra işten ayrılıyor ve ödeme olarak elektrikli bisiklet ile 10000 lira para alıyor. Buna göre elektrikli bisikletin fiyatı kaç liradır?

A) 24000 B) 22000 C) 20000 D) 18000 E) 16000

**18.** Aşağıdaki mekanizmada sol bölmedeki üzerinde rakamlar yazılı taşlar 5'ten başlayarak birer birer kaydırılarak sağdaki bölmelere iki basamaklı 3 sayı oluşturacak şekilde yerleştiriliyor. (Taşlar birbiri üzerinden kaydırılamaz ve hareket ettirilen bir taş ara bölmelerde bekletilemez.)



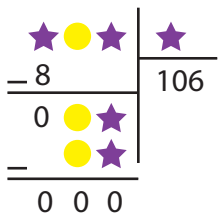

Daha sonra bu üç sayı toplanıp A sayısı elde ediliyor. A sayısının alabileceği en büyük ve en küçük değerin farkı kaçtır?

A) 108 B) 99 C) 90 D) 81 E) 72

**19.** Cihan haftaiçi günlerde kumbarasına pazartesi günleri 1'er TL, salı günleri 2'şer TL, çarşamba günleri 3'er TL, perşembe günleri 4'er TL ve cuma günleri 5'er TL koymaktadır. Cihan başlangıçta boş olan kumbarasına pazartesi gününden başlayarak para koyma işlemini sabahları yaptığına göre hangi günün akşamında kumbarasında 123 TL birikmiş olur?

A) Pazartesi B) Salı C) Çarşamba D) Perşembe E) Cuma

**20.** Aşağıda tamamlanmış bir bölme işlemi verilmiştir. (Her bir sembol bir rakamı ifade etmektedir.)




Bu işleme göre bölünen sayının rakamları toplamı kaçtır?

A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

**21.** Masada dizilmiş kartlar üzerinde sırasıyla A, B, C, D, E, F, G, H, K ve I harfleri yazılıdır. Her kartın diğer yüzüne bir sayma sayısı yazılıyor.

- Her ardışık üç kartın üzerindeki sayıların toplamı 16'ya eşittir.
- A harfinin bulunduğu kartın diğer yüzünde 3 rakamı, K harfinin bulunduğu kartın diğer yüzünde de 5 rakamı yazmaktadır.

Buna göre H harfinin bulunduğu kartın diğer yüzünde yazılan sayı kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9

**22.** Melis öğretmen tahtaya bir yazı yazıyor. Bu sayı ile ilgili Azra ve Zeynep'ten aşağıdaki işlemleri yapmalarını istemektedir:

- Azra'dan bu sayının üç katını almasını istiyor.
- Zeynep'ten ise bu sayının üçte birini almasını istiyor.

Azra ve Zeynep'in buldukları sonuçların toplamı 100 olduğuna göre Melis öğretmenin tahtaya yazmış olduğu sayının rakamlar toplamı kaçtır?

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

**23.** Akıllı Robot sayıları yazabildiği gibi toplama işlemlerini de anında gerçekleştirebilmektedir. Bir gün Robot'a, soldakinde sadece 17 sayısının yazılı olduğu sağdakinin ise boş olduğu iki kart veriliyor. Robot, kartların üzerine 1, 2, 4, 8, 16 ve 32 sayılarını her sayıyı yalnızca bir kez yazmak şartıyla bu iki karttan birine yazıyor. Daha sonra Robot, iki kartta da yazan sayıların toplamlarının aynı sayıya eşit olduğunu görüyor. Buna göre Robot 4 ve 8 sayılarını hangi kartlara yazmıştır?

A) İkisi de solda.

B) 4 solda, 8 sağda.

C) 8 solda, 4 sağda.

D) Her ikisi de sağda.

E) Hiçbiri.

**24.** A ve B isimli iki küçük fare bir parça peynir buluyor. Bu peyniri eşit olarak ikiye bölmek istiyorlar ancak peyniri iki parçaya ayırdıklarında B, A'nın daha büyük bir parçaya sahip olduğunu görüyor. Tartışmaya başlıyorlar ve bilge tilki onlara yardım etmeye karar veriyor. Tilki, A'nın peynirinin üçte birini yiyor. Sonra A, B'nin parçasının daha büyük olduğunu söylüyor. Bunun üzerine Tilki, B'nin peynirinin üçte birini yiyor ancak B, yine memnun olmuyor ve A'nın peynirinin daha büyük olduğu söylüyor. Daha sonra tilki, A'nın kalan parçasının altıda birini daha yiyor ve sonunda parçalar eşitleniyor. Farelerin buldukları tüm peynirin kütlesi 330 gram olduğuna göre tilki kaç gram peynir yemiştir?

A) 60 B) 72 C) 84 D) 100 E) 130



# altın nokta

| Soru No | Cevap |
|---|---|
| 1 | c |
| 2 | b |
| 3 | b |
| 4 | d |
| 5 | d |
| 6 | c |
| 7 | a |
| 8 | b |
| 9 | d |
| 10 | a |
| 11 | b |
| 12 | d |
| 13 | c |
| 14 | e |
| 15 | c |
| 16 | b |
| 17 | b |
| 18 | a |
| 19 | b |
| 20 | b |
| 21 | d |
| 22 | a |
| 23 | b |
| 24 | e |