

7. SINIF

TALES MATEMATİK YARIŞMASI

ÖRNEK SORU KİTAPÇIĞI

3 Puanlık Sorular

1.



19 litrelik damacandadaki su 2,5 litrelik boş şişelere doldurulmak isteniyor.

Damacandadaki suyun tamamını aktarmak için en az kaç tane 2,5 litrelik boş şişe gerekir?

A) 7

B) 8

C) 9

D) 10

E) 11

2. Türk bayrağının boyu, genişliğinin 1,5 katıdır.



Boy 144 cm olan bir bayrağın genişliği kaç cm'dir?

A) 96

B) 100

C) 120

D) 156

E) 216

3. 2^n 'nin pozitif tam sayı kuvvetleri alınarak elde edilen sayılardan kaç tanesi 50 ile 150 arasındadır?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

4. a ve b tam sayılar olmak üzere aşağıdakilerden hangisi $a^b = b^a$ koşuluna uygun olarak yazılamaz?

A) 1

B) 4

C) 16

D) 25

E) 27

5. Toplamlarının, farklarına oranı 7 olan iki rakamın çarpımı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 48

B) 56

C) 63

D) 64

E) 72

4 Puanlık Sorular

6. Beş adet ardışık tam sayının çarpımı 0'dır.
Bu sayıların toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

A) - 10

B) - 8

C) - 6

D) - 4

E) - 1

7. 8700 TL olan borcunu her ay 100 TL daha fazla ödeyerek 6 ayda bitiren bir kişi, ilk ay kaç TL ödemiştir?

- A) 1000 B) 1100 C) 1200 D) 1300 E) 1400

8. $1 - \frac{1}{2} : (1 - \frac{1}{2})$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) 2

9. $5^b < 3^a < 2^8$ şartlarını sağlayan a ve b pozitif tam sayılarının toplamı en çok kaçtır?

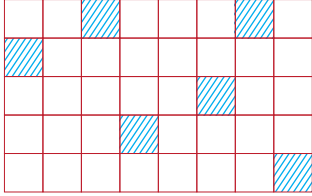
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10. a ve b tam sayı olmak şartıyla; 16 sayısını a^b şeklinde kaç farklı şekilde yazabiliriz?

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

5 Puanlık Sorular

11.



Yandaki boyanmış karelerin tüm karelerin sayısına oranının %27'yi geçmesi için en az kaç tane daha kare boyanmalıdır?

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

12.

Her pozitif tam sayı iki negatif tam sayının çarpımı şeklinde yazılabilir.

Özel olarak kare içine yazılan sayıyı birbirlerine en yakın iki negatif sayının çarpımı olarak yazalım.

Örnek: $20 = (-4) \cdot (-5)$

Buna göre, hangi seçenekte örnekteki gibi bulunan çarpanların toplamı en küçük olur?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 66

13.

Cebinde 30 tane madeni parası olan Talat'ın paralarının $\frac{1}{5}$ 'i 1 TL, $\frac{1}{3}$ 'ü 50 kuruş ve kalanı 10 kuruştur.

Buna göre, Talat'ın madeni paralarının toplamı kaç TL'dir?

- A) 12,4 B) 13,6 C) 15 D) 15,4 E) 17,6

14. 16 eksiği negatif, 13 fazlası pozitif olan kaç tam sayı vardır?

A) 3

B) 19

C) 20

D) 28

E) 29

15.



Şekil I

Şekil II

Şekil I'deki dikdörtgenlerden iki tanesi şekil II'deki gibi üst üste gelen yerleri en büyük kare oluşacak şekilde konumlandırılıyor.

Buna göre, şekil II'nin çevresi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x + 12$

B) $2x - 6$

C) $4x$

D) $4x - 6$

E) $4x + 12$

6 Puanlık Sorular

16. %20'si tam sayı olan iki basamaklı kaç doğal sayı vardır?

A) 16

B) 17

C) 18

D) 19

E) 20

17.



Yandaki doğum günü pastasının $\frac{1}{7}$ 'si krema $\frac{3}{5}$ 'i ise meyve olup gerisi çikolatalıdır. Tüm malzemelerin eşit dağıldığı bu pastanın %35'ine eşit olan bir dilim alan Gülse tüm pastadaki çikolatanın yüzde kaçını almış olur?

A) %7

B) %8

C) %9

D) %10

E) %11

18. 3 fazlası 4'e, 4 fazlası 3'e tam bölünen iki basamaklı en küçük doğal sayının rakamları toplamı kaçtır?

A) 7

B) 8

C) 9

D) 10

E) 11

19. Ticarete \mp sembolü hata payını göstermek için kullanılır.

Örnek: 50 ∓ 2 gramlık bir ürün 48 gramdan 52 grama kadar değerler alabilir.

Buna göre, her paketinde $48 \mp \frac{2}{3}$ gram yazan bir cips paketinden 9 tane alan bir kişi, toplam kaç farklı tam sayı ağırlıkta cips almış olabilir?

A) 13

B) 12

C) 10

D) 9

E) Hiçbiri

20. 243 metreden bırakılan bir top her seferinde düştüğü yüksekliğin $\frac{2}{3}$ 'si kadar zıplamaktadır.
Bu topun çıktığı yüksekliğin 3 ile bölünemeyen bir tam sayı olduğu zaman kaçınıcı zıplayıdır?

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

7 Puanlık Sorular

21.

A		

 Her satırda sayılar soldan sağa doğru 2 artarken, her sütunda yukarıdan aşağıya doğru ise 1 artmaktadır.
A yazan kareye herhangi bir tam sayı yazdıktan sonra bütün kareler koşullara göre doldurulursa sadece bir kez yazılan kaç farklı sayı vardır?

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

22. $\frac{x}{4} = a, bc$ olduğuna göre bc iki basamaklı sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 50 B) 100 C) 125 D) 150 E) 175

23.



İlk iki kutuda -1 ve 1 yazan örüntüdeki sayılar kendisinden önceki iki kutunun çarpımı ile elde ediliyor. **Buna göre, 100. 101. ve 102. kutularda yazan sayılar toplamı kaçtır?**

A) 2

B) 1

C) 0

D) - 1

E) Hiçbiri

24.

Aynı anda sadece bir halı dokuyabilen bir dokuma makinesi 5 saatte 8 halı dokuyabilmektedir. **7. saatin sonuna kadar hiç durmadan çalışan makinenin dokumakta olduğu halının yüzde kaç kalmıştır?**

A) 20

B) 30

C) 50

D) 60

E) 80

25.

Serkan bir çubuğu iki eşit parçaya ayırıyor. Eş parçalardan birini 7 kez keserek birbirine eşit parçalar elde ediyor. Diğer yarım parçayı ise kendi içinde 11 kez keserek eşit parçalar elde ediyor. **Elde ettiği parçalardan uzun olanı, kısa olandan 8 cm fazla olduğuna göre başlangıçtaki çubuk kaç cm'dir?**

A) 154

B) 192

C) 256

D) 384

E) 512