



6. SINIF

TALES MATEMATİK YARIŞMASI

ÖRNEK SORU KİTAPÇIĞI

3 Puanlık Sorular

1. 2021 sayısından hangisi çıkarılırsa sonuç 9 ile tam bölünebilir?

A) 12

B) 25

C) 32

D) 101

E) Hiçbiri

2. Çevresi 40 cm olarak çizilen bir dikdörtgenin kenar uzunlukları doğal sayıdır. Kısa kenarlarının uzunluğu asal sayı olduğuna göre, bu dikdörtgenin alanı kaç farklı değer alabilir?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

E) 7

3. Rakamları yer değiştirdiğinde de asal olan sayılara Lasa Sayıları denir. Buna göre, hangisi Lasa Sayısı değildir?

A) 13

B) 17

C) 31

D) 37

E) 53

4. $7 \oplus 3 \odot 3 \ominus 8 \odot 2 = 12$
Yukarıdaki eşitliğin sağlanması için hangi işlemler yer değiştirmelidir?

A) $\oplus \odot$ B) $\ominus \odot$ C) $\odot \ominus$ D) $\ominus \odot$ E) $\oplus \odot$

5. Hangisinin asal çarpan sayısı daha fazladır?

A) 30 B) 32 C) 50 D) 53 E) 72

4 Puanlık Sorular

6. Farkları 2'ye eşit olan asal sayılara İkiz Asal Sayılar denir. Örneğin 5 ile 7 ikiz asal sayıdır. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi ikiz asal sayı çiftinin toplamı olamaz?

A) 24 B) 60 C) 84 D) 92 E) 144

7. Dört basamaklı iki doğal sayının toplamı kaç farklı değer alabilir?

A) 1000 B) 1799 C) 1800 D) 17999 E) 18000

8. 11 sayısının kuvvetleri alındığında aşağıdaki gibi bir örüntü elde edilir.

$$11^1 = 11$$

$$11^2 = 121$$

$$11^3 = 12321$$

$$11^4 = 1234321$$

·
·
·

Buna göre 11^9 sayısı kaç basamaklıdır?

A) 9

B) 11

C) 13

D) 15

E) 17

9.



Her sayı 2'nin doğal sayı kuvvetlerinin toplamı şeklinde yazılabilir.

Örneğin: $15 = 2^3 + 2^2 + 2^1 + 2^0$

$$\begin{array}{cccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 8 & + & 4 & + & 2 & + & 1 = 15 \text{tir.} \end{array}$$

Buna göre, hangi sayının toplamında 2'nin en az sayıda kuvveti kullanılır?

A) 81

B) 99

C) 102

D) 108

E) 129

10.

$1^2 \ 2^2 \ 3^2 \ 4^2 \ 5^2 \ 6^2 \dots$

1'den 100'e kadar olan tüm doğal sayıların kareleri alınıyor.

Aşağıdakilerden hangisi bu sayıların birler basamağında yer almaz?

A) 4

B) 5

C) 6

D) 8

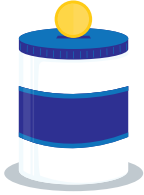
E) 9

5 Puanlık Sorular

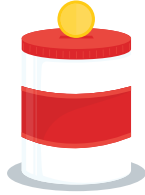
11. Rakamları çarpımı 12 olan üç basamaklı tüm çift sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2018 B) 2118 C) 2233 D) 2333 E) 2452

12.



Deniz'in Kumbarası



Zeynep'in Kumbarası

Deniz başlangıçta içerisinde 20 TL'si bulunan kumbarasına her gün 6 TL atmaktadır. Zeynep ise başlangıçta içerisinde 30 TL olan kumbarasına her gün 4 TL atmaktadır. Aynı gün para atmaya başladıklarına göre ikisinin de parası kaç TL olunca eşitlenir?

- A) 50 B) 56 C) 62 D) 78 E) 90

13. Tales Matematik Yarışmasında 3, 4, 5, 6 ve 7 puanlık kategoriler vardır ve her kategoride 5 soru yer almaktadır. Soruların hepsini cevaplayan bir öğrencinin herhangi bir kategorideki doğru cevap sayısı, o kategorinin puanından farklı ve her kategoride farklı sayıda doğru cevabı olduğuna göre, **en az kaç puan almış olabilir?** (Bu öğrenci her kategoride en az 1 soruyu doğru cevaplamıştır.)

- A) 60 B) 66 C) 72 D) 78 E) 85

14. İki basamaklı 18'in katı olan ancak 12'nin katı olmayan doğal sayıların toplamı kaçtır?

- A) 162 B) 150 C) 143 D) 112 E) 80

15. $\frac{24}{\star}$ ve $\frac{36}{\star}$ ifadelerinin doğal sayı olması için \star yerine kaç farklı doğal sayı yazılabilir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

6 Puanlık Sorular

16.

10 15 21 26

Yukarıdaki dört sayıya ayrı ayrı bölünebilen en küçük sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1421 B) 2600 C) 2730 D) 5266 E) 6300

17. 100 kişinin oylamaya katıldığı bir seçimde üç aday vardır.
Her oy mutlaka bir adaya verilmiş olup seçimi bir aday kazanmıştır.
Bu oylamayla ilgili başka bir detay ise herhangi iki adayın oyları toplamı, toplam oyun yarısından fazladır.
Buna göre en az oy alan aday, en az kaç oy almıştır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 7

18. 202204206.....288
Yukarıda belirli bir düzene göre yazılan sayı dizisinde toplam kaç rakam kullanılmıştır?

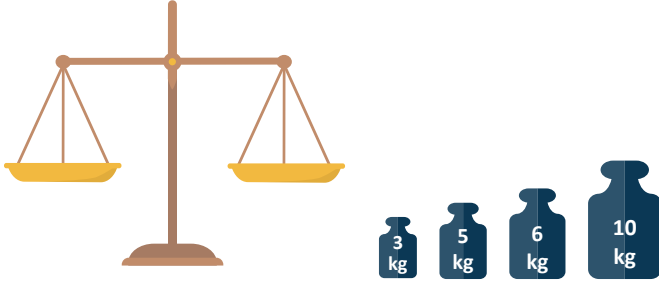
A) 102 B) 132 C) 162 D) 192 E) 222

19. Mistik isimli yaramaz bir köpek, pazartesi günü 243 gram mama yemiştir.
Eğer her gün yediği miktarı bir önceki güne göre $\frac{1}{3}$ oranında arttırırsa cuma günü kaç gram mama yiyecektir?

A) 270 B) 324 C) 512 D) 768 E) 1024

7 Puanlık Sorular

20.



Elinde 3 kg, 5 kg, 6 kg ve 10 kg ağırlıkların her birinden birer tane bulunan Ömer, bu ağırlıkları iki kefesine bulunan terazide kullanacaktır.

Ağırlıkların tamamını kullanmak zorunda olmayan ve başka ağırlık kullanmayacak olan Ömer, kaç farklı ağırlıktaki nesnenin ağırlığını tam olarak bulabilir?

A) 17

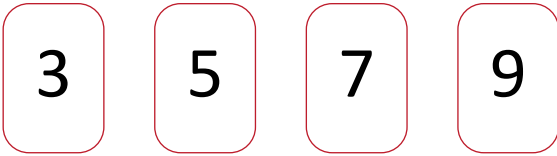
B) 18

C) 19

D) 20

E) 21

21.



Yukarıdaki kartlar yanyana getirilerek yazılabilecek üç basamaklı tüm sayılar büyükten küçüğe doğru sıralandığında baştan 14. sayı hangisi olur?

A) 795

B) 793

C) 597

D) 593

E) 397

22. Üç arkadaş 70 TL değerindeki futbol topunu satın almak istiyorlar. Eğer üçü birlikte tüm paralarını birleştirirlerse topu satın alabilmekte ancak içlerinden herhangi biri katılmazsa topu satın alamamaktadırlar.

Buna göre, üçünün paraları toplamı kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

- A) 17 B) 20 C) 23 D) 34 E) 35

- 23.

				18
				14
				32
				45
20	12	27	x	

Yukarıda verilen sayı bulmacasındaki boş karelerden bazılarına 2'den 9'a kadar sayılar (2 ve 9 dahil) birer kez yazılacaktır.

Karelerin dışında verilen sayılar bulunduğu satır veya sütundaki sayıların çarpımıdır.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 20 B) 30 C) 42 D) 56 E) 72

24.



Ali'nin kırmızı, sarı ve mavi olmak üzere üç farklı renkte kalemleri vardır. Kırmızı olmayan kalem sayısı 17'dir. Mavi olmayan kalem sayısı 13'tür. **Toplam kalem sayısı 26 olduğuna göre, sarı kalemlerin sayısı kaçtır?**

A) 1

B) 2

C) 4

D) 5

E) 7

25.

20 tane bilyeyi 4 kişi, her biri birbirinden farklı sayıda ve en az 1 bilye alacak şekilde paylaşacaktır. **En çok bilyeyi alan kişi diğerlerinin toplamından daha az bilye alamayacağına göre, en fazla bilyeyi alan 2. kişi en çok bilye almış olabilir?**

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

E) 9