



11.

$(15)^2 \cdot (24)^3 \cdot (25)^2 \cdot (32)^4 \cdot (125)^6$  çarpımı yapıldığında elde edilen sayının sonunda kaç tane sıfır oluşur?

- A) 22    B) 23    C) 24    D) 25    E) 29

12.

abba dört basamaklı bir çift sayı olduğuna göre bu sayı aşağıdakilerden hangisine daima tam bölünür?

- A) 4    B) 6    C) 9    D) 10    E) 22

13.

$1! \cdot 2! \cdot 3! \cdot \dots \cdot 15!$  çarpımında elde edilecek sayının sondan kaç basamağı sıfırdır?

- A) 16    B) 17    C) 18    D) 19    E) 20

14.

$41! = 2^n \cdot A$  eşitliğinde A sayısı çift bir doğal sayı ise n doğal sayısı en çok kaç olabilir?

- A) 35    B) 36    C) 37    D) 38    E) 39

15.

37 ile bölündüğünde 3 kalanını veren üç basamaklı en küçük doğal sayının 11 ile bölünmeden kalan kaçtır?

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

16.

$[a, 243]$  aralığındaki tam sayılardan 3 ve 4 ile bölünebilenlerin sayısı 17 ise a tam sayısının en küçük değeri nedir?

- A) 24    B) 36    C) 37    D) 47    E) 48

17.

$4a32b$  beş basamaklı sayısı 18 ile tam bölünebilmektedir. Buna göre a rakamı kaç farklı değer alabilir?

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

18.

$3^8 - 1$  sayısı aşağıdakilerden hangisine tam bölünemez?

- A) 90    B) 80    C) 41    D) 40    E) 16

19.

28 ile x arasında 9 ile bölünebilen 17 doğal sayı bulunuyorsa, x doğal sayısının en büyük değeri kaçtır?

- A) 180    B) 181    C) 188    D) 189    E) 190

20.

7 ile tam bölünebilen, 6 ile bölündüğünde 4, 8 ile bölündüğünde 6 kalanını veren en küçük doğal sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 6    B) 7    C) 8    D) 9    E) 10

21.

Birler basamağı 6 olan ve 9 ile bölünebilen abc üç basamaklı sayısının rakamları arasında

$$b < c < a$$

sıralaması olduğuna göre, kaç farklı abc sayısı yazılabilir?

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

22.

x ve y pozitif tamsayıları için  $OKEK(x, y) = 96$ ,  
 $OBEB(x, y) = 8$  ve  $4x = 3y$  ise  
**x + y toplamı kaçtır?**

- A) 48      B) 56      C) 64      D) 72      E) 84

23.

Üç zilden 1. saat 9 dan itibaren 10 dakikada bir,  
 2. saat 9.20 den itibaren 15 dakikada bir, 3. saat  
 9.30 dan itibaren 20 dakikada bir çalmaktadır.

**Bu üç zil saat kaçta ikinci kez birlikte çalar?**

- A) 9.30      B) 9.40      C) 10.00  
 D) 10.30      E) 10.50

24.

Boyutları 16, 24 ve k birim olan dikdörtgenler prizması şeklindeki kolinin içine eşit ve en büyük hacimli küp şeklindeki kutulardan 30 tane yerleştirilebildiğine göre **k nin alabileceği en büyük değer kaçtır?**

- A) 30      B) 36      C) 38      D) 40      E) 48

25.

Bir reklam panosundaki üç lamba

$\frac{2}{5}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{1}{20}$  dakikalık aralıklarla yanıp

sönmektedir. **Bu lambalar birlikte yandıktan en az kaç dakika sonra tekrar birlikte yanarlar?**

- A) 8      B) 10      C) 12      D) 15      E) 20

26.

$(a - 3b)$  ve  $(2b - a)$  sayılarının ortak bölenlerinin en büyüğü 7 dir.

$\frac{a - 3b}{2b - a} = \frac{3}{4}$  ise **b kaçtır?**

- A) - 49      B) -35      C) -21      D) 14      E) 42

27.

Bir çocuk bir merdivenin basamaklarını 3 er 3 er çıkıp, 4 er 4 er iniyor.

**Merdivenin basamak sayısı 50 den fazla olduğuna göre, bu merdiven en az kaç basamaklı olabilir?**

- A) 54      B) 56      C) 60      D) 66      E) 70

28.

Kenar uzunlukları 900 metre ve 1500 metre olan dikdörtgen şeklindeki bir bahçenin etrafına ve köşelerine eşit aralıklarla direkler dikilecektir.

**Bu iş için. en az kaç direk gerekir?**

- A) 16      B) 20      C) 26      D) 28      E) 30

29.

Boyutları 24 cm, 36 cm ve 48 cm olan dikdörtgenler prizmasının içine en büyük boyutlu kaç tane küp yerleştirilir?

- A) 24 B) 48 C) 96 D) 160 E) 192

30.

51, 64, 79 sayılarını böldüğünde sırası ile 3, 4, 7 kalanlarını veren en büyük doğal sayının rakamları toplamı kaç olur?

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

31.

Bir sınavda 7 puanlık veya 11 puanlık sorular soruluyor. Tam puan 200 olduğuna göre, en çok kaç soru sorulmuştur?

- A) 19 B) 20 C) 23 D) 25 E) 28

32.

Bir işyerindeki üç kişiden birinci 4 günde, ikinci 6 günde, üçüncüsü de 9 günde bir izin yapıyor.

İlk defa üçü birlikte aynı anda izinli olduktan sonra tekrar üçü birlikte aynı anda izinli olduklarında yalnız iki kişinin izin yaptığı gün sayısı kaçtır?

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

33.

Kenar uzunlukları 15 ve 25 cm olan dikdörtgenlerin en az kaç tanesi ile bir kare oluşturulabilir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

34.

Bir sınıftaki sıralara öğrenciler 3'erli oturunca 1 sıra boş kalıyor. 4'erli otururlarsa 2 sıra boş kalıyor.

**Bu sınıfta kaç öğrenci vardır?**

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 18

35.

Bir merdivenin basamakları 2 şer, 3'er, 5'erli çıkılırsa basamak artmıyor.

**Bu merdiven kaç basamaklı olabilir?**

- A) 60 B) 50 C) 36 D) 24 E) 22

36.

OBEB (36, 54, x) = 18

OKEK (36, 54, x) = 540 ise **x in alabileceği en küçük değer kaçtır?**

- A) 64 B) 72 C) 90 D) 108 E) 180