



Çözüm
videosu için
okutunuz.

8.SINIF MATEMATİK 1.DÖNEM 1.YAZILIYA HAZIRLIK SORULARI



- 1 **72 cm²** Kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan bir dikdörtgenin alanı 72 santimetrekaredir.

Bu dikdörtgenin kenar uzunluklarının alabileceği farklı değerleri bulalım.

- 2 A ve B birbirinden farklı doğal sayılardır.

$$\begin{aligned} \text{EBOB (A,B)} &= 8 \\ \text{EKOK (A,B)} &= 96 \end{aligned}$$

Bu iki sayıdan birisi 24 ise diğeri kaçır ?

- 3 $2^x = a$ $3^x = b$ $5^x = c$ olduğuna göre 480^x sayısının a , b ve c türünden eşitini bulunuz.

- 4 $a \cdot b^3 \cdot c^2$
a , b ve c birbirinden farklı asal sayılardır.
Buna göre A doğal sayının alabileceği en küçük değeri bulalım.

- 5 **64** **97** **216**
Yukarıda verilen doğal sayıların asal çarpanlarını bulunuz. Sayıları üslü biçimde gösteriniz. Hangisinin asal çarpan sayısı daha fazladır ? Belirtiniz.

- 6 Asal çarpanları sadece 3 ve 5 olan iki basamaklı doğal sayıları yazınız.

- 7 **1 , 2 , A , 4 , B , C , 10 , D , 15 , 20 , E , F**
Yukarıda bir doğal sayının doğal sayı çarpanları küçükten büyüğe verilmiştir. Her harf farklı bir doğal sayıyı göstermektedir.
Buna göre $(B + C + F) - (A + D + E)$ işleminin sonucunu bulunuz.

- 8 **EBOB = (45 , 135)** **EKOK = (32 , 96)**
+
↓
A

Yukarıda verilenlere göre A doğal sayısı kaçır ?

- 9 Ahmet cevizlerini dörder ve altışar saydığında her defasında 3 cevizi artmaktadır. **Ahmet'in cevizlerinin sayısı 70 'den fazla olduğuna göre en az kaç cevizi vardır ?**

- 10 İki çalar saatten birincisi 18 dakikada bir diğeri 15 dakikada bir çalmaktadır. Bu iki zil saat 15.20'de beraber çalmışlardır. **Buna göre bu ziller ilk kez saat kaçta tekrar beraber çalarlar ?**

- 11 Aralarında asal iki doğal sayının Ebob 'u ile Ekok'unun toplamı 91 'dir. **Buna göre bu sayıların toplamının alabileceği farklı değerleri bulalım.**

- 15 Tabloda verilmiş sayıları 10'un kuvvetlerine göre çözümleyiniz.Çözümlemiş sayıları ise uygun yerlere yazınız.

SAYI	10'UN KUVVETLERİNE GÖRE ÇÖZÜMLENİŞ HALİ
705 , 012	
	$2.10^3 + 3.10^{-1} + 7.10^{-2} + 8.10^{-3}$
	$8.10^2 + 2.10^0 + 8.10^{-2}$
0,009	

- 12 Kenar uzunlukları 72 m ve 96 m olan dikdörtgen şeklindeki bir arazinin çevresine eşit aralıklarla , köşelerede gelmek şartıyla ağaçlar dikilecektir.

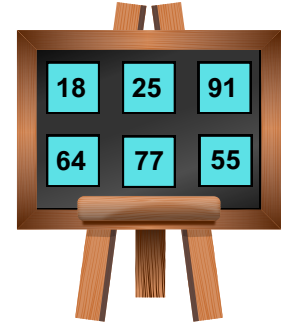
a) **Ağaçlar arasındaki mesafenin alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır ?**

b) **Bu iş için en az kaç ağaç gerekir ?**

- 13 45 kg elma , 36 kg portakal ve 63 kg erik birbirine karıştırılmadan eşit ağırlıklarda paketlenip satılacaktır.

Buna göre bu iş için en az paket gerekir ?

14



Burak tahta üzerinde verilen sayılar içerisinde 65 sayısı ile aralarında asal olanları kırmızıya boyayacaktır. **Buna göre Burak kaç tane sayıyı kırmızıya boyayacaktır ?**

16

$$32^{10} \cdot 125^{16} \cdot 9$$

Yukarıda verilen sayının kaç basamaklı olduğunu bulunuz.

17

$$1520000 = 15,2 \cdot 10^{\square}$$

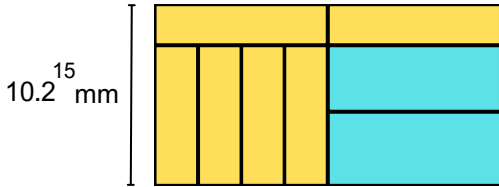
$$0,000084 = 0,84 \cdot 10^{\triangle}$$

\square ve \triangle sembolleri birer tam sayıyı ifade etmektedir.

Buna göre $\square + \triangle$ işleminin sonucu kaçtır ?

18

Kısa kenar uzunluğu $10,2^{15}$ mm olan dikdörtgen şeklindeki kâğıdın bir yüzü aşağıdaki gibi dikdörtgensel bölgelere ayrılmıştır. Bu bölgelerden 6 eş dikdörtgen sarı ve 2 eş dikdörtgen maviye boyanmıştır.



Buna göre mavi dikdörtgenlerden birinin alanının milimetrekare cinsinden değerini bulunuz.

19

Aşağıda üç arkadaşın kumbaralarında biriktirdikleri para miktarları verilmiştir.

Gülben	Nalan	Nuran
125^5	25^7	625^3

Üç arkadaşın kumbaralarındaki para miktarlarını büyükten küçüğe yazınız.

20

$$\frac{8 + 8 + 8 + 8}{4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4} = 2^A$$

Yukarıda verilen işleme göre A tam sayısının değerini bulunuz.

21

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 3^{-4} & -9^2 & (-81)^0 & \frac{1}{3^{-4}} & (-9)^2 & \frac{1}{(-9)^{-2}} \\ \hline \end{array}$$

Yukarıda verilen sayılardan kaç tanesinin değeri 81 'e eşittir ? Belirtiniz.

22

$$\frac{84^8 \cdot 5^{-16}}{15^{-16} \cdot 21^8}$$

Yukarıdaki işlemin sonucunu üslü biçimde gösteriniz.

23

Aşağıdaki sayıların bilimsel gösterimini yazınız.

$$\star 0,00007 =$$

$$\star 740000000 =$$

$$\star 0,00256 =$$

$$\star 9650000000 =$$

$$\star 25200 \cdot 10^{-7} =$$

24

15600 sayısının bilimsel gösterimi $1,56^a \cdot 10$ ve 0,00000094 sayısının bilimsel gösterimi $9,4 \cdot 10^b$ ise $a + b$ işleminin sonucunu bulunuz.

- 25) Bir ekmeğin yapımında 12,5 gr tuz kullanılmaktadır.



Bir ekmek fırınında bir günde 640 ekmek üretilmektedir. **Buna göre bu ekmek fırının bir ayda ekmek yapımında kullanılan tuz miktarının kg cinsinden bilimsel gösterimini yapınız.**

(1 ay = 30 gün , 1 kg = 1000 gr)

- 26) x ve y birer tam sayıdır.

$$2^x = 0,125$$

$$2^y = 0,25$$

Yukarıda verilenlere göre $x^y + y^x$ işleminin sonucu kaçtır ?

- 27) Üç basamaklı rakamları farklı en küçük tam kare doğal sayı ile iki basamaklı en büyük tam kare doğal sayının toplamını bulunuz.

- 28) $\sqrt{23}$ ile $\sqrt{201}$ arasındaki doğal sayıları yazınız.

- 32) Aşağıdaki tabloyu örnek çözümü inceleyerek doldurunuz. $a\sqrt{b}$ açılımını $a + b$ toplamı en az olacak şekilde yapınız.

Kareköklü sayı	$a\sqrt{b}$ açılımı	Sayı doğrusu gösterimi	Yakın olduğu doğal sayı
$\sqrt{48}$	$4\sqrt{3}$		7'ye daha yakın
$\sqrt{80}$			
$\sqrt{60}$			
$\sqrt{156}$			

- 29)

$$\sqrt{17}$$

$$\sqrt{35}$$

$$\sqrt{27}$$

$$\sqrt{24}$$

$$\sqrt{A}$$

$$\sqrt{B}$$

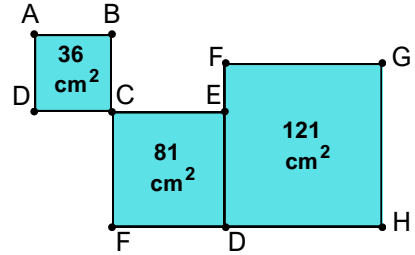
Yukarıda üzerinde birbirinden farklı kareköklü ifadelerin yazılı olduğu 6 kart verilmiştir.

Bu kartlarda yazan kareköklü ifadelerden 3 tanesi 4 ile 5 arasında 3 tanesi 5 ile 6 arasındadır. A ve B doğal sayı olduğuna göre, $A + B$ 'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- 30) A bir doğal sayıdır.

$3 < \sqrt{A} < 4$ olduğuna göre A doğal sayısının alabileceği en büyük ve en küçük değerlerinin toplamını bulunuz.

- 31) Aşağıda ABCD , CEDF ve FGHD karelerinin alanları içlerinde yazılmıştır.



Buna göre A noktasının G noktasına en kısa uzaklığı kaç santimetredir ?