

AD:

ÖZPINAR ORTAOKULU

PUAN

SOYAD:

2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 8/A SINIFI MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1.

NO:

YAZILI SINAVI

1. Aşağıda verilen sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını ve bu çarpanların sayısını örnekteki gibi bulunuz. (2x5=10p)

ÖRNEK

$$\begin{array}{r} 16 \\ 1 \cdot 16 \\ 2 \cdot 8 \\ 4 \cdot 4 \end{array}$$

5 tane doğal sayı çarpanı vardır.

12

60

2. Aşağıda verilen sayıları örnekteki gibi asal çarpanlarına ayırarak istenilen bilgileri bulunuz. (10p)

ÖRNEK

300	2	300 sayısının,
150	2	▶ Asal çarpanları 2, 3, 5'tir.
75	3	▶ Asal çarpan sayısı 3'tür.
25	5	
5	5	▶ Asal sayıların çarpımı şeklinde yazılışı
1		$300 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5^2$ şeklindedir.

y) 360

Asal çarpanları :
Asal çarpan sayısı :
Üslü biçimde yazılışı :

3. Aşağıda verilen sayıların EBOB ve EKOK' unu bulunuz. (2x5=10p)

120

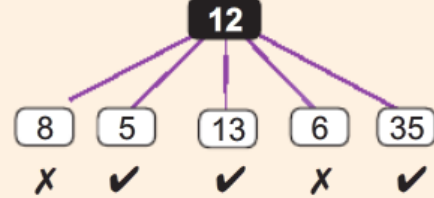
48

EBOB:

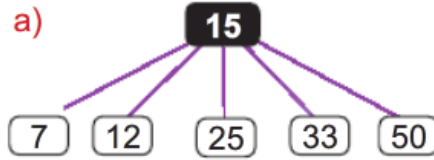
EKOK:

4. Aşağıda siyah kutu içinde verilen sayıların bağlı olduğu sayılar ile aralarında asal olup olmadığını verilen örnekteki gibi ayrı ayrı belirleyiniz. (5x2=10p)

ÖRNEK



a)



5. Aşağıda verilen işlemlerin sonucunu üslü ifade şeklinde bulunuz. (5x2=10p)

$$9^5 \cdot 81^3 =$$

$$7^5 \cdot 3^5 \cdot 2^5 =$$

$$16^3 \cdot 25^6 =$$

$$\frac{27^2}{9^3} =$$

$$\frac{32^6 \cdot 25^{-4}}{5^{-8} \cdot 8^{12}} =$$

6. Aşağıda verilen ondalık gösterimi 10'un tam sayı kuvvetleri ile çözümleyiniz ve çözümlenmiş olarak verilen ondalık gösterimi yazınız. (2x5=10p)

125,864

=

$$9 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$$

=

7. Aşağıda verilen çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade ediniz. (2x5=10p)

$$372\,000\,000 =$$

$$0,00000000086712 =$$

8. Aşağıdaki kareköklü ifadelerin hangi iki tam sayı arasında olduğunu ve hangi tam sayıya daha yakın olduğunu belirleyiniz. (2x5=10p)

$$\sqrt{44} \rightarrow$$

$$\sqrt{118} \rightarrow$$

$$\sqrt{39} \rightarrow$$

$$\sqrt{3} \rightarrow$$

$$\sqrt{24} \rightarrow$$

9. Aşağıda verilen kareköklü ifadeleri katsayı en büyük olmak şartıyla $a\sqrt{b}$ şeklinde yazınız. (2x5=10p)

$$\sqrt{288} =$$

$$\sqrt{98} =$$

10. Aşağıda verilen kareköklü ifadelerin katsayılarını karekök içine alınız. (5x2=10p)

$$2\sqrt{3} =$$

$$10\sqrt{2} =$$

$$-2\sqrt{7} =$$

$$6\sqrt{3} =$$

$$10\sqrt{10} =$$

