



1.  $M = a^2 \cdot b^3 \cdot c^4$

$G = a \cdot b^4 \cdot c^2$

$L = (b \cdot c^2)^2$

Buna göre  $\frac{OKEK(M, G, L)}{OBEB(M, G, L)}$  ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $a \cdot b \cdot c$       B)  $a^2 \cdot b \cdot c$       C)  $a^2 \cdot b^2 \cdot c$

D)  $(a \cdot b \cdot c)^2$       E)  $(a \cdot b)^2$



|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 2. | A | B | C | 2 |
|    | E | D | C | 2 |
|    | F | D | C | 3 |
|    | K | H | G | 3 |
|    | 1 | M | L | 5 |
|    | 1 | N |   | 7 |
|    |   |   | 1 | 1 |

Yandaki işlemde her harf farklı bir sayıyı temsil etmektedir. Yapılan işlem ise A, B, C sayılarının asal çarpanlara ayrılması işlemidir.

Buna göre A, B, C sayılarının OBEB ve OKEK toplamı kaçtır?

A) 1260      B) 1269      C) 1272      D) 1275      E) 1280



3. Eni 144 cm boyu 240 cm olan bir levha hiç boşluk kalmayacak şekilde eşit ve en büyük boyutta kare parçalara ayrılacaktır.

Bu işlem sonucunda kaç parça elde ederiz?

A) 10      B) 12      C) 15      D) 16      E) 18



4. 260 litrelik ve 312 litrelik iki bidonda sırası ile benzin ve mazot vardır.

Bu yakıtlar ile eşit büyüklükte boş depoları olan araçların depoları dolduruluyor.

Buna göre en az kaç arabanın deposu doldurulmuştur?

A) 9      B) 10      C) 11      D) 12      E) 13



5. 132 cm ve 55 cm lik iki tele, telin başında ve sonunda boncuk olmak üzere eşit aralıklarla boncuklar takılıyor.

Bu işlem için en az kaç boncuk gerekli olur?

A) 15      B) 16      C) 17      D) 18      E) 19



6. Kenar uzunlukları 42 m ve 56 m olan bir bahçenin kenarlarına ve içine eşit aralıklarla domates fideleri dikilmek istenirse en az kaç tane fideye ihtiyaç olur?

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



7. Dairesel bir pistte bir turu üç koşucu sırası ile 20, 12 ve 8 dakikada tamamlayabiliyor.

Üçü beraber aynı noktadan koşmaya başladıktan sonra bir daha üçü tekrar başladıkları noktada buluştuğunda hızlı olan yavaş olana kaç tur bindirmiş olur?

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



8. Kenar uzunlukları 2 cm, 3 cm, 4 cm, olan dikdörtgenler prizması şeklindeki kutular kullanılarak bir küp yapılmak isteniyor.

Bu işlem için kullanılmış olan kutu sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 120      B) 180      C) 360      D) 448      E) 576



9.  $x, y, z$  doğal sayıları olmak üzere  
 $A = 6x + 4 = 11y + 9 = 12z + 10$   
 eşitliğini sağlayan üç basamaklı en büyük  $A$  sayısı için  $x$  kaçtır?

A) 153 B) 154 C) 155 D) 156 E) 157



10.  $a, b, c$  doğal sayılar olmak üzere  
 $M = 5a - 3 = 7b - 1 = 8z - 16$   
 eşitliğini sağlayan üç basamaklı en büyük  $M$  sayısının rakamları toplamı kaçtır?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17



11.  $a$  ve  $b$  aralarında asal iki sayıdır. Bu iki sayının OKEK i 126 dır.  
 $\frac{18}{a} + b = 16$   
 olduğuna göre  $a + b$  toplamı kaçtır?

A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25



12.  $x$  ve  $y$  ardışık iki doğal sayı olmak üzere,  
 $OBEB(x, y) + OKEK(x, y) = 421$   
 ise  $x + y$  toplamı kaçtır?

A) 35 B) 37 C) 39 D) 41 E) 43



13.  $x$  ve  $y$  ardışık iki doğal sayı olmak üzere  
 $okek(x, y) = 56$  ise  $\frac{x \cdot y + 4}{x + y}$  kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10



14.  $x, y, z$  pozitif tamsayılar olmak üzere  
 $2x = 3y = 4z$   
 $EKOK(x, y, z) + EBOB(x, y, z) = 260$   
 Verilenlere göre  $x$  kaçtır?

A) 99 B) 105 C) 120 D) 144 E) 150



15. İki doğal sayının OBEB leri 7, OKEK leri 168 ise bu iki doğal sayının toplamının alabileceği en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

A) 216 B) 252 C) 360 D) 420 E) 480



16.  $a$  ve  $b$  pozitif doğal sayılar olmak üzere  
 $OBEB(a, b) = 7$   
 $a^2 - b^2 = 539$   
 Buna göre OKEK( $a, b$ ) kaçtır?

A) 210 B) 240 C) 256 D) 288 E) 300



17. OKEK ve OBEB çarpımları 336 olan iki doğal sayının oranları  $\frac{4}{21}$  ise bu iki sayının farklarının mutlak değeri kaçtır?

- A) 12    B) 17    C) 34    D) 51    E) 68



18. m bir doğal sayı olmak üzere  
OBEB(24, 36, m) = 2  
OKEK(24, 36, m) = 360  
ise m aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6    B) 8    C) 10    D) 12    E) 14



19.  $\frac{4}{21}$   $\frac{6}{13}$   $\frac{5}{16}$   
yukarıdaki üç sayıya bölündüğünde bölümü tamsayı olan en küçük iki sayının toplamı kaçtır?

- A) 96    B) 100    C) 128    D) 150    E) 180



20. Ortak bölenlerinin en büyüğü 15 olan iki farklı sayma sayısının toplamı en az kaç olabilir?

- A) 15    B) 30    C) 45    D) 60    E) 75



21.  $\frac{OKEK(5!, 7!, 8!)}{OBEB(6!, 9!)}$   
işleminin sonucu kaçtır?

- A) 7    B) 8    C) 28    D) 42    E) 56



22. x pozitif bir tamsayı olmak üzere  
OBEB(4a, 6a) + OKEK(2a, 5a) = 72 ise  
OKEK(a<sup>2</sup>, 5a) kaç e eşit olur?

- A) 60    B) 84    C) 96    D) 120    E) 180



23. a, b, c iki basamaklı doğal sayılardır.  
OBEB(a, b) = 6 ve OBEB(a, c) = 8  
ise a + b + c toplamı en az kaçtır?

- A) 54    B) 56    C) 58    D) 60    E) 64



24. M, L, G pozitif tam sayılar olmak üzere aşağıdakilerden hangisi veya hangileri daima doğrudur?

- I) OBEB(M, L) < OKEK(M, L)  
II) M . L = OBEB(M, L) . OKEK(M, L)  
III) M . L . G = OBEB(M, L, G) . OKEK(M, L, G)

- A) II    B) I, III    C) Hepsi    D) I, II    E) III

