



1.

a	b	c		2
d	e	b		2
d	e	e		3
f	h	h		3
1	h	h		5
1	1			

 Yanda a, b, c sayılarının çarpanlara ayrılması işlemi verilmiştir. Buna göre $a + b + c$ toplamı kaçtır?

A) 96 B) 105 C) 108 D) 120 E) 144



2. $A = 8! + 7!$
 $B = 7! - 6!$

$\frac{OKEK(A, B)}{OBEB(A, B)}$ oranı kaç eşittir?

A) 42 B) 45 C) 50 D) 52 E) 54



3. Kenarları 4 cm ve 6 cm olan dikdörtgen şeklinde fayanslardan en az miktarda kullanarak bir kare plaka yapılıyor. Her bir fayans 12 lira ise bu kare plakanın maliyeti kaç lira olur?

A) 48 B) 60 C) 72 D) 80 E) 96



4. Kenarları 36, 48 ve 60 cm olan dikdörtgenler prizması şeklinde bir tahta parçası eş küplere ayrılıyor. Elde edilen her kübün tüm yüzeyleri boyanıyor. Buna göre boyanan yüzey sayısı en az kaçtır?

A) 60 B) 120 C) 180 D) 240 E) 360



5. Boyutları 280 cm, 360 cm, x cm olan dikdörtgenler prizması şeklinde bir kutunun içine eşit ve en büyük boyutta 189 tane küp şeklinde kutucuklar yerleştiriliyor. Buna göre x kaçtır?

A) 120 B) 150 C) 180 D) 210 E) 240



6. Kenarları 2, 4, 6 cm olan dikdörtgenler prizması şeklinde kibrit kutuları kullanılarak bir küp inşa ediliyor. Bu işlem için kullanılan kibrit kutusu sayısı kaç olabilir?

A) 180 B) 216 C) 288 D) 300 E) 336



7. Kenarları 36 metre ve 80 metre olan bir bahçenin uzun kenarlarından biri duvar ile örülmüştür. Bu bahçenin bu uzun kenarı hariç diğer kenarlarına eşit aralıklarla direkler dikilmek isteniyor. Bu işlem için en az kaç direğe ihtiyaç vardır?

A) 34 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38



8. 120 cm, 150 cm ve 210 cm uzunluğunda demir çubuklar eşit uzunlukta parçalara kesilecektir. Her bir kesme işlemi için 3 lira ödeniyor. Buna göre bu üç çubuğun kesilmesi en az kaç liraya mal olur?

A) 36 B) 39 C) 42 D) 45 E) 48



9. A, B, C, bidonlarında sırası ile 36 lt, 54 lt ve 84 lt olan üç farklı sıvı bulunmaktadır.

Bu sıvıların tümü birbirine karıştırılmadan eşit hacimli x litrelik şişelere aktarılacaktır. Buna göre x tamsayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 29 B) 45 C) 58 D) 87 E) 174



10. Üç ayrı çuvalda 60 kg, 108 kg ve x kg lık farklı türde pirinçler bulunmaktadır.

Bu pirinçler eşit büyüklükte kavonozlara konularak satılmak istendiğinde en az 20 kavonoza ihtiyaç duyuluyorsa x tamsayısı kaç olabilir?

A) 60 B) 63 C) 65 D) 69 E) 72



11. Bir M pozitif doğal sayısının 3, 5, 7 sayıları ile bölümünden kalanlar sırası ile 1, 3, 5 dir.

Buna göre en küçük M sayısının rakamları toplamı kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12



12. 5 ile bölündüğünde 2 kalanını, 7 ile bölündüğünde 6 kalanını veren iki basamaklı en büyük sayı ile üç basamaklı en küçük sayının toplamı kaçtır?

A) 188 B) 195 C) 201 D) 216 E) 229



13. M ve K sayma sayılarıdır.

$$OBEB(M, K) = \frac{3.M.K}{32} \quad OKEK(M, K) = \frac{2.K}{3}$$

ise K kaçtır?

A) 4 B) 8 C) 16 D) 20 E) 24



14. a ve b aralarında asal sayılardır. Bu iki sayının OBEB ve OKEK leri toplamı 43 ise a + b toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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



15. Ardışık iki çift sayının OBEB ve OKEK leri toplamı 86 ise bu iki sayıdan küçük olan kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18



16. $OKEK(e, k) = 168$

$$\frac{e}{k} = \frac{3}{7}$$

ise OBEB(e, k) kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8



17. m ve r pozitif doğal sayıları için
 $OBEB(m, r) = 9$ ve $m + r = 108$ dir.
 Yukarıdaki koşullara uygun kaç farklı m ve r sayısı vardır?

A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2



18. a ve b pozitif doğal sayıları için
 $OBEB(a, b) = 9$
 $a^2 - b^2 = 405$
 Buna göre $OKEK(a, b)$ kaçtır?

A) 42 B) 48 C) 54 D) 56 E) 60



19. x pozitif tamsayısı için
 $15 < x < 180$
 $OBEB(x, 180) = 15$
 Bu koşullara uygun kaç farklı x sayısı vardır?

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



20. m bir tamsayı olmak üzere
 $OBEB(24, 30, m) = 6$
 $OKEK(24, 30, m) = 600$
 Buna göre m en az kaçtır?

A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160



21. $2x - 3$ ve $3y - 1$ doğal sayıları için
 $OBEB = 5$
 $\frac{2x - 3}{3y - 1} = \frac{21}{49}$
 Buna göre y kaçtır?

A) 8 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18



22. M, G, L birbirinden farklı pozitif doğal sayılardır.
 $OBEB(M, G, L) = 5$
 $M + G + L$ toplamı en az kaç olabilir?

A) 15 B) 25 C) 30 D) 45 E) 60



23. e ve n pozitif tamsayılar olmak üzere
 $e + n = 22$ ise $OKEK(e, n)$ en çok kaç olabilir?

A) 72 B) 75 C) 90 D) 110 E) 117



24. x ve y sayma sayıları olmak üzere aşağıdakilerden hangileri daima doğrudur?

- I) $OKEK(x, y) > OBEB(x, y)$ ise $x \neq y$
 II) $OBEB(x, y) = 1$ ise x ve y asal sayılardır.
 III) $OKEK(x, y) = a$ iken $\frac{a}{x}$ ve $\frac{a}{y}$ tamsayılarıdır.

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

