

1. x, y, z birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere

$$A = x^2 \cdot y \cdot z$$

$$B = x^2 \cdot y^3$$

$$C = y \cdot z^3 \text{ ve } \text{EBOB}(A, B, C) = 2 \text{ ise,}$$

I. A sayısı 4 ile tam bölünür

II. A.C sayısı 8 ile tam bölünür

III. B sayısı 8 ile tam bölünür

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I, II ve III

$$2. \frac{\left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(2 - \frac{2}{3}\right) \cdot \left(3 - \frac{3}{4}\right) \cdots \left(24 - \frac{24}{25}\right)}{24!}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{20}$ E) $\frac{1}{25}$

3. Bir iş yerinde 3 farklı çalışma şekli vardır.

	Çalışma	Dinlenme
A	20 dk	10 dk
B	50 dk	10 dk
C	80 dk	10 dk

09:00'da başlayan çalışmalarda 12:00'da sonra öğle yemeği verilecektir. **Tüm çalışanların aynı anda katılabileceği öğle yemeği en erken saat kaçta başlayabilir?**

A) 12:00 B) 12:10 C) 13:20 D) 13:30 E) 13:40

4. $\text{EBOB}(x, 28, 36) = 4$

$$\text{EKOK}(x, 28, 36) = 1260$$

olmak üzere x 'in alabileceği kaç farklı doğal sayı vardır?

A) 6 B) 8 C) 12 D) 15 E) 16

5. Bir döküm atölyesinde boyutları 24, 42 ve 54 cm olan dikdörtgenler prizması biçiminde parçalar üretilmektedir. Bu parçalar küp biçiminde eşit parçalara ayrılarak boyanmak isteniyor. Boyama işlemi için en az miktarda boya kullanılmak isteniyor.

Buna göre oluşacak küp biçimindeki parçaların sayısı kaçtır?

A) 240 B) 252 C) 264 D) 275 E) 286

6. 60, 78 ve 96 cm uzunluğundaki demir çubuk eşit uzunlukta ve en az sayıda parçalara ayrılmak isteniyor. Parçalara ayırma işlemi için kesim başına 6 TL ücret alınmaktadır.

Bu iş için kaç TL ücret ödenir?

A) 230 B) 226 C) 220 D) 216 E) 210

7. a, b, c birer tamsayıdır.

$x = 5a + 7 = 6b - 4 = 10c + 2$ olmak üzere x doğal sayılarından kaç tanesi 99 ile 501 sayıları arasındadır?

- A) 12 B) 13 C) 15 D) 16 E) 19

8. $x < 50$ ve $EBOB(x, 12) = 4$ olduğuna göre x'in alabileceği kaç farklı doğal sayı vardır?

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

9. Üç farklı saatin alarmları $\frac{4}{3}$, $\frac{6}{5}$, $\frac{9}{7}$ saat aralıklarla çalmaktadır.

Bu üç saatini alarmları birlikte ilk kez saat 15:00'te çaldıklarına göre ikinci kez saat kaçta birlikte çalarlar?

- A) 03:00 B) 04:00 C) 17:00 D) 19:00 E) 20:45

10. Bir öğrenciye defterindeki yaprakları 4'erli 5'erli ve 6'şarlı saydığına daima 2 yaprağının arttığını görüyor.

Buna göre öğrenci defterindeki sayfaları numaralandırdığında son sayfaya yazması gereken en küçük sayı kaç olabilir?

- A) 120 B) 122 C) 124 D) 130 E) 133

11. Ordu'dan otobüsle yola çıkan bir kaptan aşağıdaki levhayı görmüştür.

Samsun	72
Çorum	198

Kaptan bu levhayı gördüğü andan itibaren Samsun'a da uğramak şartıyla eşit mesafelerle ihtiyaç molaları vererek Çorum'a ulaşıyor.

Kaptan levhayı gördüğü andan itibaren en az kaç yerde ihtiyaç molası vererek yolculuğu tamamlayabilir?

- A) 15 B) 13 C) 12 D) 10 E) 9

12. Bugün günlerden cuma olduğuna göre 110 gün önce doğan bir çocuk hangi gün dünyaya gelmiştir?

- A) Pazartesi B) Çarşamba C) Cuma
D) Cumartesi E) Pazar