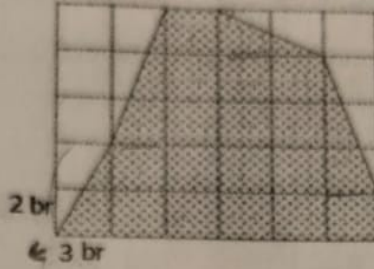


Örnek Soru 1



Yukarıda özdeş 30 dikdörtgen ile oluşturulan yatay ve düşey uzunluklar verilmiştir. Buna göre şekildeki taralı alan kaç br^2 ye eşittir?

A) 120

B) 126

C) 132

D) 138

E) 144

$$= \frac{3 \cdot 4}{2} + \frac{3 \cdot 6}{2} + \frac{6 \cdot 2}{2} + \frac{3 \cdot 6}{2} + 16 \cdot 3 \cdot 2$$

$$= 6 + 9 + 6 + 9 + 96$$

$$= \underline{\underline{126}}$$

Örnek Soru 2

$$x = \sqrt{17} - 4$$

olduğuna göre

$$x^2 + 8x + 19$$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 4

B) 7

C) 17

D) 20

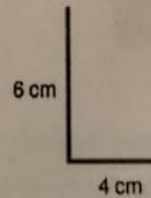
E) 25

$$= (x+4)^2 + 3$$

$$= (\sqrt{17} - 4 + 4)^2 + 3$$

$$= 17 + 3 = \underline{\underline{20}}$$

Örnek Soru 3



Yandaki L harfi şeklindeki tel; 10 santimetrelik bir telin 6 santimetre ve 4 santimetrelik birbirine dik iki kol oluşturacak şekilde bükülmesiyle elde edilmiştir.

Aşağıda uzunluğu verilen tellerden hangisi benzer bir L harfi oluşturacak şekilde büküldüğünde L harfinin kollarının uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayı olur?

A) 25

B) 32

C) 48

D) 54

E) 56

$$3k \quad 2k$$

$$5k = 25$$

Örnek Soru 4

3^8	3^2	3^5	27^5	3^{15}
3^7	3^{11}	3^4	81^3	3^{12}
3^3	3^3	3^6	27^6	3^{18}
81^6	3^{24}	3^6	243^3	3^{15}

Yukarıdaki şekildeki 9 kutucuğa $3^1, 3^2, 3^3, \dots, 3^9$ üslü ifadeleri her biri farklı bir kutucuğa yazılmak şartıyla yerleştirilecektir. Aynı satırdaki kutuların içerisine yazan sayıların çarpımı satırın sağına, aynı sütundaki sayıların çarpımları ise o sütunun altına yazılmıştır.

Buna göre boyalı kutunun içine hangi sayı gelmelidir?

- A) 3^3 B) 3^4 C) 3^5 D) 3^6 E) 3^7

Örnek Soru 5

Ali, Kemal, İbrahim ve Levent paralarını birleştirip bilgisayar alıyorlar. Ali diğer üçünün ödediğinin yarısı kadar, Kemal diğer üçünün ödediğinin üçte biri kadar, İbrahim ise diğer üçünün ödediğinin dörtte biri kadar para vermiştir. Kemal, İbrahim'den 900 TL daha fazla ödemiştir.

Bu dört arkadaşın Levent kaç TL para vermiştir.

- A) 3600 B) 3900 C) 4500
D) 4800 E) 6000

$$\begin{array}{c} A \\ 10a \end{array} \quad \begin{array}{c} K \\ 7.5a \end{array} \quad \begin{array}{c} I \\ 6a \end{array} \quad \begin{array}{c} L \\ 6.5a \end{array} \quad 300a$$

$$1.5a = 900 \quad 600 \cdot \frac{13}{2} = 3900$$

$$\frac{3a}{2} = 900 \quad 3a = 1800 \quad a = 600$$

Örnek Soru 6



Yukarıdaki şekilde; I. ekranda her 16 saniyede bir sırasıyla tek rakamlar II. ekranda ise her 5 saniyede bir çift rakamlar yanmaktadır.

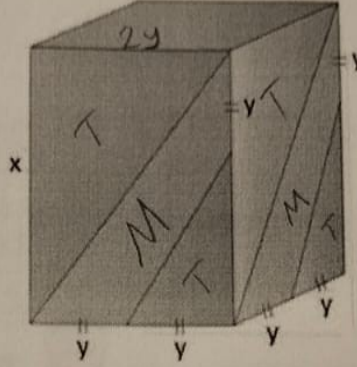
I. ekranda 1 ve II. ekranda 2 rakamları aynı anda yandıktan sonra, ilk kez aynı anda yandıklarında ekranlarında hangi rakamlar görülür?

- | | I. Ekran | II. Ekran |
|----|----------|-----------|
| A) | 3 | 0 |
| B) | 5 | 2 |
| C) | 7 | 6 |
| D) | 1 | 4 |
| E) | 9 | 8 |

$$16 \cdot 5 = 80 \text{ sn.}$$

$$\begin{array}{r} 16 \cdot 5 \\ 80 \\ \hline 16 \cdot 5 \\ 80 \\ \hline 16 \cdot 5 \\ 80 \\ \hline \end{array}$$

Örnek Soru 7



$$\frac{x \cdot 2y}{2} + \frac{y \cdot (x-y)}{2} + \frac{x \cdot 2y}{2} + \frac{y \cdot (x-y)}{2}$$

$$2xy + yx - y^2$$

$$3xy - y^2$$

$$y \cdot (3x - y)$$

Kare dik prizma şeklindeki mavi taburenin yan yüzeyleri şekildeki gibi turuncuya boyanmıştır.

Buna göre, turuncuya boyanan bölgenin alanını veren cebirsel ifadenin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir.

A) $2y^2$

B) $x-y$

C) $3x-y$

D) x

E) x^2

Örnek Soru 8

p bir asal sayı olmak üzere;

$$(A, B)_{\text{ebob}} = p$$

$$(A, C)_{\text{ebob}} = 2p$$

$$(B, C)_{\text{ebob}} = 3p$$

olarak veriliyor.

$(A, B, C)_{\text{ekok}} = 210$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi A, B ve C sayılarından biri olamaz?

A) 15

B) 30

~~C) 45~~

D) 70

E) Hepsi olabilir

3.5

2.3.5

~~3.5~~

2.5.7

$$A = 2 \cdot p^5$$

$$B = 3 \cdot p$$

$$C = 2 \cdot 3 \cdot p$$

$$210 \mid 2$$

$$105 \mid 5$$

$$21 \mid 3$$

$$7 \mid 7$$

$$1$$



AFYONKARAHİSAR KIZ ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ
FEN VE SOSYAL BİLİMLER PROJE OKULU



Örnek Soru 9

Bir otelin odaları birden başlayarak numaralandırılıyor. Toplam 261 rakam kullanılmıştır.

Bu otelin kaç odası vardır?

A) 122

B) 123

C) 124

D) 152

E) 156

$$\begin{array}{r} 12 \dots 91011 \dots 99100101102 \dots 123 \\ \hline 9 \text{ tane} \quad 180 \quad 261 \quad 24 \text{ sayı.} \\ \hline 189 \\ \hline 72 \quad 3 \\ \hline 0 \quad (24) \end{array}$$

Örnek Soru 10

Birisi saatte 1,5 dakika ikincisi saatte 2 dakika ve üçüncüsü ise saatte 3 dakika geri kalan 3 duvar saatimiz vardır.

Başlangıçta her üçü de doğruyu gösteren bu saatler bir daha ilk defa kaç gün sonra aynı anda doğruyu gösterir? (saatler 24 saatlik dijital saatler)

A) 12

B) 20

C) 30

D) 60

E) 120

$$\frac{24 \cdot 60}{1.5} = 24 \cdot 40 = 40 \text{ gün}$$

$$\frac{24 \cdot 60}{2} = 24 \cdot 30 = 30 \text{ gün}$$

$$\frac{24 \cdot 60}{3} = 24 \cdot 20 = 20 \text{ gün de bir doğruyu gösterir.}$$

$$(40 \ 30 \ 20) \text{ ekde} \mid 120$$