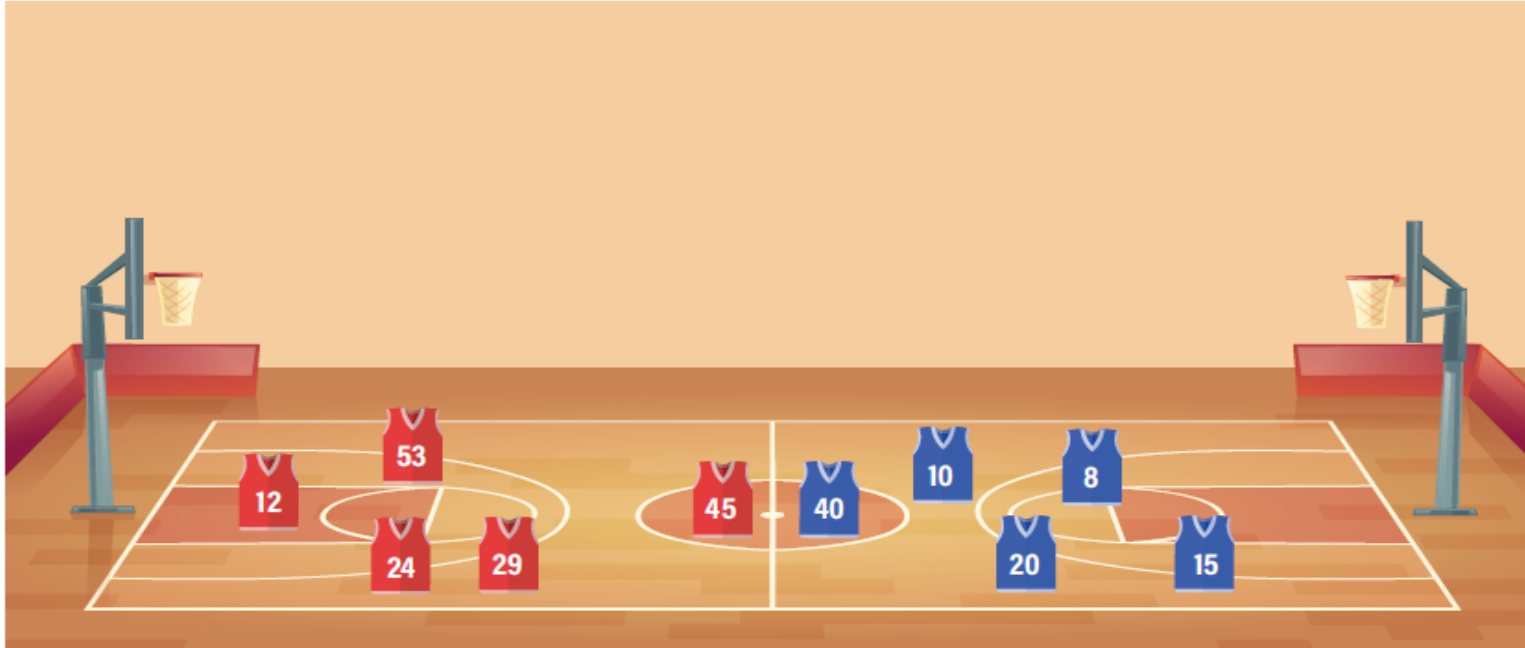


S1

Aşağıda bir basketbol maçındaki oyuncuların forma numaraları verilmiştir.



Bu maçta oyuncular forma numaralarının karekökünün en yakın olduğu tam sayı kadar basket atıyorlar.

**Alp ile aynı sayıda basket atan başka bir oyuncu olmadığına göre Alp'in forma numarası kaçtır?**

A) 12

B) 20

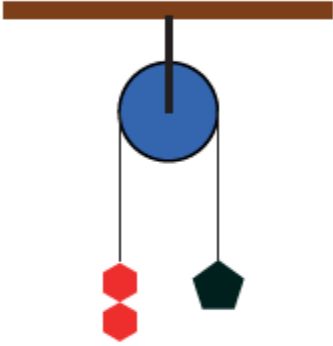
C) 40

D) 53

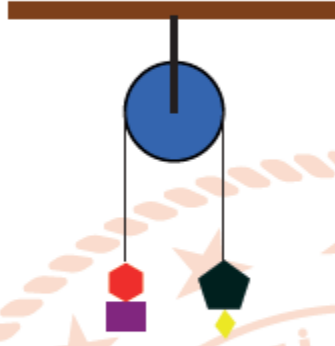
S2

Sabit makara sisteminde, sistemin her bir tarafındaki yüklerin toplam ağırlıkları birbirine eşit ise sistem dengede kalır ve hareket etmez. Sistem dengedeysen sol ve sağ taraftaki ip uzunlukları eşittir. Aşağıda görselde verilen üç makara sistemi de dengededir.

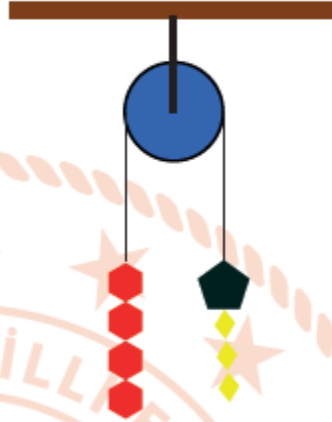
Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3



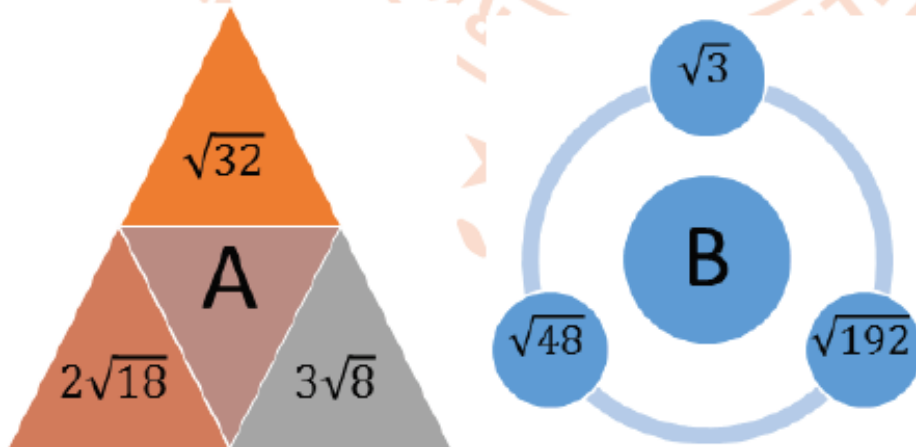
Buna göre,  cisminin ağırlığı  $\sqrt{45}$  kg ise  cisminin ağırlığı kaç kilogramdır?

A)  $3\sqrt{5}$

B)  $5\sqrt{5}$

C)  $6\sqrt{5}$

D)  $7\sqrt{5}$



A sayısının değeri bulmak için, A'nın içinde bulunduğu üçgene komşu olan üçgenlerin içindeki sayılar toplanmıştır. B sayısının değeri bulmak için ise B'nin içinde bulunduğu dairenin etrafındaki dairelerin içindeki sayılar çarpılmıştır.

$\frac{A}{B}$  ifadesinin en küçük pozitif tam sayı olması için kaç ile çarpılması gerekir?

A)  $1\sqrt{6}$

B)  $2\sqrt{6}$

C)  $3\sqrt{6}$

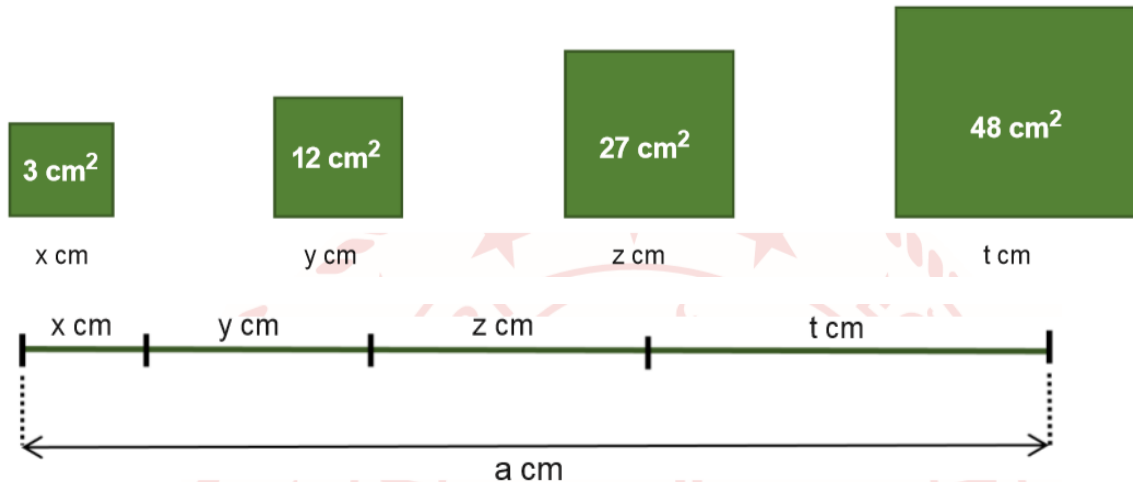
D)  $4\sqrt{6}$

S4  $a, b$  ve  $c$  birer doğal sayı olmak üzere

$$\sqrt{a^2 b} = a\sqrt{b}$$

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a+c)\sqrt{b} \text{ dir.}$$

Aşağıdaki şekilde alanları verilmiş olan dört adet kare bulunmaktadır. Bu karelerin kenar uzunlukları da  $x, y, z$  ve  $t$  harfleriyle gösterilmiştir.



Bu karelerin birer kenarları uç uca eklenerek  $a \text{ cm}$  uzunluğunda olan yukarıdaki doğru parçası elde ediliyor.

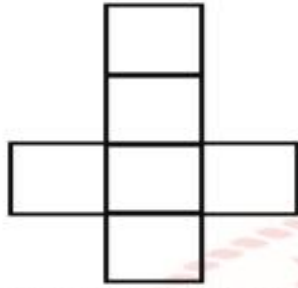
**Buna göre,  $a$  sayısı hangi iki doğal sayı arasındadır?**

A) 10 – 11

B) 12 – 13

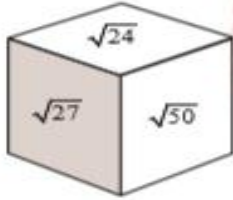
C) 15 – 16

D) 17 – 18

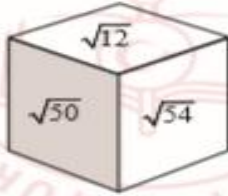


Matematik öğretmeni Erdal Bey etkinlik yapmak amacıyla öğrencilerine kartondan küp oluşturmak için yukarıdaki gibi bir küp açılımı kesmelerini istiyor. Daha sonra  $\sqrt{12}$ ,  $\sqrt{24}$ ,  $\sqrt{27}$ ,  $\sqrt{32}$ ,  $\sqrt{50}$ ,  $\sqrt{54}$  sayılarını karşılıklı yüzlerdeki sayıların çarpımı doğal sayı olacak şekilde yazmalarını istiyor. Buna göre bu küplerin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?

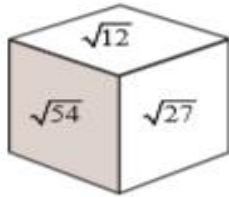
A)



B)



C)



D)

