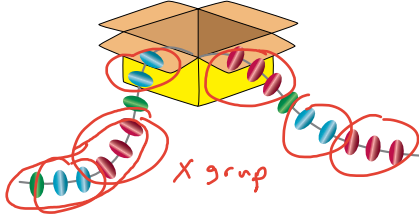


1. Serra, elindeki yeterli sayıda yeşil, mavi ve kırmızı renkte boncukları;

Sırasıyla 1 yeşil, 2 mavi ve 3 kırmızı boncuk olacak şekilde ipe dizecektir.

Serra, bu dizilimi bozmadan bir kolye yapmış ve bu kolyeyi bir kısmı görünmeyecek şekilde hediye kutusunun içine koymuştur.



Kutunun içindeki kırmızı boncuk sayısı, kutunun içindeki mavi boncuk sayısından 5 fazla olduğuna göre, kolyedeki toplam boncuk sayısı kaçtır?

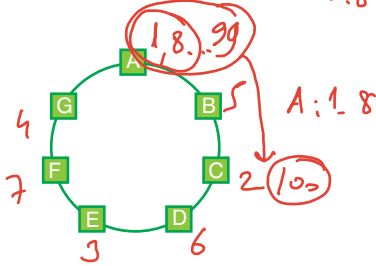
- A) 30 B) 48 C) 54 D) 60 E) 66

$$3(x-3) = 2(x-3) + 5$$

$$3x - 9 = 2x - 6 + 5 \Rightarrow x = 8$$

$$6 \cdot 8 = 48$$

- 2.



Yukarıda bir çember üzerinde sıralanmış 7 kutuya, A kutusundan başlayıp B yönünde ilerleyerek her seferinde bir kutu atlayarak para bırakılacaktır.

İlk bırakılan para 1₺ olup, her kutuya bırakılan para öncekinden 1₺ fazla olacaktır.

En son bırakılan para 100₺ olduğuna göre, bu para hangi kutuya atılmıştır?

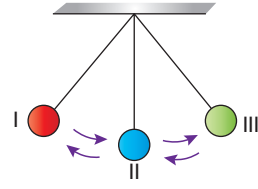
- A) A B) B C) C D) D E) E

$$A: 1, 8, 15, 22, \dots, 99$$

$$7x - 6$$

$$7 \cdot 15 - 6 = 99$$

- 3.



I. konumdaki sarkaç I, II, III, II, I, ... olacak şekilde devamlı salınım yapmaktadır. 4 kez

İlk konumda kırmızı olan sarkaç her konuma geldiğinde renk değiştirmektedir. Renk sırası kırmızı, mavi, yeşil, sarı ve mordur. K, M, Y, S, M, K

$$0 \text{ kez } (4, 5) = 20$$

I. konumda kırmızı olan sarkaç 4. kez I. konumda kırmızı olduğunda kaç kez renk değiştirmiştir?

- A) 40 B) 41 C) 48 D) 54 E) 60

4. Hayat Ekmek Fırınından pide almak isteyen bir grup mahalleli saat 18:55'den sonra pide sırasına girmektedirler. Saat 19:00'da satışa başlayan ekmek fırını önüne pide sırasına giren 7 kişi bulunmaktadır.

İki dakika içinde baştan 3 kişi pide alıp sıradan ayrılırken bu süre içinde pide sırasına 5 kişi dahil olmaktadır. 2₺ + 2₺

Saat 19:00



$$x=0 \quad 19:00 \rightarrow 7$$

$$x=1 \quad 19:02 \rightarrow 9$$

$$x=2 \quad 19:04 \rightarrow 11$$

Saat 19:02



$$x=30 \quad 19:60 \rightarrow$$

$$2x+7$$

$$2 \cdot 30 + 7 = 67$$

Buna göre saat 20:00 gösterdiğinde pide kuyruğunda kaç kişi vardır?

- A) 63 B) 65 C) 67 D) 69 E) 71

5. Sıfırdan başlayarak ardışık çift sayılar aşağıdaki kutulara yukarıdan aşağıya artarak biçimde yerleştiriliyor.

1. sütunda 2 kutucuk, 2. sütunda 4 kutucuk, 3. sütunda 6 kutucuk olacak biçimde her yeni sütuna geçildiğinde kutucuk sayısı iki artıyor.

1. → 0 → 2.0
 2. → 4 → 2.2 = 2.1
 3. → 12 → 2.6 = 2.3
 4. → 24 → 2.12 = 2.4

$n \rightarrow 2 \cdot n(n-1)$

Buna göre, 240 sayısı kaçinci sütunda yer alır?
 $n=11 \rightarrow 2 \cdot 11 \cdot 10 = 220$
 $n=12 \rightarrow 2 \cdot 12 \cdot 11 = 264$

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

6. Selin tatil günlerinde ders çalışırken cep telefonuna eşit aralıklarla önce ders çalışacak sonra dinlenecek şekilde alarm kuracaktır.

Örnek:



$\frac{60}{2} = 30 \text{ dk}$
 → 3 kez
 → 2 aralık

17:20
 08:00
 9:20
 560 dk

Selin, ilk alarm 08:00'da, son alarm 17:20'de çalacak şekilde 15 alarm kurmuştur.

Buna göre, bu alarmlardan kaç tanesi saat başında çalmamıştır?

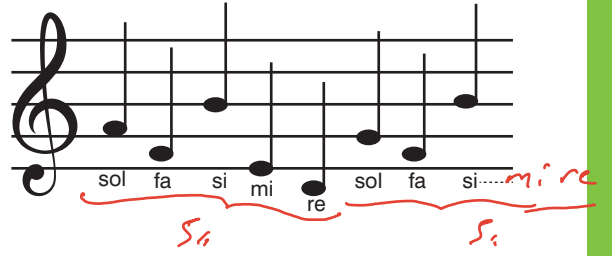
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

8:00
 8:40
 9:20
 10:00

8
 10
 12
 14
 16

5 //
 15-5 = 10 //

7. Elif gitar kursuna gitmiş ve öğretmeni ilk olarak aşağıdaki notaları düzenli olarak çalmasını istemiştir.



Elif bu notaları 123 kez çaldıktan sonra sıkılmış ve 123'den sonra notaları kaldığı yerden itibaren tersen çalmaya başlamıştır.

Elif, her nota için gitarına bir kez dokunduğuna göre, 190. kez çaldığı nota aşağıdakilerden hangisidir?

- A) sol B) fa C) si D) mi E) re

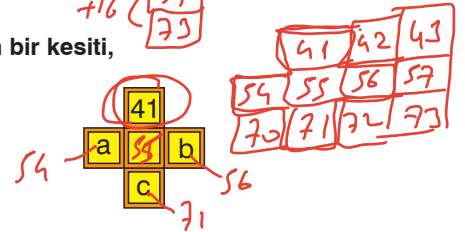
sol fa si mi re sol fa si mi re
 123 122 121 120 119 118 117 116 115 114 113 112 111 110 109 108 107 106 105 104 103 102 101 100 99 98 97 96 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 75 74 73 72 71 70 69 68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

- 8.



Yukarıdaki şekilde sayma sayıları ardışık olarak sırasıyla yerleştirilmiştir.

Bu şeklin bir kesiti,



olduğuna göre, a+b+c toplamı kaçtır?

- A) 162 B) 170 C) 181 D) 192 E) 200

$54 + 56 + 71 = 181 //$