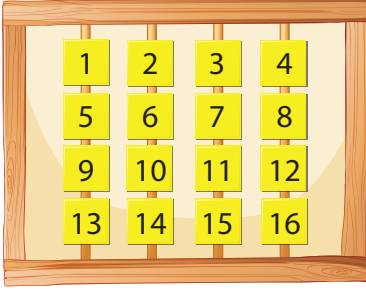


8.SINIF

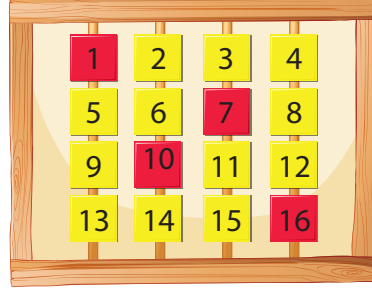
ULUSAL MATEMATİK ŞAMPİYONASI

1' den 16' ya kadar sayılar bir tablada 1.şekildeki gibi sıralanmıştır . Bu sayılardan her sütun ve satırdan yalnız bir sayı alındığında, alınan 4 sayının toplamı her zaman 34 oluyor.



1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Şekil-1



1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Şekil-2

Örneğin: 2. Şekildeki gibi 1, 7, 10, 16 sayıları alınabilir. Çünkü; $1+7+10+16=34$ 'tür

Bu tablodan 34'ü verecek durumda kaç farklı şekilde sayı alınabilir?

A) 24

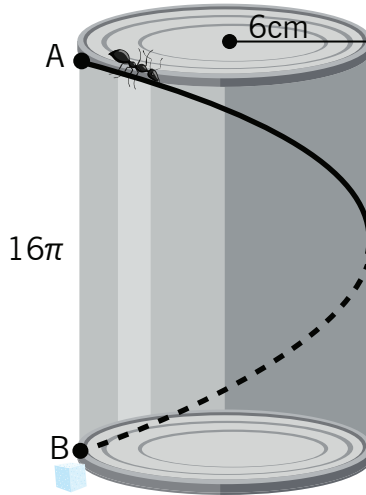
B) 36

C) 48

D) 60

E) 72

Aşağıda yarıçap uzunluğu 6 cm, yüksekliği 16π olan dik silindir biçimindeki bir kutu verilmiştir.



Bu kutunun üst tabanındaki A noktasından B noktasındaki şeker tanesine yanal yüzeyinden giden bir karınca en az kaç cm yol almıştır?

A) 15π

B) 20π

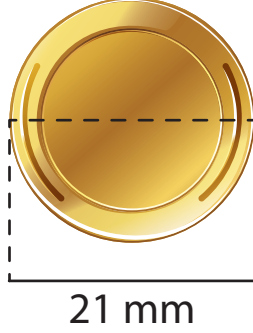
C) 25π

D) 30π

E) 35π

Çapı R olan bir çemberin çevre uzunluğu πR ' dir. Bir ülkede madeni paraların tasarımı aşağıdaki kurallara göre yapılmaktadır.

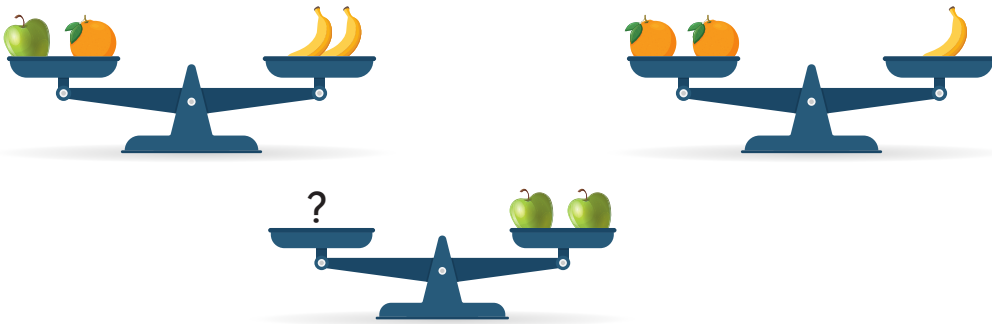
- Madeni paraların çapı 13mm'den küçük ve 30 mm'den büyük olmamalıdır.
 - Bir madeni para üretildiğinde onu takip eden madeni paraların çapı bir önceki madeni paraların çapından en az %25 daha büyük olmalıdır.
 - Madeni paraların çapı mm cinsinden tam sayı olmalıdır.
- Bu ülkede çapı 21mm olan bir madeni para aşağıdaki gibi tasarlanmıştır.



Buna göre aşağıdaki çevre uzunlukları verilen paralardan hangisi bu ülkede tasarlanamaz? ($\pi = 3$ Alın)

- A) Çevre uzunluğu 78 mm olan madeni para.
- B) Çevre uzunluğu 81 mm olan madeni para.
- C) Çevre uzunluğu 84 mm olan madeni para.
- D) Çevre uzunluğu 87 mm olan madeni para.
- E) Çevre uzunluğu 90 mm olan madeni para.

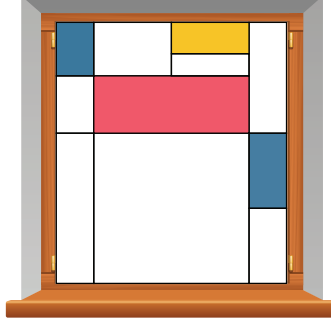
Aşağıdaki eşit kollu teraziler dengededir.



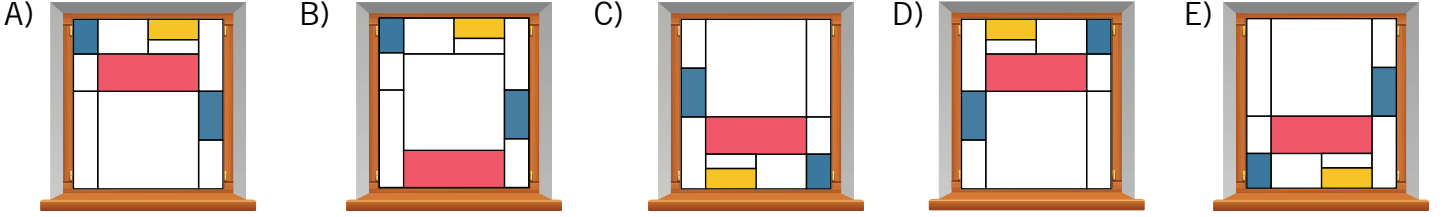
Buna göre “ ? ” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 🍊 🍌 🍏 🍏
- B) 🍏 🍏 🍊
- C) 🍏 🍊 🍌 🍌
- D) 🍏 🍏 🍌 🍌
- E) 🍌 🍌 🍊 🍊

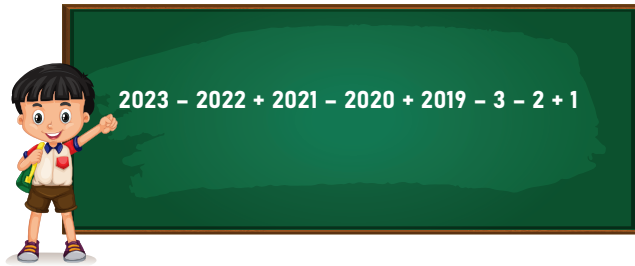
Hollandalı bir ressam olan Piet Modrian geometri ve sanatı birleştiren çalışmalar yapmıştır. Piet Modrian'ın yaptığı çalışmalar günümüzde çeşitli tasarımlarda kullanılmaktadır. Piet Modrian'ın bir eseri pencere olarak tasarlanmıştır. Aşağıda bu pencerenin bir mekanın içinden görünümü gösterilmiştir.



Bu pencereye dışarıdan bakan biri pencereyi aşağıdakilerden hangisi gibi görür?



Kerem bir tahtaya aşağıdaki işlemi yazıyor.



Kerem'in yazdığı işlemin sonucu kaçtır?

- A) 1012 B) 2012 C) 2017 D) 2019 E) 2021

5.SINIF

ULUSAL MATEMATİK ŞAMPİYONASI

Mehmet bilyelerini aşağıdaki gibi adım adım sıralamaya devam ediyor.



Mehmet 10. Adımı tamamladığında elinde 6 bilye kaldığına göre Mehmet'in başlangıçta kaç bilyesi vardır?

- A) 192 B) 196 C) 200 D) 204 E) 208

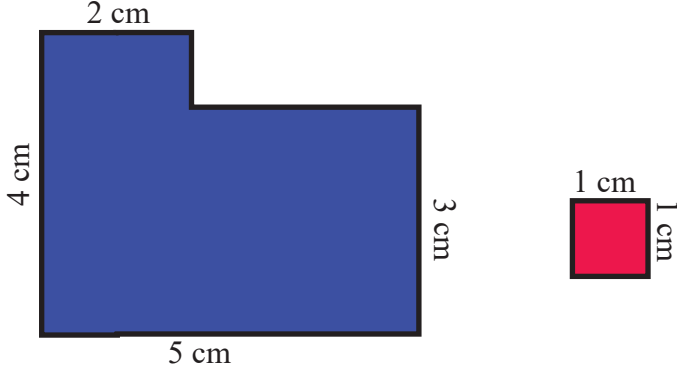
Başlangıçta tamamı su dolu bir havuzun altında açılacak bir delikten her 15 dakikada 30l su boşalacaktır.



Delik açıldıktan 2,5 saat sonra havuzun çeyreğinin dolu olduğu görüldüğüne göre, havuz tamamen doluyken kaç litre su alır?

- A) 200 B) 300 C) 400 D) 500 E) 600

Aşağıdaki mavi şekil 1 cm x 1 cm kırmızı birimkareler kullanılarak bir kareye dönüştürülmek isteniyor.



Buna göre en az kaç birim kareye ihtiyaç vardır?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 10

Metin'in mavi, kırmızı ve beyaz bilyeleri vardır. Bilyelerinin çeyreği mavi, 12 tanesi kırmızıdır. Kırmızılardan çeyreği kadar beyaz bilyeleri vardır.

Buna göre Metin'in toplam kaç bilyesi vardır?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

3.SINIF

ULUSAL MATEMATİK ŞAMPİYONASI

Özel bir kütüphanenin çalışma saatleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

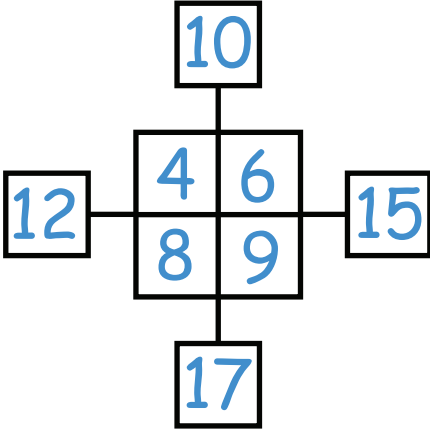
	AÇILIŞ	KAPANIŞ
HAFTA İÇİ	09.00	18.00
CUMARTESİ	09.00	16.00
PAZAR	10.00	15.00



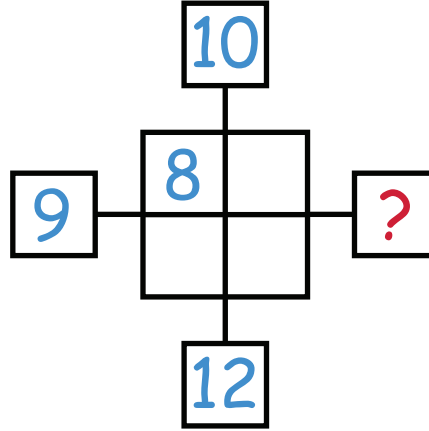
Bu kütüphane bir hafta boyunca toplam kaç saat açıktır?

- A) 57 B) 60 C) 68 D) 69 E) 72

Şekil-1 deki sayılar arasında bir kural vardır.



Şekil-1

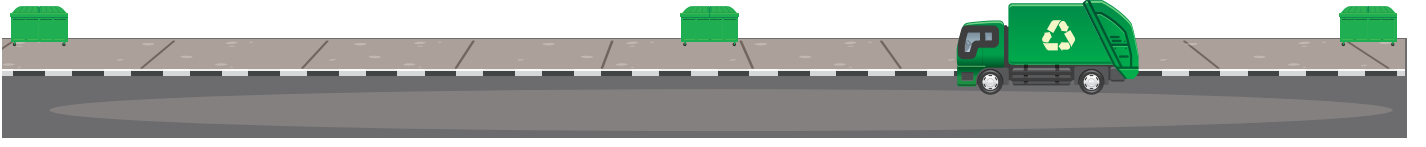


Şekil-2

Aynı kural şekil-2 deki sayılara uygulandığında “ ? ” yerine hangi sayı gelmelidir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

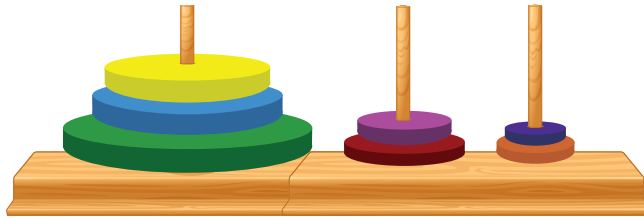
Bir belediye düz bir caddeye başından başlayarak 50 metre eşit aralıklarla aşağıdaki gibi çöp konteynerleri yerleştirmiştir.



Caddenin en başından başlayarak çöp konteynerlerini toplayan çöp kamyonu 11. konteynere geldiğinde caddede kaç metre yol almış olur?

- A) 500 B) 550 C) 600 D) 650 E) 700

Hanoi Kuleleri, 1883 yılında E. Lucas tarafından icat edilmiş bir bulmacadır. Bu bulmacadaki amaç, bir direkte üst üste duran diskleri, her seferinde bir disk hareket ettirmek kaydıyla, başka bir direğe taşımaktır. Bu sırada hiçbir disk, kendinden küçük olanın üstüne konulamaz. Amaç, mümkün olan en az hamle sayısı ile oyunu tamamlamaktır. Disk sayısı arttıkça, minimum hamle sayısı da değişmektedir. Aşağıdaki Hanoi Kuleleri bulmacası çözülürkenki bir anın görüntüsü verilmiştir.



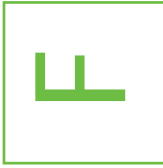
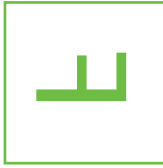
Buna göre yukarıdan bakan biri diskleri nasıl görür ?

- A) B) C) D) E)

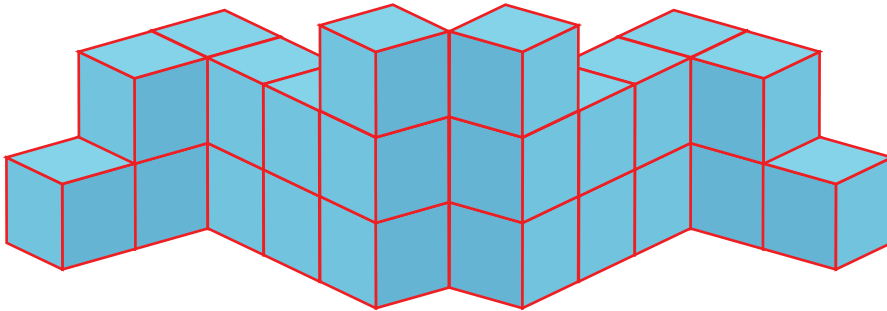
Aşağıda verilen harfler bir kurala göre dizilmiştir.

E	Ǝ	Ǝ
T	┐	┐
F	⌌	?

Buna göre “ ? ” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A)  B)  C)  D)  E) 

Aşağıda birbirinden bağımsız birim küplerle oluşturulmuş bir yapı verilmiştir.



Bu yapıda en az kaç birim küp vardır?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25