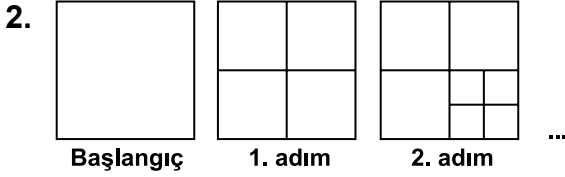
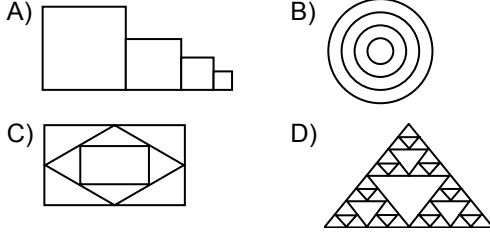
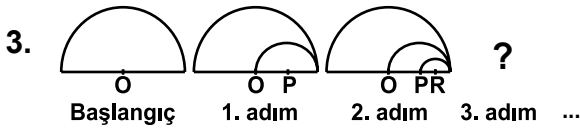
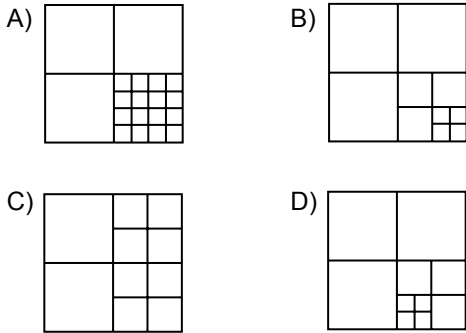


1. Aşağıdakilerden hangisi bir fraktalın adımlarından biri olamaz?

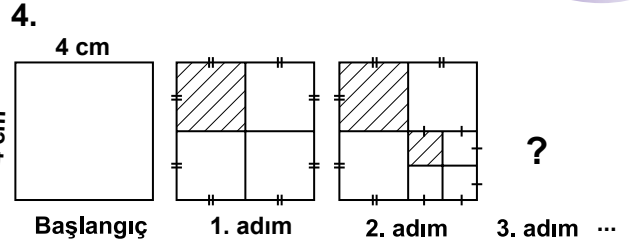


Yukarıda verilen fraktalın 3. adımı aşağıdakilerden hangisidir?



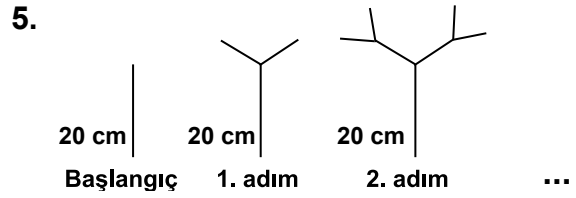
Yukarıdaki fraktalın başlangıç adımında çapı 8 cm olan O merkezli bir yarım daire vardır. 1. adımdaki küçük yarım dairenin merkezi P, 2. adımdaki küçük yarım dairenin merkezi R olduğuna göre, 3. adımda oluşacak şekilde en küçük yarım dairenin çevresi kaç santimetre olur? ( $\pi$ 'yi 3 alınız.)

- A) 1 B)  $\frac{3}{2}$  C) 2 D)  $\frac{5}{2}$



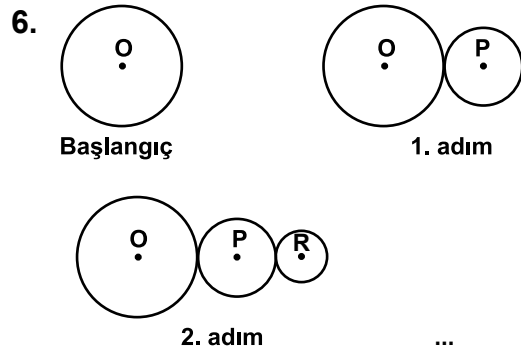
Yukarıdaki fraktalın başlangıç adımında bir kenarı 4 cm olan bir kare vardır. Bu fraktalın 3. adımında oluşacak şekilde taralı alanların toplamı kaç santimetrekare olur?

- A) 14 B)  $\frac{21}{2}$  C) 7 D)  $\frac{21}{4}$



Yukarıdaki fraktalın başlangıç adımı 20 cm uzunluğundaki bir çubuktur. Fraktalın her adımında çubuklara bir önceki adımdaki çubuğun boyunun yarısı uzunluğunda çubuklar eklendiğine göre 4. adımdaki çubukların toplam boyu kaç santimetre olur?

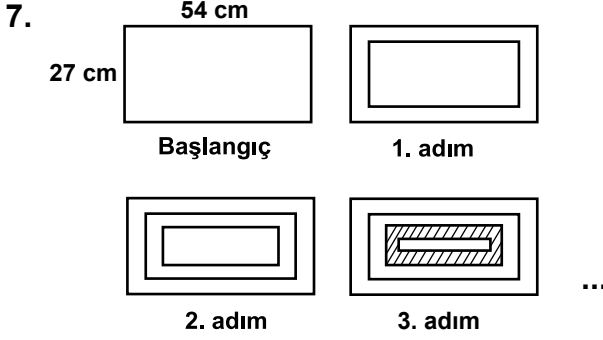
- A) 100 B) 80 C) 60 D) 40



Yukarıdaki fraktalın başlangıç adımındaki çemberin çapı 256 cm ve her adımda eklenen çemberin çapının uzunluğu bir önceki adımdaki çemberin çapının uzunluğunun  $\frac{1}{4}$ 'i olduğuna göre, 5. adımda oluşan şekildeki çemberlerden en küçüğünün çapının uzunluğu kaç santimetredir?

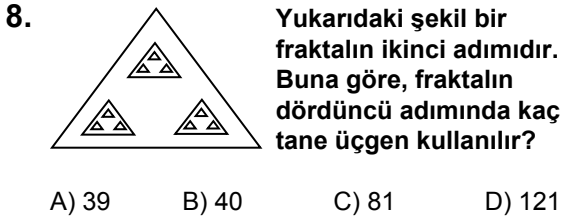
- A) 16 B) 4 C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{1}{4}$

## Örüntü ve Süslemeler

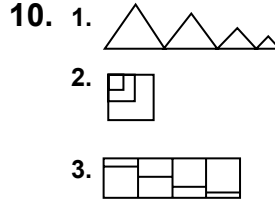
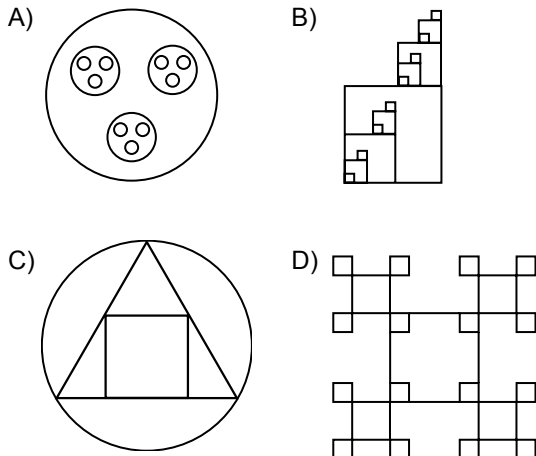


Yukarıdaki fraktalın başlangıç adımında uzun kenarı 54 cm, kısa kenarı 27 cm olan bir dikdörtgen vardır. Bu fraktalın her adımında çizilen dikdörtgenin kenarlarının uzunluğu bir önceki adımda çizilen dikdörtgenin kenarlarının uzunluğunun  $\frac{2}{3}$ 'si olduğuna göre, 3. adımdaki taralı alan kaç santimetrekaredir?

- A) 160 B) 180 C) 228 D) 288



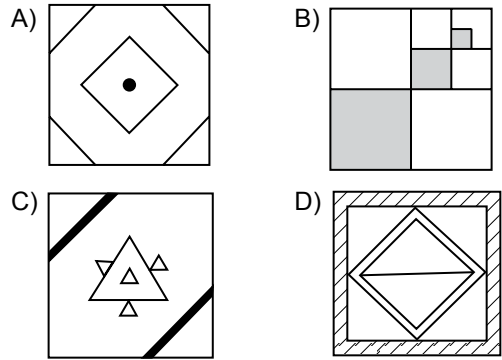
9. Aşağıdakilerden hangisi bir fraktalın adımlarından biri olamaz?



Yukarıdaki şekillerden hangileri bir fraktalın adımlarından biri olabilir?

- A) 1. ve 2. B) 1. ve 3.  
C) 2. ve 3. D) 1., 2. ve 3.

11. Mutfağının tabanını üzerinde fraktal bulunan fayanslarla döşemek isteyen bir kişi aşağıdaki fayanslardan hangisini seçer?



12.

