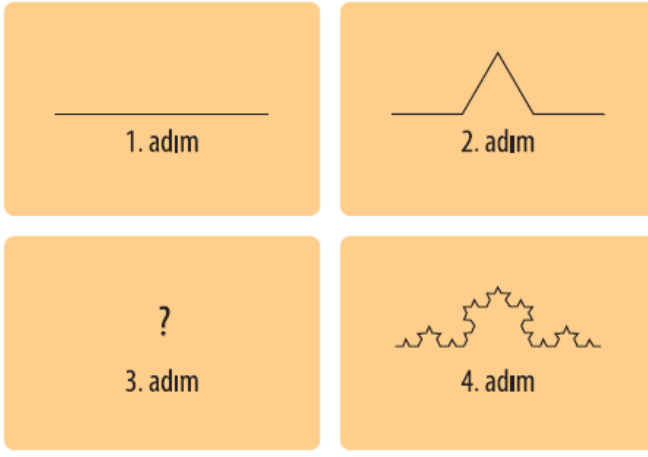
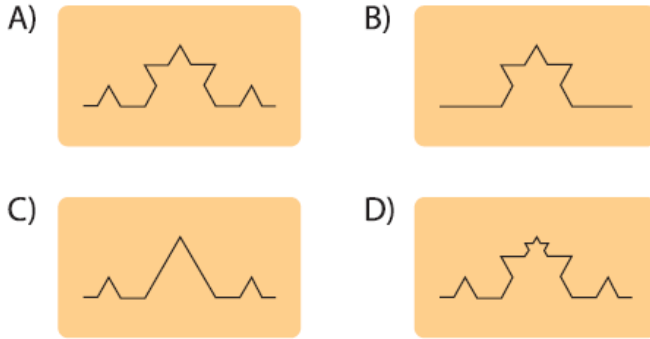


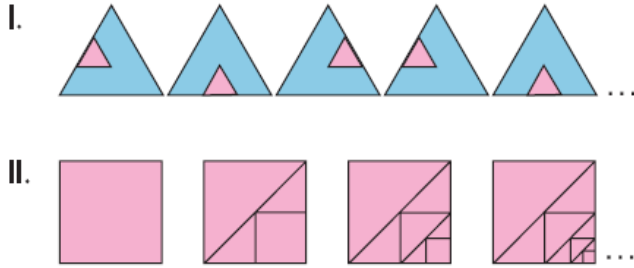
1.



Yukarıdaki bir fraktalın 1, 2 ve 4. adımı çizilmiştir. Bu fraktalın 3. adımı aşağıdakilerden hangisidir?



2.

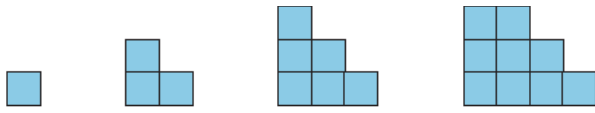


Yukarıdaki iki şekil örüntüsü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

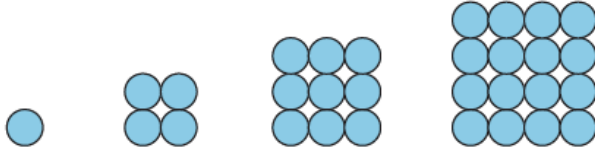
- A) İki şekil örüntüsünün de ilk 5 adımı verilmiştir.
- B) İki şekil örüntüsü de fraktaldır.
- C) Sadece I. şekil örüntüsü fraktaldır.
- D) Sadece II. şekil örüntüsü fraktaldır.

3. Aşağıdaki örüntülerden hangisi fraktal değildir?

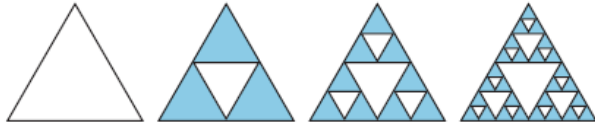




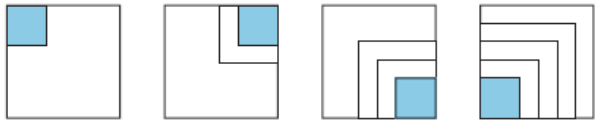
B)



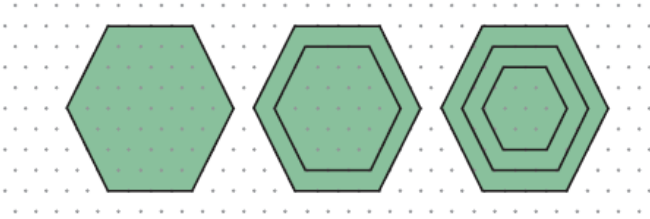
C)



D)



4.



Yukarıdaki şekil örüntüsü aşağıdakilerden hangisi ile bir adım ilerletilebilir?

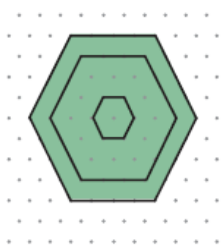
A)



B)



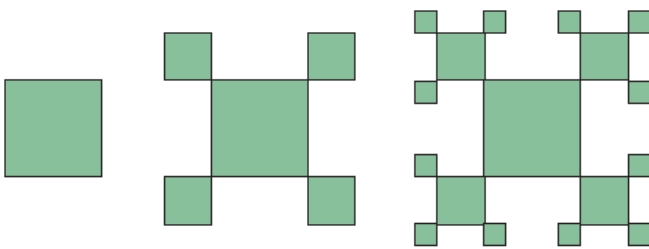
C)



D)



5.



Başlangıç

1. adım

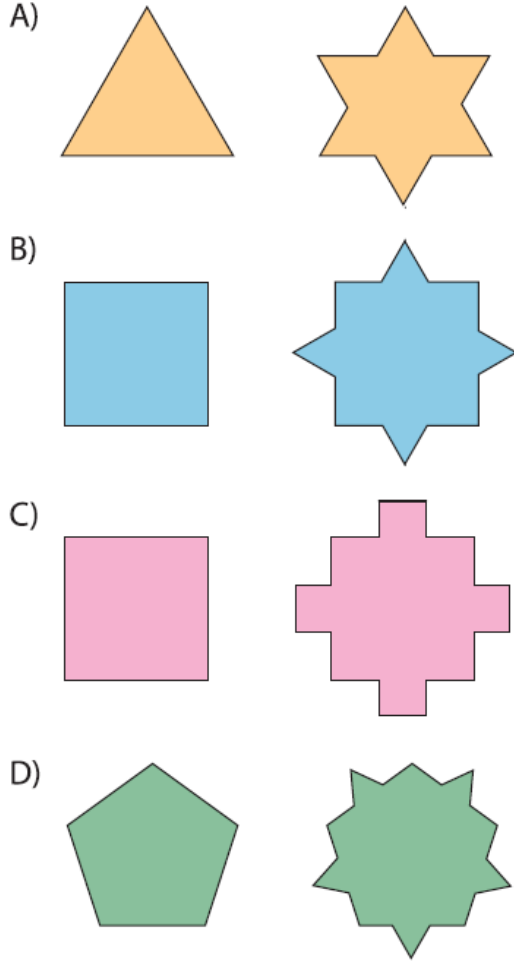
2. adım

Yukarıdaki fraktalın 3. adımında kaç tane

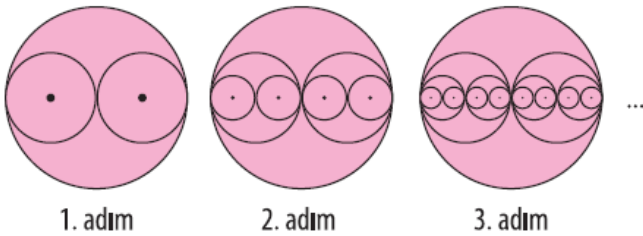
Yukarıdaki fraktalın 3. adımında kaç tane kare vardır?

- A) 52 B) 53 C) 54 D) 55

6. Aşağıdaki fraktalların hangisi; kenarları üçer eş parçaya ayrılıp ortadaki parça bükülerek tamamlanarak oluşturulmamıştır?



7.



Yukarıda bir fraktalın oluşum adımları verilmiştir. 4. adımda en küçük çemberlerden birinin yarıçapının uzunluğu 2 cm ise 1. adımdaki en büyük çemberin çapının uzunluğu kaç cm'dir?

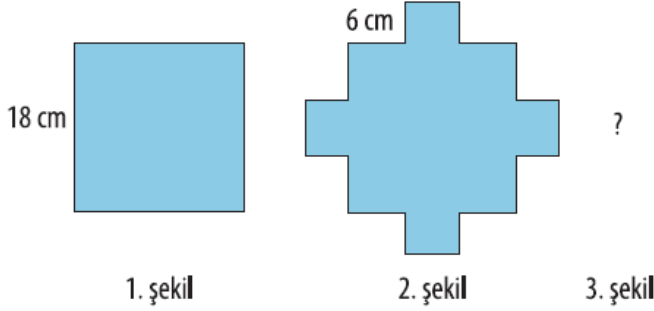
- A) 128 B) 64 C) 32 D) 16

8. Aşağıdakilerden kaç tanesi fraktala örnek olarak verilebilir?

- I. Belli bir mesafeden iki aynanın birbirine paralel konması sonucu oluşan görüntü
- II. Durgun suya bir taş atıldığında su yüzeyinde oluşan halkaların görünümü
- III. Karnabahar
- IV. Su damlası

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

9.



Yukarıda bir fraktal modelinin oluşum aşamalarının 1. şeklinde doğru parçalarının her birinin uzunluğu 18 cm, 2. şeklinde doğru parçalarının her birinin uzunluğu 6 cm'dir. Buna göre 3. şeklin çevresinin uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 400