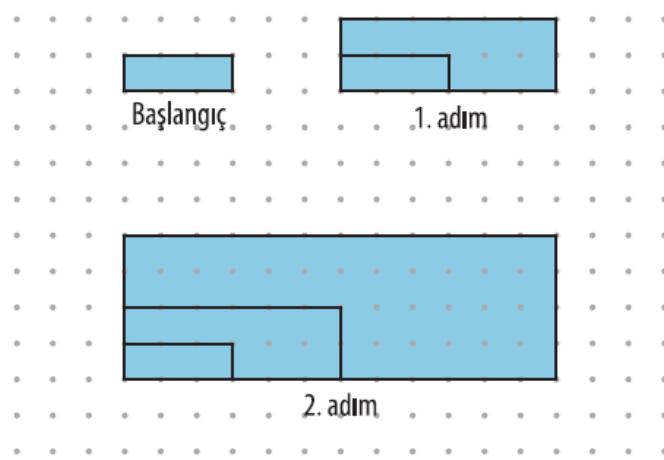


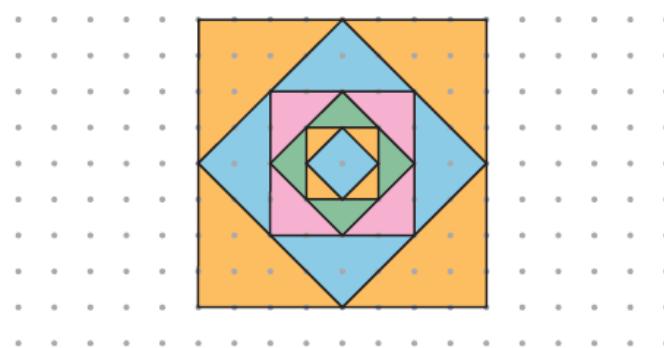
1.



**Yukarıdaki noktalı kâğıtta oluşum adımları verilen fraktalın 3. adımındaki en büyük dikdörtgenin alanı  $192 \text{ cm}^2$  ise başlangıç adımdındaki dikdörtgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

- A) 6      B) 3      C) 2      D) 1

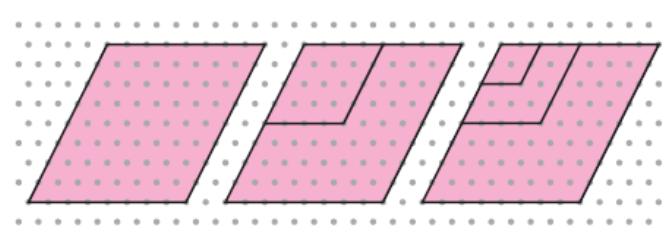
2.



**Yukarıda noktalı kâğıtta bir fraktal verilmiştir. En büyük karenin bir kenar uzunluğu 16 cm ise en küçük karenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

- A) 2      B) 4      C) 8      D) 16

3.



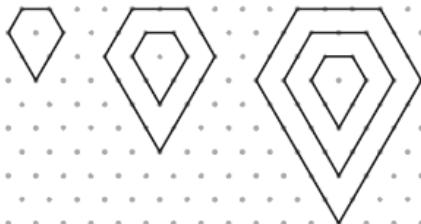
**Yukarıda bir eşkenar dörtgenin kenarlarının ..... oranında küçültülmesiyle oluşturulan bir fraktal verilmiştir.**

**Verilen ifadenin doğru olması için boş bırakılan kısma aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?**

- A)  $\frac{1}{2}$       B)  $\frac{1}{3}$       C)  $\frac{1}{6}$       D)  $\frac{2}{3}$

**4. Aşağıdaki örüntülerden hangisinin bir fraktal oluşturmayacağı kesindir?**

A)



B)



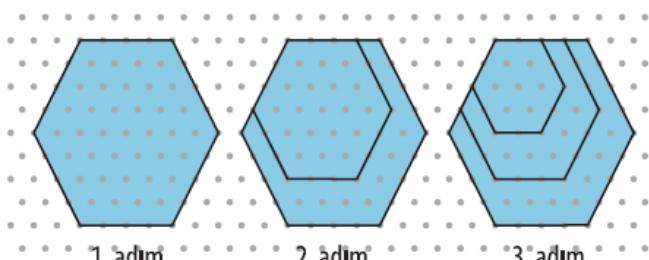
C)



D)



**5.**

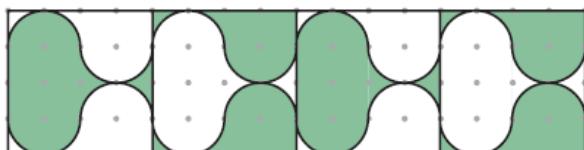


1 br. 2 br. 3 br.

**Yukarıda izometrik kâğıtta verilen örüntünün 4. adımlında oluşan birbirinden farklı altigenlerin çevre uzunlukları toplamı kaç br'dır?**

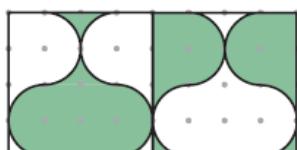
- A) 54      B) 60      C) 66      D) 72

**6.**

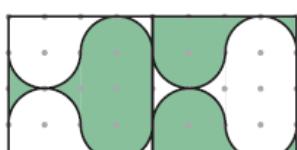


**Yukarıdaki örüntü aşağıdakilerden hangisi ile devam ettirilebilir?**

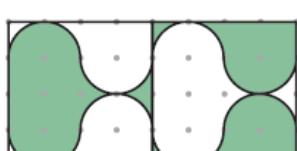
**A)**



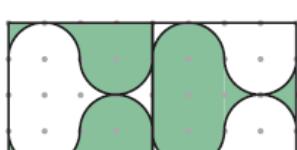
**B)**



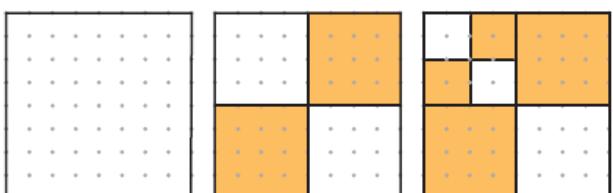
**C)**



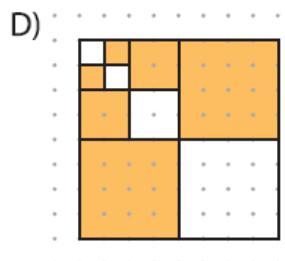
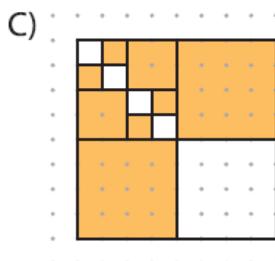
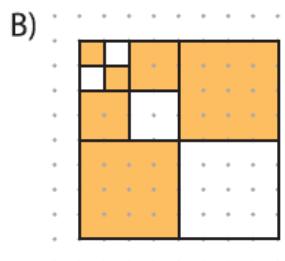
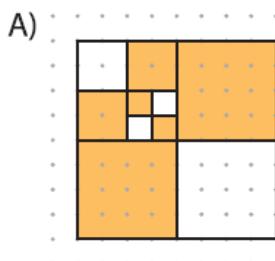
**D)**



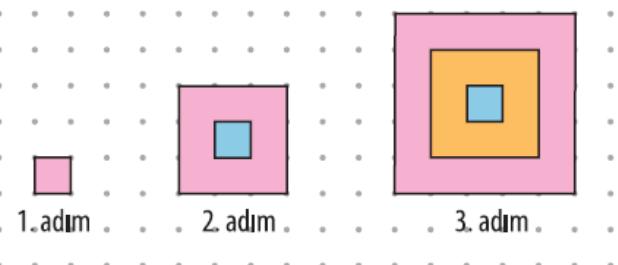
**7.**



**Yukarıdaki fraktalın 3. adımı aşağıdakilerden hangisidir?**



8.



Yukarıdaki örüntü bir fraktal ...I... Bu örüntünün 4. adımındaki şekilde ...II... tane birbirinden farklı kare bulunur.

**Verilen ifadenin doğru olması için I ve II ye-rine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?**

**I            II**

- |                |   |
|----------------|---|
| A) oluşturur.  | 4 |
| B) oluşturur.  | 8 |
| C) oluşturmaz. | 8 |
| D) oluşturmaz. | 4 |