

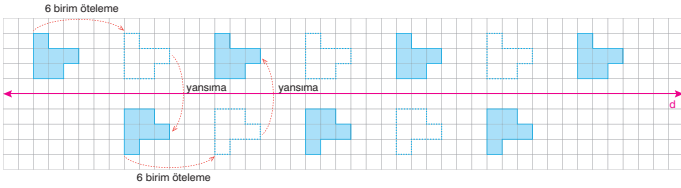
DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ ARDIŞIK ÖTELEME VE YANSIMA

Ötelemeli Yansım

Bir şeklin bir doğru boyunca yansımasından sonra ötelenmesine ya da ötelenmesinden sonra yansımasına **ötelemeli yansım** denir. Ötelemenin yönü ve miktarı aynı olmak koşuluyla bir şekle önce öteleme ardından yansım yapılmasıyla veya önce yansım ardından öteleme yapılmasıyla oluşan şekil aynı konumdadır.

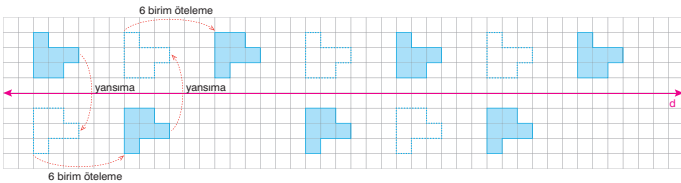
ÖRNEK

Aşağıdaki örnekte verilen şekle d doğrusu boyunca art arda önce öteleme ardından yansım uygulanmıştır.



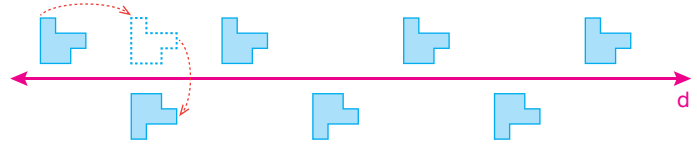
ÖRNEK

Aşağıdaki örnekte ise önce d doğrusuna göre yansım alınmış ardından d doğrusu boyunca öteleme uygulanarak bu işlem tekrar edilmiştir.

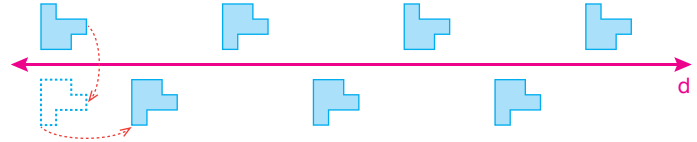


Aşağıda da gösterildiği gibi bu iki öteleme ve yansım hareketleri sonucu elde edilen şekillerin yerleri aynıdır.

İlk örnekte elde edilen şekiller:



İkinci örnekte elde edilen şekiller:



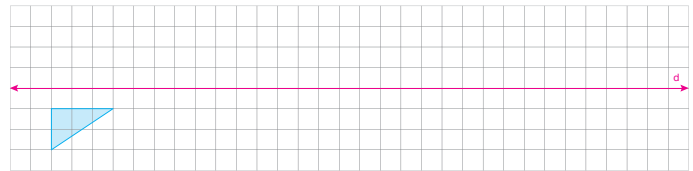
ÖRNEK

Aşağıda verilen A şeklinin d doğrusuna göre yansımasını aldıktan sonra d doğrusu boyunca 5 birim sağa öteleyelim. Bu işlemi tekrarlayarak şeklin ötelemeli yansımaları ile oluşacak görüntüleri çizelim.



ÖRNEK

Aşağıda verilen şekli d doğrusu boyunca 5 birim sağa öteledikten sonra d doğrusuna göre yansımasını alalım. Bu işlemi tekrarlayarak şeklin ötelemeli yansımaları ile oluşacak görüntüleri çizelim.



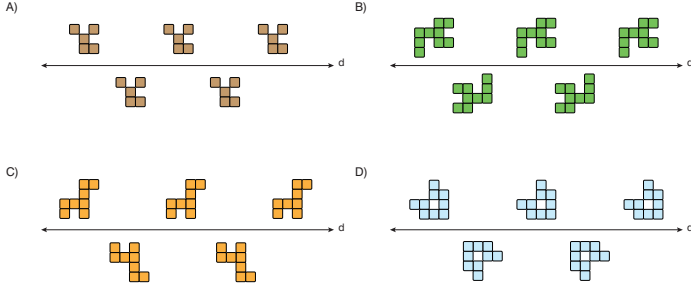
ÖRNEK

Aşağıda verilen şeklin 6 birim sağa ötelemeli olacak şekilde d doğrusuna göre ötelemeli yansımasını çizelim.



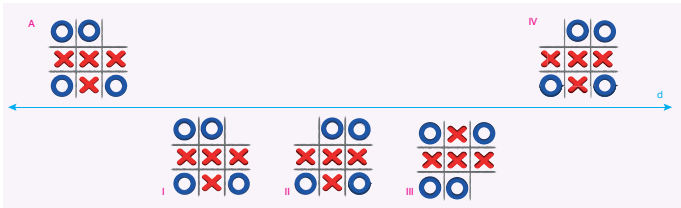
ÖRNEK

Aşağıdakilerin hangisindeki şekiller verilen doğrulara göre ötelemeli yansıma ile elde edilmiştir?



ÖRNEK

I, II, III ve IV ile gösterilen şekillerden hangisi A şeklinin d doğrusuna göre ötelemeli yansıması ile elde edilmiştir?



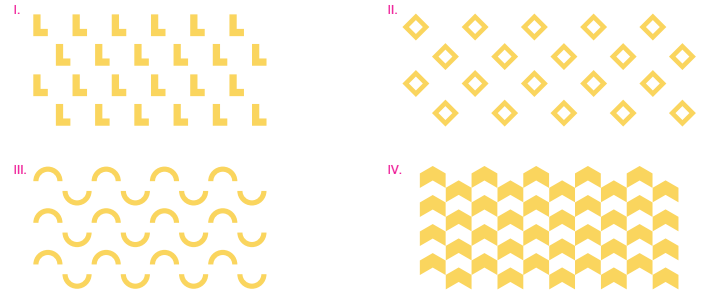
ÖRNEK

Aşağıdaki zemin desenlerinden hangilerinin ötelemeli yansıma ile elde edilmiş olabileceğini bulalım.



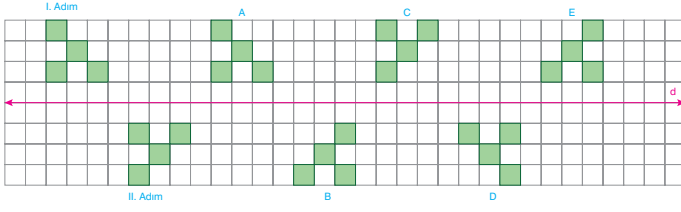
ÖRNEK

Aşağıda verilen I, II, III ve IV numaralı desenlerden hangileri ötelemeli yansıma ile elde edilebilir?



A) II ve III. B) I ve II. C) III ve IV. D) II, III ve IV.

ÖRNEK



Yukarıda d doğrusuna göre bir ötelemeli yansımanın I ve II. adımları verilmiştir. Buna göre ötelemeli yansıma devam ettirildiğinde A, B, C, D ve E şekillerinden hangileri elde edilecek şekillerden biridir?

- A) Yalnız A B) A ve B C) A ve E D) B, C ve D

ÖRNEK

SONRAKİ DERSİMİZ
DİK PRİZMALAR