

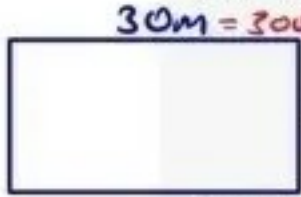
8. Adım: Dikdörtgen şeklindeki oyun alanının ardışık iki kenarı boyunca 0,5 cm uzunluğundaki kauçuk parçalardan kaç tane sığıdığı belirlenip her bir ardışık kenara konulabilecek parça sayısı çarpılarak da çözüme ulaşılabilir. Problemin çözümünde model ve tablo kullanılarak oyun alanı ile kauçuk parçaların alanları ve bu oyun alanını kaplamak için kaç parça gerektiği daha kısa yoldan belirlenmiş olur.

9. Adım: Büyük bir alanın daha küçük alana sahip parçalarla kaplanarak maliyet hesabının yapıldığı bu tarz problemlerde benzer yollar izlenebilir. Parçalar model üzerinde gösterilerek sonuca ulaşılabilir.

10. Adım: Kısa kenarının uzunluğu 20 ve uzun kenarının uzunluğu 30 m olan dikdörtgen biçimindeki bir oyun alanının tabanı, kenar uzunluğu 60 cm olan kare şeklindeki kauçuk zemin kaplaması ile döşenecektir.

Her bir kauçuk parçanın maliyeti 200 TL olduğuna göre bu alanın tamamının kaplanabilmesi için en az kaç TL gereklidir?

Problemin yukarıdaki gibi olduğunu varsayalım. Benzer şekilde oyun alanının toplam alanını belirleyip bir kauçuk zemin parçasının alanı bulunuz. Daha sonra oyun alanını tamamen kaplamak için en az kaç kauçuk zemin parçasına ihtiyaç olduğunu belirleyerek bu zemin kaplamaların toplam maliyetini hesaplayınız.



$$30m = 3000cm$$

$$20m = 2000cm$$

$$\text{Dikdörtgenin alanı} = 3000 \cdot 2000 = 6000000cm^2$$

$$\text{Karenin alanı} = 60 \cdot 60 = 3600cm^2$$

$$6000000 : 3600 \approx 1667 \text{ kauçuk gerekir.}$$

$$\text{Toplam Maliyet}$$

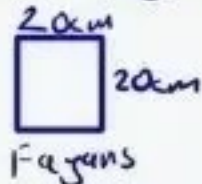
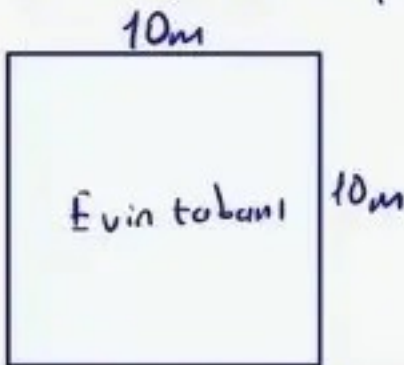
$$1667 \cdot 200 = 333400$$

Bu problem durumunu göz önünde bulundurarak benzer bir problem oluşturunuz. Oluşturduğunuz problemi uygun şekilde çözünüz.

100m² bir evin zemin kare fayanslar ile döşenecektir.

Fayansların kenar uzunluğu 20cm'dir. Bir fayansın maliyeti

300TL ise toplam maliyet ne kadardır?



$$\text{Evin alanı} = 10 \cdot 10 = 100m^2 = 1000000cm^2$$

$$\text{Bir fayansın alanı} = 20 \cdot 20 = 400cm^2$$

$$\text{Gereken fayans} = 1000000 : 400 = 2500 \text{ tane dir.}$$

$$\text{Toplam maliyet} = 300 \cdot 2500 = 750000TL \text{ dir.}$$