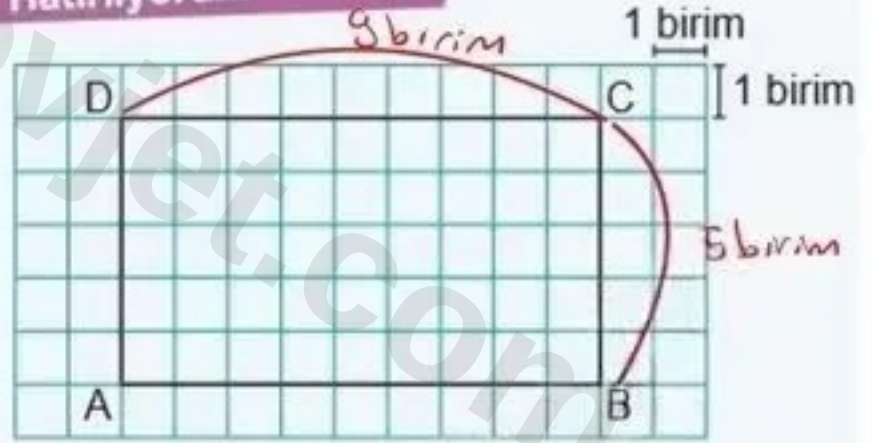


Etkinlik 1

Dikdörtgenin Özellikleri ve Alanı ile İlgili Bilgilerimi Hatırlıyorum

Yandaki birimkareli zeminde ABCD dikdörtgeni verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) ABCD dikdörtgeninin iç açılarını açıölçer yardımıyla ölçerek belirleyiniz.

90 derecelerdir.

b) Dikdörtgenin kenar uzunluklarını birim cinsinden bularak bu dikdörtgenin karşılıklı kenar uzunlukları arasındaki ilişkiyi belirleyiniz.

$$|AB| = |DC| = 9 \text{ birim} \quad |AD| = |BC| = 5 \text{ birim}$$

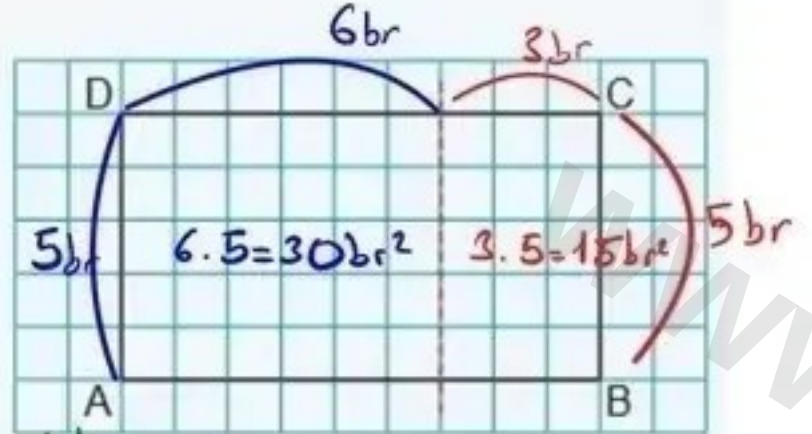
c) ABCD dikdörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

$$\text{Alan} = 9 \cdot 5 = 45 \text{ br}^2$$

ç) ABCD dikdörtgeni yanda verilen kesikli çizgilerden kesilerek iki parçaya ayrılıyor. Bu parçaların alanlarının toplamı ile ABCD dikdörtgeninin alanını karşılaştırdınız. Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

$$\text{Alanlar toplamı} = 30 + 15 = 45 \text{ br}^2$$

ABCD'nin alanı $= 45 \text{ br}^2$ Buna göre eşittir diyebiliriz.



d) Dikdörtgenin alanının ardışık kenar uzunluklarının çarpımı ile bulunduğunu dikkate alarak paralelkenarın alanının nasıl hesaplanabileceğini tahmin ediniz. Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Paralel kenarın alanı $\text{diklik} \times \text{taban}$ şeklinde bulunur.

e) Dikdörtgenin alan bağıntısından yararlanarak bir üçgenin alanı nasıl hesaplanabilir? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Dikdörtgeni köşegeninden ayırdığımızda iki üçgen oluşur.

Bu mantıkla üçgenin alanı $\frac{\text{yükseklik} \times \text{taban}}{2}$ şeklindedir.