

Üçgen ve Yamuğun Alanı Nedir?

Çalışma Kağıdı

Üçgenin alanı (taban * yükseklik) / 2 formülüyle, yamuğun alanı ise (alt taban + üst taban) * yükseklik / 2 formülüyle hesaplanır.

Sorular

1. Tabanı 12 cm, yüksekliği 7 cm olan bir üçgenin alanı kaçtır?
A) 84 cm²
B) 42 cm²
C) 60 cm²
D) 21 cm²
2. Alt tabanı 15 cm, üst tabanı 10 cm ve yüksekliği 6 cm olan bir yamuğun alanı kaçtır?
A) 150 cm²
B) 75 cm²
C) 90 cm²
D) 30 cm²
3. Alanı 50 cm² ve tabanı 10 cm olan bir üçgenin yüksekliği kaç cm'dir?
A) 10 cm
B) 5 cm
C) 25 cm
D) 2 cm
4. Tabanı 10 cm ve yüksekliği 6 cm olan bir üçgenin alanı kaç cm²'dir?
5. Alt tabanı 12 cm, üst tabanı 8 cm ve yüksekliği 5 cm olan bir yamuğun alanı kaç cm²'dir?
6. Bir üçgenin alanı 45 cm² ve yüksekliği 9 cm ise tabanı kaç cm'dir?
7. Tanımla: Üçgen Alan Formülü
8. Tanımla: Yamuk Alan Formülü
9. Tanımla: Üçgen Alanı Hesaplama Örneği

Cevap Anahtarı

1. B) 42 cm^2 — Üçgenin alan formülü (taban * yükseklik) / 2'dir. $(12 * 7) / 2 = 84 / 2 = 42 \text{ cm}^2$.
2. B) 75 cm^2 — Yamuğun alan formülü (alt taban + üst taban) * yükseklik / 2'dir. $(15 + 10) * 6 / 2 = 25 * 6 / 2 = 150 / 2 = 75 \text{ cm}^2$.
3. A) 10 cm — Alan formülünden: $50 = (10 * \text{yükseklik}) / 2$. Buradan $100 = 10 * \text{yükseklik}$, yani yükseklik = 10 cm .
4. Üçgenin alan formülü: (taban * yükseklik) / 2. Bu durumda $(10 \text{ cm} * 6 \text{ cm}) / 2 = 60 \text{ cm}^2 / 2 = 30 \text{ cm}^2$ olur.
5. Yamuğun alan formülü: (alt taban + üst taban) * yükseklik / 2. Bu durumda $(12 \text{ cm} + 8 \text{ cm}) * 5 \text{ cm} / 2 = 20 \text{ cm} * 5 \text{ cm} / 2 = 100 \text{ cm}^2 / 2 = 50 \text{ cm}^2$ olur.
6. Alan formülünü kullanarak: $45 \text{ cm}^2 = (\text{taban} * 9 \text{ cm}) / 2$. Buradan $90 \text{ cm}^2 = \text{taban} * 9 \text{ cm}$, yani taban = 10 cm bulunur.
7. Alan = (taban x yükseklik) / 2
8. Alan = (alt taban + üst taban) x yükseklik / 2
9. Taban=8, Yükseklik=5 ise Alan = $(8*5)/2 = 20$

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.