

## Matematik ders kitapları nasıl okunur?

Matematiksel bir yazı/makale/ders kitabı "aktif okuma" ancak yapılarak okunursa anlaşılır. Okurken kendinizi defalarca durdurup, kendinize soru sormalı ve gerçekten anlayıp anlamadığınızı test etmelisiniz. Bu elbette öğrenmesi zaman alabilecek bir yöntem, ama başlangıç olarak şunları yapabilirsiniz:

- **Bir tanımı okuduktan sonra:**
  1. DURUN.
  2. Kendiniz tanıma bir iki örnek vermeye çalışın. Verdiğiniz örneklerin tanıma uyduğundan emin olun.
  3. Şimdi de tanıma uymayan bir iki örnek vermeye çalışın, bu karşı örneklerin tanımda neyi sağlamadığını bulun.
- **Bir teoremi okuduktan sonra:**
  1. DURUN
  2. Teoremin hipotezlerini (kabullerini=assumptions) ve sonuçlarını(=conclusions) saptayın.
  3. Teoremin hipotezlerini sağlayan bir iki örnek bulun. Teoremin sonucunu bu örneklerde kendi cümlelerinizle ifade edin.
  4. Teoremin sonucunu sağlamayan bir iki örnek bulun. Bu örneklerin teoremin hipotezlerinden en az bir tanesini sağlamıyor olması gerek! Hangi hipotez(in)lerin sağlanmadığını bulun.
- **Bir yargı cümlesini okuduktan sonra:** Örneğin "Notice that  $a$  is congruent to 3 modulo 5." cümlesini okuduktan sonra:
  1. DURUN.
  2. Kendinize " $a$ " nın ne olduğunu hatırlatın. (yüksek sesle, içinizden değil!)
  3. Yüksek sesle "congruent modulo 5" ne demek açıklayın, kendi cümlelerinizle.
  4. Gerçekten " $a$ "nın bir önceki adımda söylediğiniz ifadeye uyduğunu kontrol edin.
- **Bir örneği ya da çözümü verilmiş soruyu okuduktan sonra:**
  1. DURUN.
  2. Önce örneği kendiniz anlamaya çalışın. Örneğin verilen tanıma/kavrama uygun bir örnek olduğunu kendiniz kontrol etmeye çalışın. Sorunun çözümüne bakmadan kendiniz çözmeye çalışın.
  3. Yapamazsanız üzülmeyin, bu olağan bir durum. Çözümü okuyup kullanılan temel fikirleri bulun, not alın.
  4. Kendi düşündüğünüz, denediğiniz metotlarla aldığınız notları karşılaştırın, nerede farklılık olduğunu görmeye çalışın.

Bir tanımı, teoremi, ispatı, örneği ya da çözümlü soruyu anladığınıza emin olunca kitabı/defteri kapayıp boş bir kağıda kendi cümlelerinizle anladığınızı/aklınızda kalanı yazın. Sonra kitabı açın ve kendi yazdıklarınızla karşılaştırın.

