ÖĞREN · 4. Sınıf · Matematik

Doğal Sayılarla Toplama-Çıkarma İşlemi

Alt alta toplama ve çıkarma · Tahmin · Zihinden işlem · Toplama ve çıkarma ilişkisi · Problemler



Bu ünitede neler öğreneceğiz?

- ✓ En çok dört basamaklı sayılarla alt alta toplama ve çıkarma yapmayı
- ✓ Toplamın ve farkın öğelerini
- ✓ Toplamı ve farkı yuvarlayarak tahmin etmeyi
- ✓ Zihinden toplama ve çıkarma stratejilerini
- ✓ Toplama ile çıkarmanın ilişkisini
- ✓ Toplama ve çıkarma problemlerini çözmeyi

👨‍👩‍👧 **Büyüklerimize not:** Alışverişte fiyatları yuvarlayarak toplam tutarı tahmin etmesini, kasada ödenen paradan kalan parayı zihinden hesaplamasını isteyin. Tahmini ile gerçek sonucu karşılaştırmak işlem duygusunu geliştirir.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

➕ Alt Alta Toplama

Alt alta toplarken sayıları basamaklarına göre alt alta yazarız. Önce **birlikleri**, sonra **onlukları**, **yüzlükleri** ve **binlikleri** toplarız.

Bir basamaktaki toplam 10 ya da daha fazlaysa 10'luk grubu bir üst basamağa **elde** olarak aktarırız: 5 + 8 = 13 → 3 yazılır, 1 elde onluklara eklenir.

	1	1		
	2	4	7	5
+	1	3	6	8
	3	8	4	3

2475 + 1368 = 3843

① birlikler: 5 + 8 = 13 → 3, elde 1
② onluklar: 1 + 7 + 6 = 14 → 4, elde 1
③ yüzlükler: 1 + 4 + 3 = 8
④ binlikler: 2 + 1 = 3

Adım adım

Toplamanın öğeleri

2475 (toplanan) + **1368** (toplanan) = **3843** (toplam)

💡 Toplananların yeri değişse de toplam değişmez: 2475 + 1368 = 1368 + 2475. Bir sayıya 0 eklersek sayı değişmez.

✏️ Haydi deneyelim — Alt alta topla.

	1	3	5	6
+	2	4	7	8
	□	□	□	□

	4	7	0	9
+	1	2	8	6
	□	□	□	□

	2	8	3	5
+	3	1	6	7
	□	□	□	□

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

➖ Alt Alta Çıkarma

Alt alta çıkarırken birliklerden başlarız. Üstteki basamak alttakinden küçükse bir üst basamaktan **1 bozarız**: 1 onluk = 10 birlik, 1 yüzlük = 10 onluk, 1 binlik = 10 yüzlük.

5203 – 1748: 3'ten 8 çıkmaz; onluklar 0 olduğu için önce yüzlükten bozarız. Sonuç **3455**.

	5	2	0	3
–	1	7	4	8
	3	4	5	5

5203 – 1748 = 3455

5203 – **1748** = **3455**

eksilen çıkan fark

Çıkarmanın öğeleri

🔄 Toplama ve Çıkarma Birbirinin Tersidir

Çıkarmanın sonucunu toplama ile kontrol ederiz: **fark + çıkan = eksilen**. Toplamanın sonucunu da çıkarma ile kontrol ederiz: **toplam – toplanan = diğer toplanan**.

Bilinmeyen terimi bulmak için de bu ilişkiyi kullanırız: ? + 245 = 800 → 800 – 245 = **555**; 900 – ? = 360 → 900 – 360 = **540**.

3455 + 1748 = 5203 **5203 – 3455 = 1748**

2475 + 1368 = 3843 **3843 – 1368 = 2475**

Sağlama

✏️ Haydi deneyelim — Zihinden hesapla.

46 + 38 = ☐ **85 – 29 =** ☐ **250 + 300 =** ☐

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

💭 Toplamı ve Farkı Tahmin Etme

Sonucu tahmin etmek için sayıları **en yakın onluğa ya da yüzlüğe yuvarlarız**, sonra işlemi zihinden yaparız. Tahmin, sonucun doğru olup olmadığını kontrol etmemizi sağlar.

386 + 512 → 400 + 500 = **900** (gerçek sonuç 898). 812 − 389 → 800 − 400 = **400** (gerçek sonuç 423).

386 → 300 ile 400 arasında,
400'e daha yakın → **400**
en yakın yüzlüğe yuvarlama

47 + 38 → 50 + 40 = 90
gerçek: 85
en yakın onluğa yuvarlama

🧠 Zihinden Toplama ve Çıkarma Yolları

🔟

Onlukları, sonra birlikleri topla
46 + 38 → 40 + 30 = 70, 6 + 8 = 14 → 84

➕

Yuvarla ve düzelt
46 + 38 → 46 + 40 = 86, 86 − 2 = 84

➖

Çıkanı yuvarla
85 − 29 → 85 − 30 = 55, 55 + 1 = 56

💯

Sonu sıfırlı sayılar
250 + 300 = 550 · 700 − 250 = 450

🧩 Problem Çözme Adımları

1. 📖 Problemi anla: verilenleri ve isteneni belirle.
2. 🗺️ Plan yap: hangi işlemleri yapacağına karar ver; sonucu tahmin et.
3. ✍️ Planı uygula: işlemleri yap.
4. ✅ Kontrol et: sonucu tahminle karşılaştır, ters işlemle sağlama yap.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🚌 Örnek Problem

Bir okulda 1245 öğrenci var. 386 öğrenci geziye gitti, gezi dönüşü 128 öğrenci erken ayrıldı. Okulda gezi sonrası kaç öğrenci vardır?

Plan: Geziye gitmeyenler: 1245 − 386 = 859. Gezi dönüşü kalanlar: 386 − 128 = 258. Okulda: 859 + 258 = **1117** öğrenci. **Kontrol:** 1245 − 128 = 1117 ✓

📚 Yeni Sözcükler

elde ➕
Bir üst basamağa aktarılan 10'luk grup.

bozma 🧱
Bir üst basamaktan 1'i 10'a çevirmek.

tahmin 💭
Yuvarlayarak bulunan yaklaşık sonuç.

sağlama ✅
Sonucu ters işlemle kontrol etmek.

✏️ Haydi deneyelim — Alt alta çıkar.

5	0	0	0
− 1	8	7	6

7	4	2	1
− 3	6	5	8

6	3	0	5
− 2	1	4	7

✏️ Haydi deneyelim — Zihinden hesapla.

700 − 250 = ☐ **64 + 27 = ☐** **93 − 48 = ☐**

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026