# Cevap Anahtarı — fotokopi setine dahil edilmez

## 01 - Defter Notu · cevap gerektirmez

Bu yaprak bir BİLGİ sayfasıdır, soru sormaz: "Bilimsel Bilgiye Nasıl Ulaşırız?".

İşleniş: kuralları birlikte okuyun, örnekleri tahtada tekrarlayın, çocuk deftere geçirsin.

Örnekler: Her araştırmada aynı adımlar aynı sırayla izlenmez. · Bilgiyi arkadaşlarımızla paylaşmak da bir yoldur. · Model oluşturmak ve karşılaştırmak da bilgiye ulaştırır.

## 02 - Zeynep'in İki Saksısı · metinden cevaplanır

Metin: "Zeynep'in İki Saksısı" — 78 sözcük.

1. Zeynep neyi merak etti? → örnek cevap: Bitkilerin ışıksız büyüyüp büyüyemeyeceğini.

2. Zeynep tahminini nasıl sınadı? → örnek cevap: Birini pencere önüne, ötekini karanlık dolaba koydu; aynı miktarda suladı.

3. Zeynep gözlemlerini nereye kaydetti? → örnek cevap: Bir tabloya yazdı.

4. Sen hangi konuyu merak ediyorsun? Bir soru yaz.

İlk soruların cevabı METİNDEDİR; çocuğun kendi cümlesiyle yazması beklenir. Son soru KİŞİSEL olabilir, her çocukta farklıdır.

## 03 - Yollar ve Örnekler · tek doğru eşleşme

Doğru eşleşmeler (yaprakta sağ sütun KARIŞIK basılı):

Gözlem yapma → Karıncaları büyüteçle dikkatlice izlemek

Deney yapma → Bir saksıyı karanlığa koyup farkı sınamak

Veri kaydetme → Bitkinin boyunu her gün tabloya yazmak

Model oluşturma → Oyun hamurundan bir karınca yapmak

İletişim kurma → Bulduklarını sınıfa anlatmak

2. bölüm SERBESTTİR — yönerge: "Bu yollardan hangisini en çok kullanıyorsun? Bir örnek yaz."

## 04 - Hangi Malzeme Suyu Emer? · gözlem kaydı

Araştırma sorusu: Hangi malzeme suyu emer?

Pamuk → Suyu emdi, ıslandı.

Taş → Suyu emmedi, su üstünde kaldı.

Tahmin SERBESTTİR; önemli olan gözlemle karşılaştırmasıdır. Beklenen sonuç: Pamuk suyu emer, taş emmez.

Güvenlik: Suyu masaya dökersen hemen sil. Taşı ağzına alma, işin bitince ellerini yıka.

**Adlandırma notu:** Her görselin hedef adı bu anahtarda yazılıdır. Öğrenci görsele farklı bir ad verirse (ör. “anne” yerine “kadın”), hedef sözcüğü siz söyleyip tekrar ettirin — etkinlik hedef ada göre değerlendirilir.

# Cevap Anahtarı — fotokopi setine dahil edilmez

## 05 - Doğru mu Yanlış mı? · tek doğru cevap

Gözlem yaparken duyu organlarımızı kullanırız. → DOĞRU

Bilim insanları her araştırmada aynı adımları aynı sırayla izler. → YANLIŞ

Tahmin, sonucu görmeden önce yapılır. → DOĞRU

Tek bir gözlem her zaman yeterlidir. → YANLIŞ

Verileri kaydetmek sonuçları karşılaştırmayı kolaylaştırır. → DOĞRU

Bilimsel bilgi gözleme ve kanıta dayanır. → DOĞRU

Yanlış cümlelerin doğru hâli: Araştırmalarda farklı yollar farklı sırayla kullanılabilir. · Gözlemi birkaç kez tekrarlamak sonucu daha güvenilir yapar.

2. bölüm — yönerge: "Yanlış cümlelerden birini doğru hâliyle yaz."

## 06 - Nasıl Araştırırım? · serbest, ölçüt var

Bu yaprakta TEK DOĞRU CÜMLE YOKTUR; balonlar SERBESTTİR .

1. Kedilerin neden hep güneşli yerde yattığını merak ettin.

2. Kar tanelerinin şeklini görmek istiyorsun.

3. Hangi topun daha yükseğe zıpladığını bulmak istiyorsun.

4. Arıların balı nasıl yaptığını merak ettin.

Beklenen: kediler: birkaç gün gözlem yapıp not alırım · kar taneleri: büyüteçle gözlerim · top: aynı yükseklikten bırakıp deney yapar, ölçerim · arılar: kitaptan, güvenilir siteden ya da arıcıya sorarak araştırırım. Yöntem duruma uygun mu?

## 07 - Kendimi Değerlendiriyorum · serbest

Çocuk kendi öğrenmesini işaretler, öğretmen doğru/yanlış aramaz; bu yaprak SERBESTTİR .

Beceriler: Merak ettiğim bir konu hakkında soru sorabilirim. · Tahmin ile gözlemin farkını söyleyebilirim. · Gözlemlerimi tabloya kaydedebilirim. · Topladığım bilgilerle bir sonuca varabilirim.

Üçüncü yüz (tekrar bakmalıyım) işaretlenen beceri, gelecek haftanın tekrar planı için not alınır.

**Adlandırma notu:** Her görselin hedef adı bu anahtarda yazılıdır. Öğrenci görsele farklı bir ad verirse (ör. “anne” yerine “kadın”), hedef sözcüğü siz söyleyip tekrar ettirin — etkinlik hedef ada göre değerlendirilir.