

# TÜBİTAK 4007 BİLİM ŞENLİĞİ

## ETKİNLİK 20: BİTKİLER YÖNLERİNİ NASIL BULUR?



### ZİYARETÇİ GÖREV FİŞİ



SIRA NO: \_\_\_\_\_

TARİH: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2026



#### KULLANIM NOTU:

BU FİŞİ ETKİNLİK BOYUNCA KULLANINIZ. ETKİNLİK SONUNDA GÖREV FİŞİ SİZDE KALABİLİR. LÜTFEN MUKAVVA YAZI ALTIĞINI VE ATAŞI MASADA BIRAKINIZ.



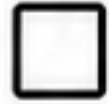
#### BAŞLANGIÇ — TAHMİNİM

**Görev:** Bitkinin çevresini nasıl okuyabileceğini tahmin ediniz.

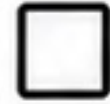
Bitki en çok hangi ipucunu kullanır?



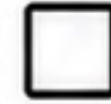
IŞIK



YERÇEKİMİ



SU / TOPRAK



RENK / PİGMENT

Kısa tahminim:

---

---



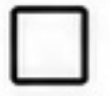
#### İSTASYON 1 — YERÇEKİMİ İLE YÖN BULMA

**Görev:** Düz ve ters düzenekleri inceleyiniz.

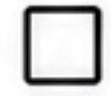
1. Kök hangi yöne büyüdü?



AŞAĞI

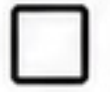


YUKARI



DEĞİŞMEDİ

2. Gövde hangi yöne büyüdü?



AŞAĞI



YUKARI



DEĞİŞMEDİ

3. Gözlemim:

---

---

4. Kök ve gövde yönünü okla çiziniz:

# ZİYARETÇİ GÖREV FİŞİ

## Arka Yüz

### ETKİNLİK 20: BİTKİLER YÖNLERİNİ NASIL BULUR?



#### İSTASYON 2 – IŞIK İLE YÖN BULMA

**Görev:** Işık kutusu, açık ortam örneği ve patates labirentini inceleyiniz.

1. Fide hangi yöne doğru büküldü?

IŞIĞA DOĞRU

IŞIKTAN UZAĞA

DEĞİŞMEDİ

2. Patates filizi ne yaptı?

IŞIĞA DOĞRU İLERLEDİ

YÖN DEĞİŞTİRMEDİ

GÖZLENMEDİ

3. Işık az olduğunda gövde nasıl görünür?

DAHA UZUN VE İNCE

DAHA KISA

DEĞİŞMEZ

4. Kısa yorumum: \_\_\_\_\_



#### İSTASYON 3 – YAPRAK PİGMENT AYRIŞTIRMA

**Görev:** Filtre kâğıdındaki renk bantlarını gözlemleyiniz.

1. Kaç farklı renk bandı gördünüz?

1

2

3

4 VEYA DAHA FAZLA

2. Gördüğüm renkler: \_\_\_\_\_

3. Sonuç:

YAPRAK TEK RENKTEN OLUŞUR

YAPRAKTA BİRDEN FAZLA PİGMENT VARDIR

4. Kısa çıkarımım: \_\_\_\_\_



#### ETKİNLİK SONUNDA

Bugün en çok dikkatimi çeken istasyon:

İSTASYON 1

İSTASYON 2

İSTASYON 3

Aklımda kalan en önemli fikir: \_\_\_\_\_

**Çıkış Notu:** Görev fişinizi alabilirsiniz. Lütfen mukavva yazı altlığını ve ataşını masada bırakınız.