ÖĞRENME KOÇUM KIVANÇ • ÇALIŞMA TAKTİĞİ

BENZET VE SORGULA

Neye benziyor? Nerede çöküyor?
Bilgi kafana iki kez çakılsın.



2 SORU

ANIMONIK.COM
GÖRSEL HAFIZAYLA ÖĞREN

PDF + TEST

1 / 5 · TEST

YENİ BİLGİYİ NASIL ÖĞRENİYORSUN?

Sana uyan şıkkı seç, turuncu puanları topla. 2 dakika.

1 **Yeni bir tanımı nasıl öğrenirsin?**

Altını çizerim 1 | Tekrar okurum 2 | Kendi sözümle yazarım 3 | Bir şeye benzetirim 4

2 **"Bu neye benziyor?" diye sorar mısın?**

Hiç 1 | Bazen 2 | Çoğu zaman 3 | Her zaman 4

3 **Benzetmenin nerede yanlış olduğunu arar mısın?**

Hiç 1 | Bazen 2 | Çoğu zaman 3 | Her zaman 4

4 **İki konuyu yan yana koyup karşılaştırır mısın?**

Hiç 1 | Bazen 2 | Çoğu zaman 3 | Her zaman 4

5 **Ertesi gün tanımın ne kadarı aklında?**

Hiçbiri 1 | Biraz 2 | Yarısı 3 | Çoğu 4

KOÇ ÖNERİSİ · bilimsel ölçek değil, kendini tanıman için

TOPLAM: ____ / 20

5–9 → ALTINI ÇİZEN
10–14 → ARADA
15–20 → BENZETİP SORGULAYAN



Ben eskiden her tanımın altını çizerdim. Kitap sarı oldu, kafa beyaz kaldı!

2 / 5 · FARK ET

ÇOĞUMUZUN DÜŞTÜĞÜ TUZAK

Tuzak: tanımın altını çizince öğrendim sanmak.

ALTINI ÇİZEN CAN

Tanımın altını çizip geçiyor. Ertesi gün unutmuş.



BENZETİP SORGULAYAN ECE

"Neye benziyor, nerede çöküyor?" dive soruyor.



ÖNCE · 1. gün (hepsi 0–5)

Kitabı kapat: kurduğun benzetme (0–5)

Çöktüğü yeri bulduğun benzetme (0–5)

O konudan 5 sorudan doğrun (0–5)

Aynı dersten, daha önce çalışmadığın 1 konu ve 5 soru seç. 7. gün yeni konu, yeni sorular.

BİLİM NE DİYOR?



Bir deneyde iki örneği yan yana koyup benzerliğini arayanların **yüzde 58'i**, öğrendiğini yeni bir durumda kullandı. Örnekleri ayrı ayrı çalışanlarda bu oran **yüzde 24** kaldı: **iki katından fazla**.

Gentner, Loewenstein ve Thompson 2003



Benzetmenin çöktüğü yer, sınavın tuzak kurduğu yerdir.

3 / 5 · UYGULA

3 ADIMDA BENZET VE SORGULA

1 · NEYE BENZİYOR?

Yeni kavramı bildiğin bir şeye benzet.

ŞİMDİ DENE Mitokondri neye benziyor?

_____

2 · NEREDE ÇÖKÜYOR?

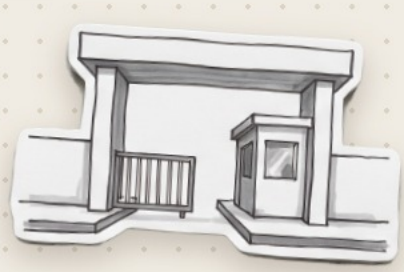
Benzetmenin **yanlış** olduğu yeri bul. Fark, sınavın tuzağıdır.

Çöktüğü yer: _____

3 · KONTROL LİSTESİNE BAK

Bonus sayfadaki **kontrol listesinden** o dersin satırını oku, kendi benzetmeni ekle.

Senin benzetmen: _____





Hücre zarı okul güvenliği gibi, ama su kimliğini göstermeden geçiyor!

BONUS · LİSTE

DERS DERS KONTROL LİSTESİ

Benzetmeni kur, sonra bu listeyle kontrol et: **nerede çöküyor?**

Kavram	Neye benziyor?	Nerede çöküyor?
Biyoloji · Hücre zarı	Okul kapısındaki güvenlik	Su ve oksijen kontrolsüz, kendi kendine geçer
Biyoloji · DNA	Yemek tarifi	Tarif kendini kopyalamaz; DNA kendini eşler
Biyoloji · Enzim	Anahtar ve kilit	Kilit katıdır; enzimin şekli substrata göre biraz değişir
Kimya · Atom	Güneş sistemi	Elektronlar düz yörüngede dönmez, bulut gibi dağılır
Fizik · Elektrik akımı	Borudaki su	Su borudan dışarı akar; elektrik devre kapalı değilse hiç akmaz
Coğrafya · Fay hattı	Kâğıttaki yırtık	Yırtık bir kez olur; fay hattı tekrar tekrar kırılır

KOÇ ÖNERİSİ · Liste başlangıçtır; her yeni kavramda kendi satırını ekle.



Benzetme kapıyı açar, sorgulama içeri sokar.

4 / 5 · 7 GÜNLÜK PLAN

BİR HAFTALIK PLAN

Her gün aynı kural: **önce benzet, sonra nerede çöktüğünü bul.**

Gün	Ne kadar	Bu günlerin işi
1–2	3 kavram	Her birine bir benzetme kur
3–4	3 kavram	+ benzetmenin çöktüğü yeri yaz
5–6	4 kavram	+ kontrol listesiyle karşılaştır
7	3 kavram	Benzet ve sorgula + SONRA ölçümünü yap

KOÇ ÖNERİSİ

HER GÜNÜ İŞARETLE

1	2	3	4	5	6	7



Hedef: 7. gün en az 10 benzetme ve çöktüğü yer.



Altını çizmek düşünmek değil, boyamak.

5 / 5 · 7. GÜN

SENİN SONUCUN

Plan bitince aynı 3 ölçüyü bir daha yaz. Bu senin küçük deneyin, bilimsel deney değil.

hepsi 0–5	ÖNCE 1. gün	SONRA 7. gün
Kitabı kapat: kurduğun benzetme (0–5)		
Çöktüğü yeri bulduğun benzetme (0–5)		
O konudan 5 sorudan doğrun (0–5)		

BUNDAN SONRA KURALIN

Yeni kavramı bir şeye benzetirim, sonra benzetmenin nerede çöktüğünü bulurum.



Neye benziyor?
Nerede çöküyor?



Benzetmelerin arttıysa yorumlara yaz, sıradaki taktiği birlikte seçelim.