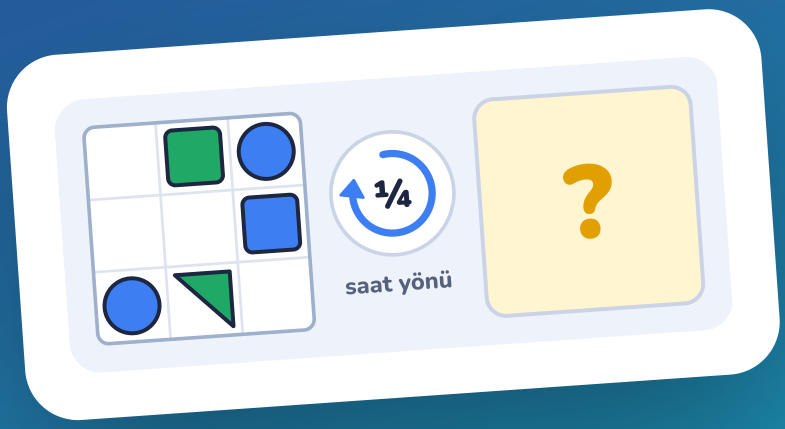
Ücretsiz · Çözümlü · Yazdırılabilir

BİLSEM Döndürme Soruları

Konu özeti, 4 tam çözümlü örnek, 3 seviyede 24 alıştırma ve her sorunun adım adım çözümü

1. sınıf | 2. sınıf | 3. sınıf





Tamakala Games · Hilmi ve Zaman Rüzgârı
Video ders ve sınırsız pratik: tamakalagames.com/rehber/bilsem/dondurme-sorulari/

Bu kitapçık nasıl kullanılır?

Sevgili veli, bu kitapçık çocuğunuzun döndürme sorularında **nasıl düşüneceğini** öğrenmesi için hazırlandı. Amaç çok soru çözmek değil, kuralı görmeyi alışkanlık hâline getirmektir.

1. **Günde 10 dakika, 3-4 soru** yeterli. Yorulduğunda bırakın.
2. Önce **konu özeti**ni ve **çözümlü örnekler**i birlikte okuyun (sayfa 3-6).
3. Alıştırmalar üç seviyededir: **Isınma** (1. sınıf düzeyi), **Orta** (2. sınıf), **Zor** (3. sınıf). Çocuğunuzun düzeyinden başlayın.
4. Çocuk cevabını yazdıktan sonra **nasıl düşündüğünü** kendi cümlesiyle anlatsın. Bu, doğru cevaptan daha önemlidir.
5. Çözümler sayfa 19-26'da, cevap anahtarı son sayfada.

Sınırsız pratik: tamakalagames.com/rehber/bilsem/dondurme-sorulari/ sayfasında aynı konudan her seferinde yeni sorular çözebilir, anında geri bildirim ve adım adım çözüm görebilirsiniz.

İçindekiler

1. Konu özeti ve kurallar · s. 3
2. Adım adım çözüm yolu · s. 4
3. Çözümlü örnekler · s. 5-6
4. Isınma alıştırmaları · s. 7-10
5. Orta alıştırmalar · s. 11-14
6. Zor alıştırmalar · s. 15-18
7. Açıklamalı çözümler · s. 19-26
8. Sık hatalar, cevap anahtarı · s. 27-28

Bu kitapçıktaki sorular Tamakala Games tarafından hazırlanmış **özgün hazırlık sorularıdır**; gerçek ya da çıkmış sınav soruları değildir. Tamakala Games'in MEB veya BİLSEM ile resmî bir bağlantısı yoktur.

Döndürme sorusu nedir?

Döndürme sorusunda kareli bir desen ya da bir şekil verilir ve "Bu desen yarım tur (ya da çeyrek tur) dönünce hangisi olur?" diye sorulur. **Yarım tur** deseni baş aşağı çevirir; **çeyrek tur** ise sağa (saat yönünde) ya da sola (saatin tersine) bir kez çevirir.

Şıkların bazıları doğru cevaba çok benzer: aynada yansımış hâli ya da ters yöne çevrilmiş hâli gibi. Bu yüzden döndürme sorularında **sağlama yapmak**, yani bir köşenin nereye gittiğini kontrol etmek çok önemlidir.

Sınıflara göre

- **1. sınıf:** Yarım tur ve basit, az renkli desenler; doğru cevap köşe takibiyle kolayca bulunur.
- **2. sınıf:** Sağa ve sola çeyrek tur eklenir; şıklarda aynalanmış ve ters yöne çevrilmiş görünümler yer alır.
- **3. sınıf:** Daha kalabalık 3×3 desenler ve birbirine çok benzeyen şıklar; köşe takibine ek olarak kare kare kontrol gerekir.

Kural türleri

Yarım tur

Alt satır tersten okunup en üste çıkar. Sol alttaki kare sağ üste, sağ üstteki kare sol alta geçer.

Sola çeyrek tur

Saatin tersine. En sağdaki sütun en üste çıkar; yukarıdan aşağı okunur, soldan sağa yazılır.

Sağa çeyrek tur

Saat yönünde. En soldaki sütun en üste çıkar; bu kez aşağıdan yukarı okunur.

Köşeyi takip edin

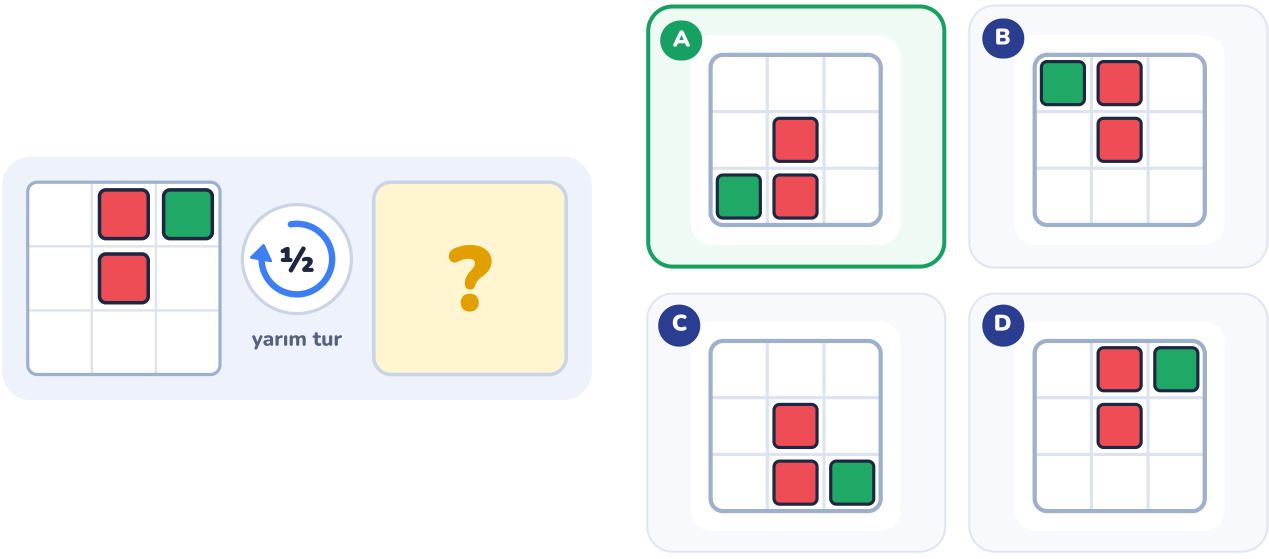
Köşedeki renkli kare dönünce hangi köşeye gitti? Bu tek soru çoğu yanlış şıkkı eler.

Adım adım çözüm yolu

1. **Dönüşü belirleyin.** Yarım tur mu, sağa çeyrek mi, sola çeyrek mi?
2. **Bir köşe seçin.** Desende kolay fark edilen renkli bir köşe karesi bulun.
3. **Köşenin yeni yerini bulun.** Yarım turda çapraz köşeye, çeyrek turda yandaki köşeye gider.
4. **Bir satırı taşıyın.** Yarım turda alt satırı tersten okuyup üste yazın; çeyrek turda ilgili sütunu üste yazın.
5. **Şıkları eleyin.** Köşesi yanlış yerde olan şıkları hemen çıkarın.
6. **Kalanı kare kare kontrol edin.** Aynalanmış şıkla doğru şık arasındaki farkı bulun.

Birlikte çözelim

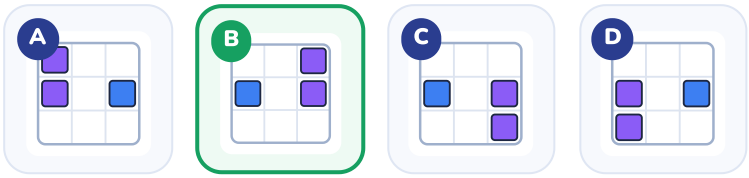
★ **Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?**



Çözümlü örnek · Isınma (1. sınıf)

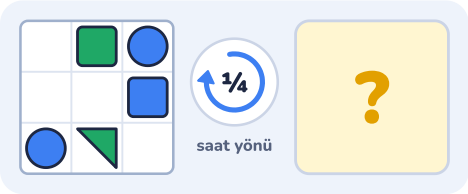


Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?

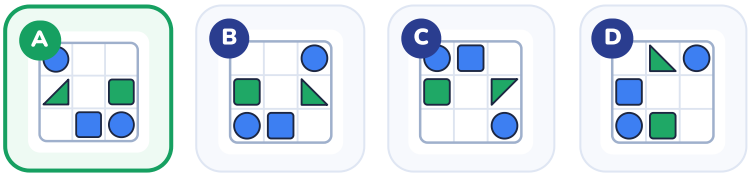


1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: mor kare, boş, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, boş, mor kare**.
3. Bir parçayı takip et: **mor kare** şu an sol alt köşede; döndükten sonra **sağ üst köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; C: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; D: desen hiç dönmemiş.
5. Doğru cevap **B**.

Çözümlü örnek · Orta (2. sınıf)



Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?

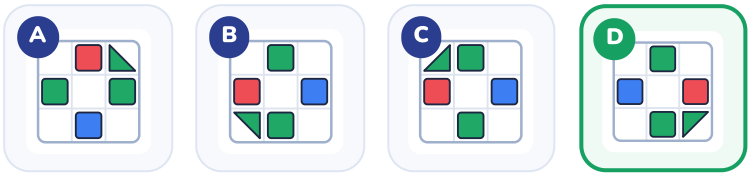


1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **mavi daire** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: ters yöne döndürülmüş; D: yarım tur döndürülmüş.
4. Doğru cevap **A**.

Çözümlü örnek · Orta (2. sınıf)



Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?

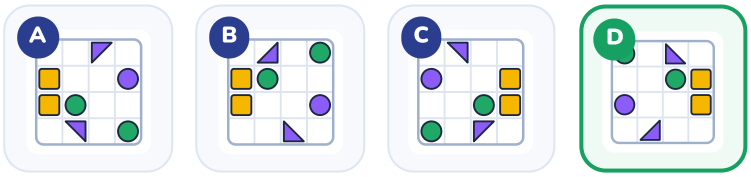


1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **yeşil üçgen** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: desen hiç dönmemiş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: ters yöne döndürülmüş.
4. Doğru cevap **D**.

Çözümlü örnek · Zor (3. sınıf)



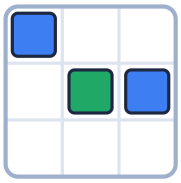
Desen önce yarım tur, sonra saat yönünün tersine çeyrek tur dönerse nasıl görünür?

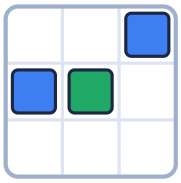


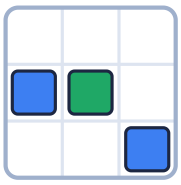
1. Önce adımları birleştir: yarım tur + ters yönde çeyrek tur = **saat yönünde çeyrek tur**.
2. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
3. Bir parçayı takip et: **yeşil daire** şu an sol alt köşede; döndükten sonra **sol üst köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
4. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
5. Doğru cevap **D**.

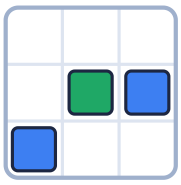
1 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



A


B


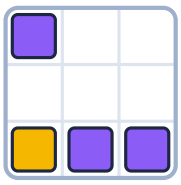
C


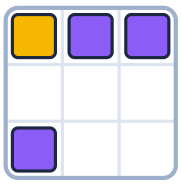
D


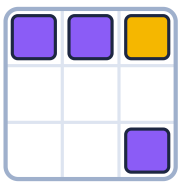
Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

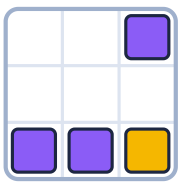
2 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



A


B


C


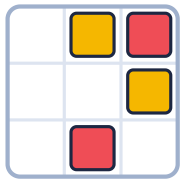
D


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

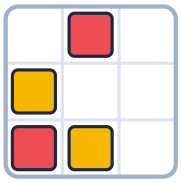
3 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



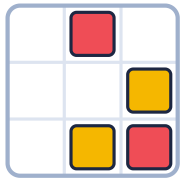
A



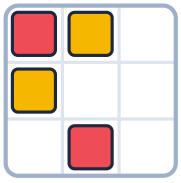
B



C



D

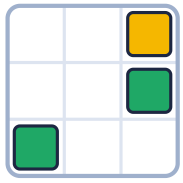


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

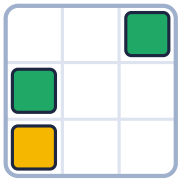
4 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



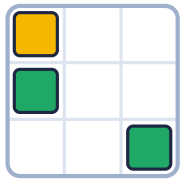
A



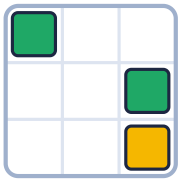
B



C



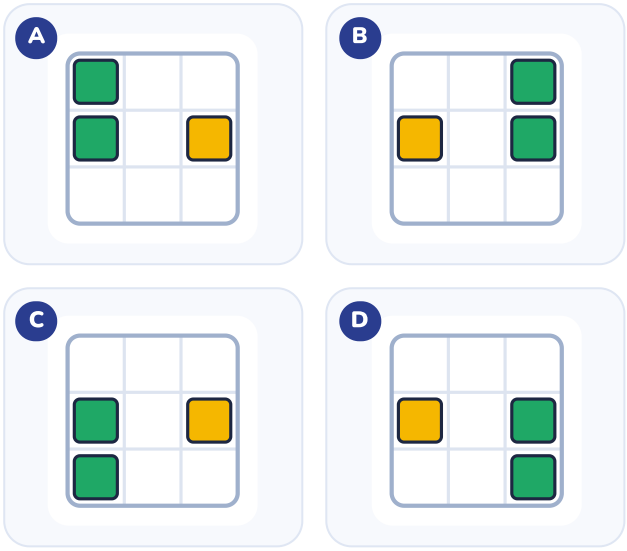
D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

5 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?

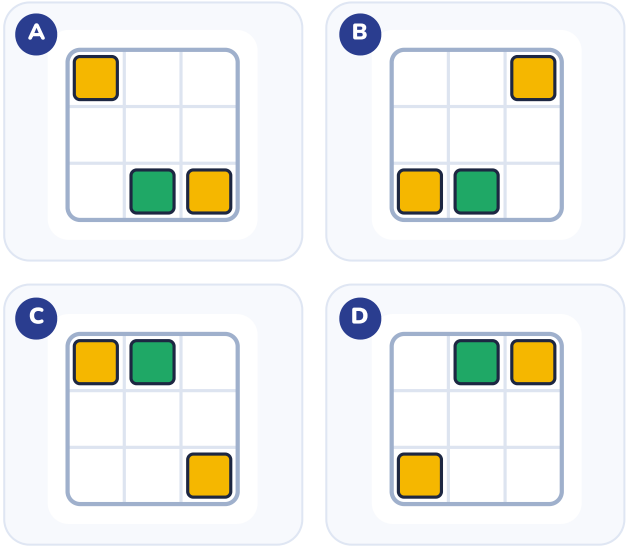




Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

6 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



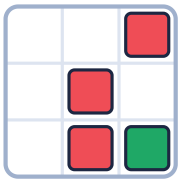


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

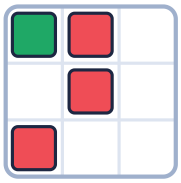
7 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



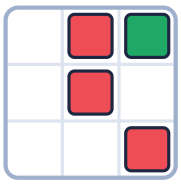
A



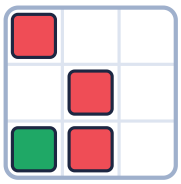
B



C



D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

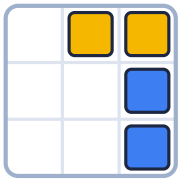
8 Desen yarım tur dönerse nasıl görünür?



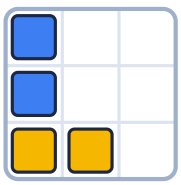
A



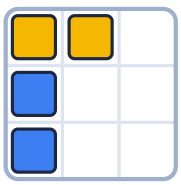
B



C

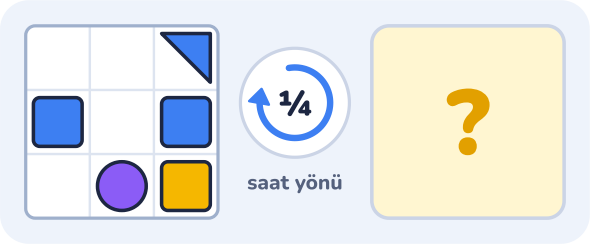


D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

9 Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?



A



B



C

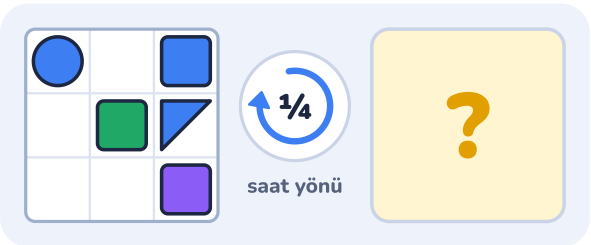


D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

10 Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?



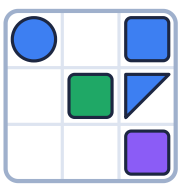
A



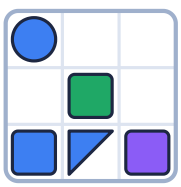
B



C

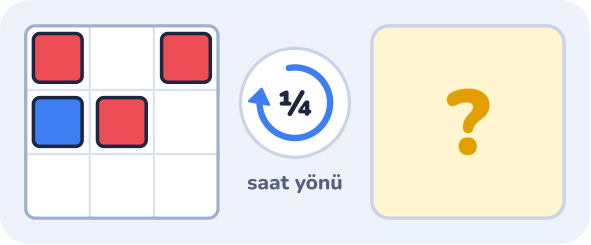


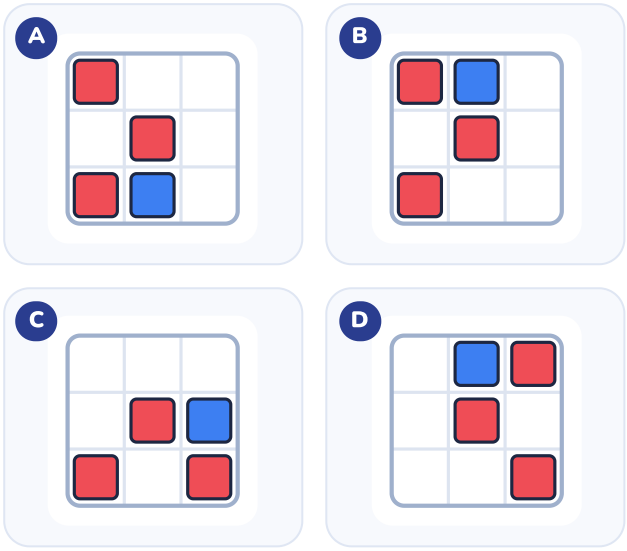
D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

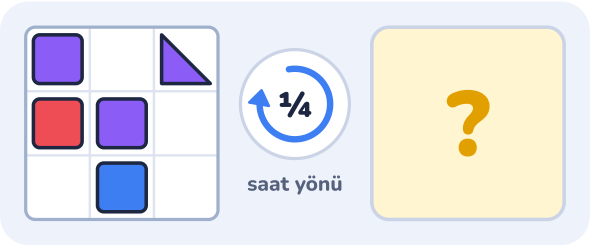
11 Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?

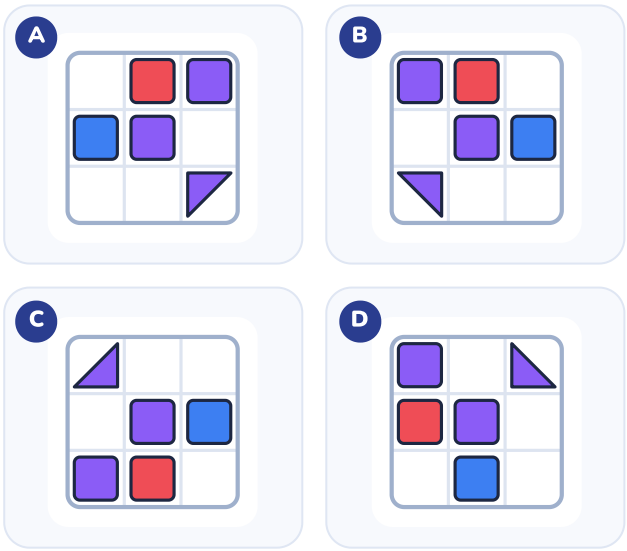




Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

12 Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?



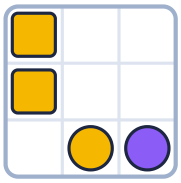


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

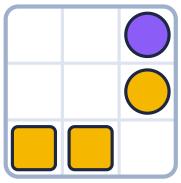
13 Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?



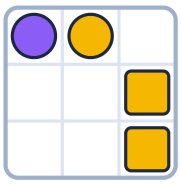
A



B



C

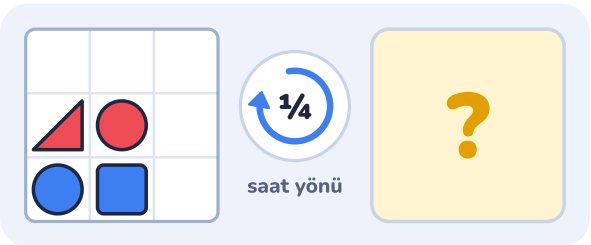


D

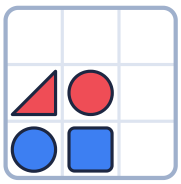


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

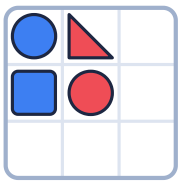
14 Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?



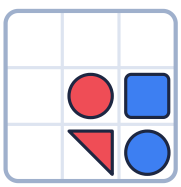
A



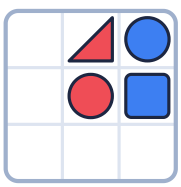
B



C

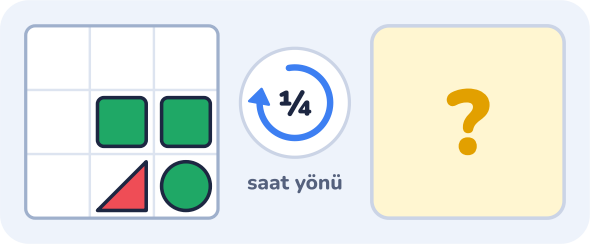


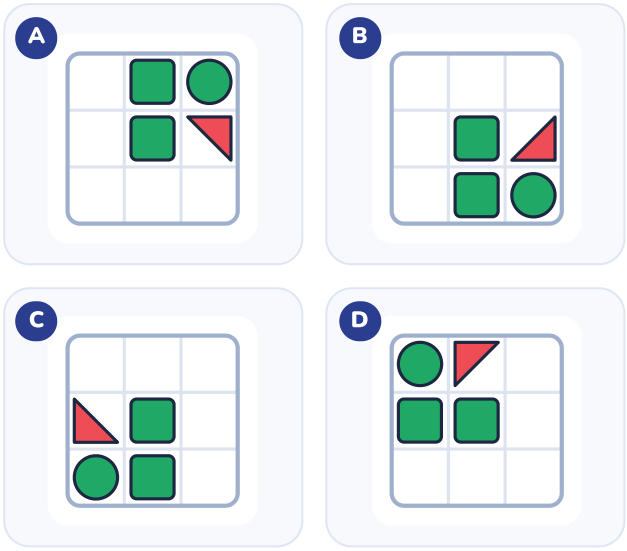
D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

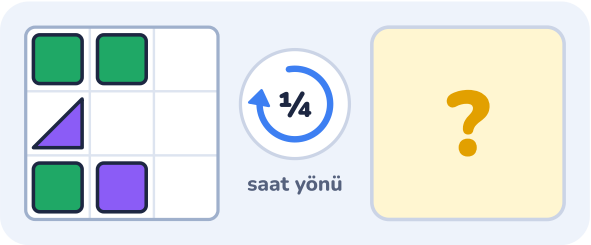
15 **Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**

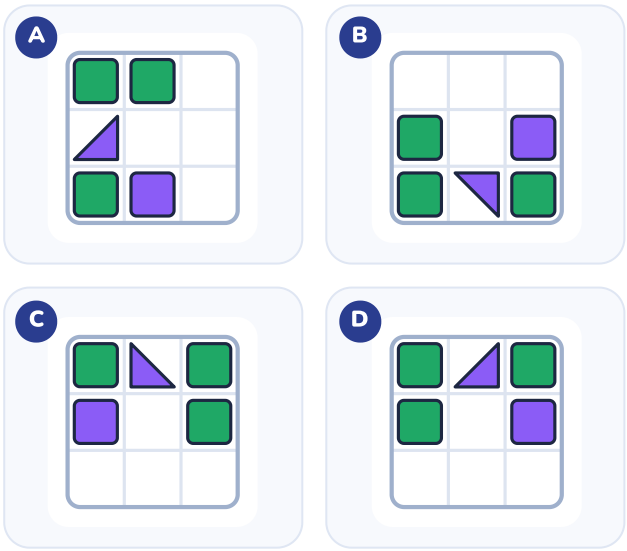




Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

16 **Desen saat yönünde çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**

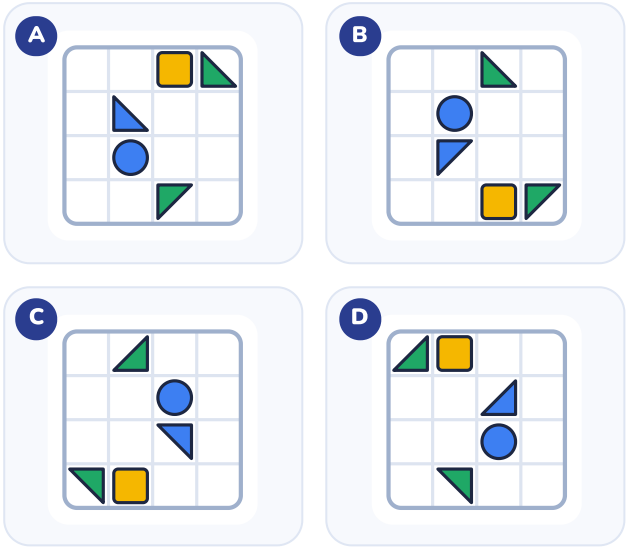




Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

17 **Desen önce yarım tur, sonra saat yönünün tersine çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**

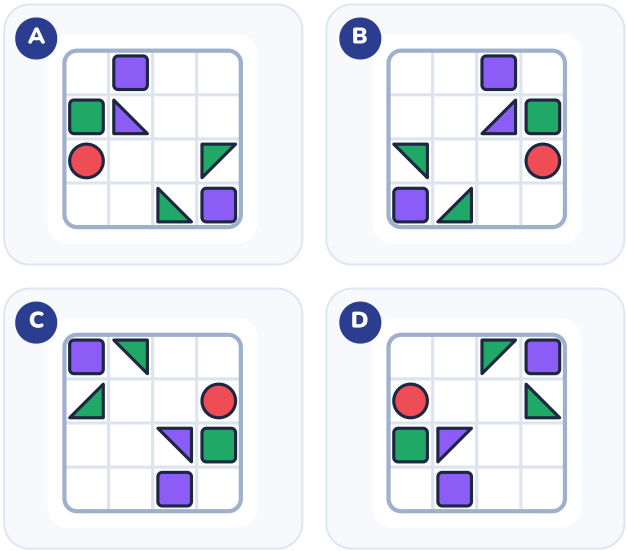




Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

18 **Desen önce saat yönünde çeyrek tur, sonra yarım tur dönerse nasıl görünür?**



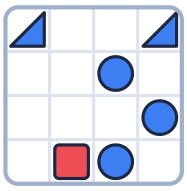


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

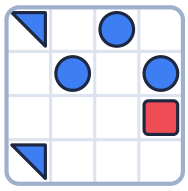
19 **Desen saat yönünün tersine iki kez çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**



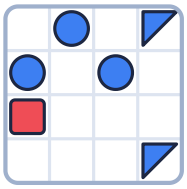
A



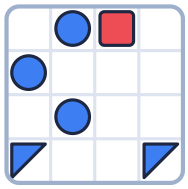
B



C



D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

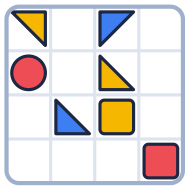
20 **Desen saat yönünün tersine iki kez çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**



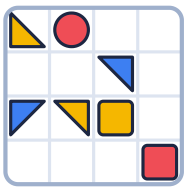
A



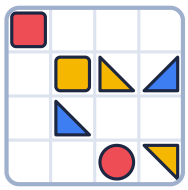
B



C



D

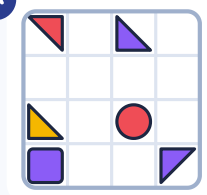


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

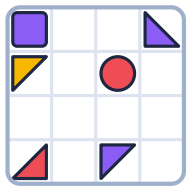
21 **Desen önce saat yönünde çeyrek tur, sonra yarım tur dönerse nasıl görünür?**



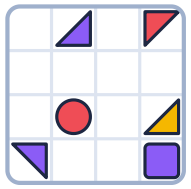
A



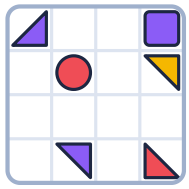
B



C



D

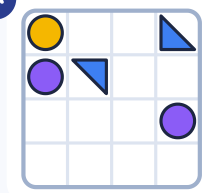


Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

22 **Desen saat yönünün tersine iki kez çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**



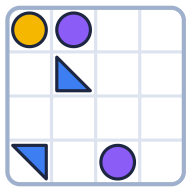
A



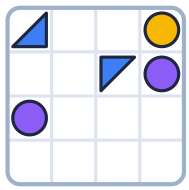
B



C



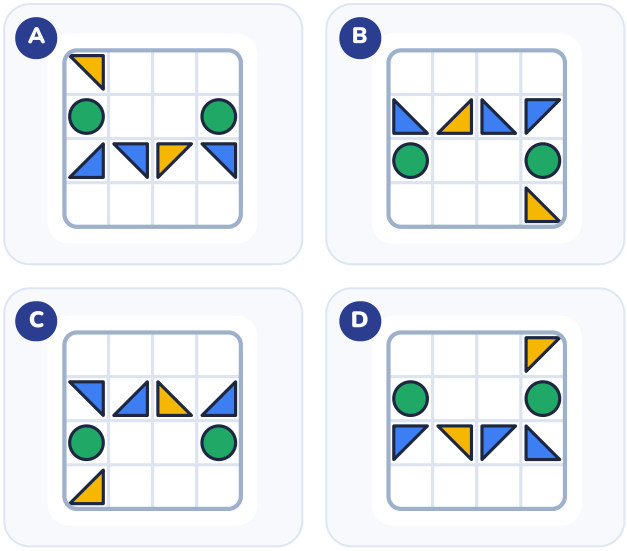
D



Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

23 **Desen saat yönünün tersine çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**

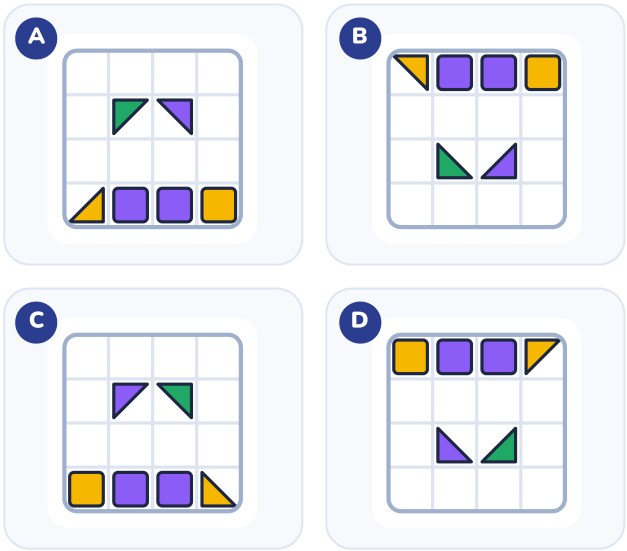




Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____

24 **Desen önce yarım tur, sonra saat yönünün tersine çeyrek tur dönerse nasıl görünür?**





Cevabın: _____ Nasıl düşündün? _____



Soru 1 · Cevap B

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: mavi kare, boş, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, boş, mavi kare**.
3. Bir parçayı takip et: **mavi kare** şu an sol alt köşede; döndükten sonra **sağ üst köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; C: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; D: desen hiç dönmemiş.
5. Doğru cevap **B**.



Soru 2 · Cevap C

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: sarı kare, mor kare, mor kare. Yarım turdan sonra üst satır: **mor kare, mor kare, sarı kare**.
3. Bir parçayı takip et: **mor kare** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: desen hiç dönmemiş; B: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; D: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil.
5. Doğru cevap **C**.



Soru 3 · Cevap B

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: boş, kırmızı kare, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, kırmızı kare, boş**.
3. Bir parçayı takip et: **kırmızı kare** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: desen hiç dönmemiş; C: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; D: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil.
5. Doğru cevap **B**.



Soru 4 · Cevap C

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: boş, boş, sarı kare. Yarım turdan sonra üst satır: **sarı kare, boş, boş**.
3. Bir parçayı takip et: **yeşil kare** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; B: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; D: desen hiç dönmemiş.
5. Doğru cevap **C**.



Soru 5 · Cevap B

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: yeşil kare, boş, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, boş, yeşil kare**.
3. Bir parçayı takip et: **yeşil kare** şu an sol alt köşede; döndükten sonra **sağ üst köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; C: desen hiç dönmemiş; D: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil.
5. Doğru cevap **B**.



Soru 6 · Cevap D

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: sarı kare, yeşil kare, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, yeşil kare, sarı kare**.
3. Bir parçayı takip et: **sarı kare** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; B: desen hiç dönmemiş; C: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil.
5. Doğru cevap **D**.



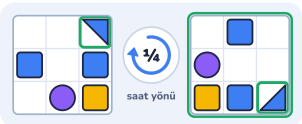
Soru 7 · Cevap B

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: boş, kırmızı kare, yeşil kare. Yarım turdan sonra üst satır: **yeşil kare, kırmızı kare, boş**.
3. Bir parçayı takip et: **kırmızı kare** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: desen hiç dönmemiş; C: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; D: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil.
5. Doğru cevap **B**.



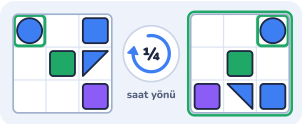
Soru 8 · Cevap B

1. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
2. Alt satır soldan sağa: sarı kare, sarı kare, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, sarı kare, sarı kare**.
3. Bir parçayı takip et: **mavi kare** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur.
4. Yanlış şıklar: A: sağ ile sol yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil; C: desen hiç dönmemiş; D: satırlar ters çevrilmeden yer değiştirmiş; bu ayna görüntüsü, dönme değil.
5. Doğru cevap **B**.



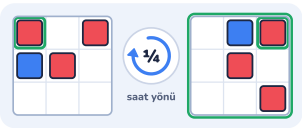
Soru 9 · Cevap C

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **mavi üçgen** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: yarım tur döndürülmüş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; D: ters yöne döndürülmüş.
4. Doğru cevap **C**.



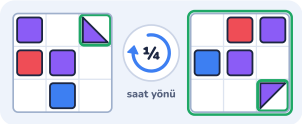
Soru 10 · Cevap B

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **mavi daire** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sağ üst köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; C: desen hiç dönmemiş; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
4. Doğru cevap **B**.



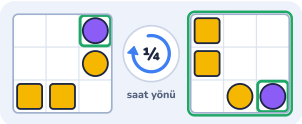
Soru 11 · Cevap D

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **kırmızı kare** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sağ üst köşede** olur.
3. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: yarım tur döndürülmüş.
4. Doğru cevap **D**.



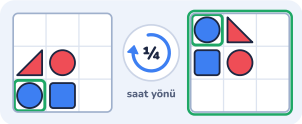
Soru 12 · Cevap A

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **mor üçgen** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: ters yöne döndürülmüş; D: desen hiç dönmemiş.
4. Doğru cevap **A**.



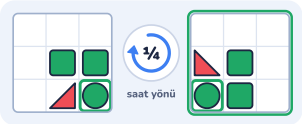
Soru 13 · Cevap A

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **mor daire** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur.
3. Yanlış şıklar: B: desen hiç dönmemiş; C: ters yöne döndürülmüş; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
4. Doğru cevap **A**.



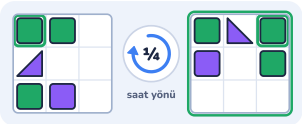
Soru 14 · Cevap B

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **mavi daire** şu an sol alt köşede; döndükten sonra **sol üst köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: desen hiç dönmemiş; C: ters yöne döndürülmüş; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
4. Doğru cevap **B**.



Soru 15 · Cevap C

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **yeşil daire** şu an sağ alt köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; D: yarım tur döndürülmüş.
4. Doğru cevap **C**.



Soru 16 · Cevap C

1. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **yeşil kare** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sağ üst köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: desen hiç dönmemiş; B: ters yöne döndürülmüş; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
4. Doğru cevap **C**.



Soru 17 · Cevap C

1. Önce adımları birleştir: yarım tur + ters yönde çeyrek tur = **saat yönünde çeyrek tur**.
2. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
3. Bir parçayı takip et: **yeşil üçgen** şu an sağ alt köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
4. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
5. Doğru cevap **C**.



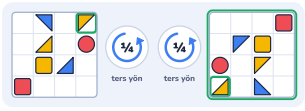
Soru 18 · Cevap C

1. Önce adımları birleştir: saat yönünde çeyrek tur + yarım tur = **saat yönünün tersine çeyrek tur**.
2. Saat yönünün tersine çeyrek turda **sağ sütun, yukarıdan aşağı okunarak üst satır olur**.
3. Bir parçayı takip et: **mor kare** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sol üst köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
4. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
5. Doğru cevap **C**.



Soru 19 · Cevap B

1. Önce adımları birleştir: ters yönde çeyrek tur + ters yönde çeyrek tur = **yarım tur**.
2. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
3. Alt satır soldan sağa: boş, mavi daire, boş, mavi üçgen. Yarım turdan sonra üst satır: **mavi üçgen, boş, mavi daire, boş**.
4. Bir parçayı takip et: **mavi üçgen** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
5. Yanlış şıklar: A: yalnızca çeyrek tur döndürülmüş; C: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; D: yalnızca çeyrek tur döndürülmüş.
6. Doğru cevap **B**.



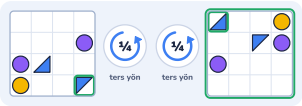
Soru 20 · Cevap A

1. Önce adımları birleştir: ters yönde çeyrek tur + ters yönde çeyrek tur = **yarım tur**.
2. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
3. Alt satır soldan sağa: kırmızı kare, boş, boş, boş. Yarım turdan sonra üst satır: **boş, boş, boş, kırmızı kare**.
4. Bir parçayı takip et: **sarı üçgen** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
5. Yanlış şıklar: B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: yalnızca çeyrek tur döndürülmüş; D: yalnızca çeyrek tur döndürülmüş.
6. Doğru cevap **A**.



Soru 21 · Cevap C

1. Önce adımları birleştir: saat yönünde çeyrek tur + yarım tur = **saat yönünün tersine çeyrek tur**.
2. Saat yönünün tersine çeyrek turda **sağ sütun, yukarıdan aşağı okunarak üst satır olur**.
3. Bir parçayı takip et: **mor üçgen** şu an sol üst köşede; döndükten sonra **sol alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
4. Yanlış şıklar: A: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; B: ters yöne döndürülmüş; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
5. Doğru cevap **C**.



Soru 22 · Cevap D

1. Önce adımları birleştir: ters yönde çeyrek tur + ters yönde çeyrek tur = **yarım tur**.
2. Yarım turda desen baş aşağı olur: **alt satır tersten okunup en üste çıkar**.
3. Alt satır soldan sağa: sarı daire, boş, boş, mavi üçgen. Yarım turdan sonra üst satır: **mavi üçgen, boş, boş, sarı daire**.
4. Bir parçayı takip et: **mavi üçgen** şu an sağ alt köşede; döndükten sonra **sol üst köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
5. Yanlış şıklar: A: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; B: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; C: yalnızca çeyrek tur döndürülmüş.
6. Doğru cevap **D**.



Soru 23 · Cevap B

1. Saat yönünün tersine çeyrek turda **sağ sütun, yukarıdan aşağı okunarak üst satır olur**.
2. Bir parçayı takip et: **sarı üçgen** şu an sol alt köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
3. Yanlış şıklar: A: ters yöne döndürülmüş; C: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
4. Doğru cevap **B**.



Soru 24 · Cevap C

1. Önce adımları birleştir: yarım tur + ters yönde çeyrek tur = **saat yönünde çeyrek tur**.
2. Saat yönünde çeyrek turda **sol sütun, aşağıdan yukarı okunarak üst satır olur**.
3. Bir parçayı takip et: **sarı üçgen** şu an sağ üst köşede; döndükten sonra **sağ alt köşede** olur. Üçgenlerin sivri köşesi de desenle birlikte döner.
4. Yanlış şıklar: A: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez; B: ters yöne döndürülmüş; D: doğru cevabın aynadaki görüntüsü; dönmede desen ters çevrilmez.
5. Doğru cevap **C**.

En sık yapılan hatalar

Döndürmek yerine aynalamak: Satırların sırası değişmiş ama her satır aynı yönde kalmışsa bu yarım tur değil, yansımadır. Köşe kontrolü bu tuzağı yakalar.

Yönü karıştırmak: Sağa çeyrek turla sola çeyrek tur birbirine çok benzeyen iki şık verir. Saat yönünü elle göstererek kontrol edin.

Satırı tersten okumayı unutmak: Yarım turda alt satır en üste çıkar ama *tersten* sıralanır.

Yalnızca bir kareye bakıp bitirmek: Köşe doğru olsa bile ortadaki kareleri de bir kez karşılaştırın.

Evde 10 dakika

Kareli kâğıda 2×2 ya da 3×3'lük bir desen çizip birkaç kareyi boyayın. Kâğıdı masaya koyun; çocuğunuz kâğıdı çevirmeden önce yarım tur sonra nasıl görüneceğini başka bir kâğıda çizsin. Sonra **kâğıdı gerçekten çevirip** karşılaştırın; ardından çeyrek turu deneyin.

Köşedeki renkli kareyi parmağıyla takip etmesini isteyin. Günde 10 dakika ve 2-3 desen yeterli. Yanlışta "Köşe nereye gitti?" diye birlikte bakmak, çocuğun kendi hatasını bulmasını sağlar.

Cevap anahtarı

1. **B**	2. **C**	3. **B**	4. **C**	5. **B**	6. **D**
7. **B**	8. **B**	9. **C**	10. **B**	11. **D**	12. **A**
13. **A**	14. **B**	15. **C**	16. **C**	17. **C**	18. **C**
19. **B**	20. **A**	21. **C**	22. **D**	23. **B**	24. **C**

1-8 Isınma · 9-16 Orta · 17-24 Zor



Döndürme sorularını bir de oyunda deneyin

Hilmi ve Zaman Rüzgârı, BİLSEM tarzı 20 soru tipini dinozorlu bir zaman yolculuğunun içine yerleştirir. Reklam yok, abonelik yok, internetsiz çalışır. App Store ve Google Play'de "Hilmi BİLSEM" diye aratın.

Video ders ve sınırsız pratik

Döndürme konu anlatımı videosu, her seferinde yeni sorular üreten pratik ve diğer 12 konu: **tamakalagames.com/rehber/bilsem/**

© 2026 Tamakala Games. Kişisel ve sınıf içi kullanım için ücretsizdir; satılamaz. Sorular özgündür; gerçek ya da çıkmış sınav soruları değildir. Tamakala Games'in MEB veya BİLSEM ile resmî bir bağlantısı yoktur ve sonuç garantisi vermez.