

3.ÜNİTE

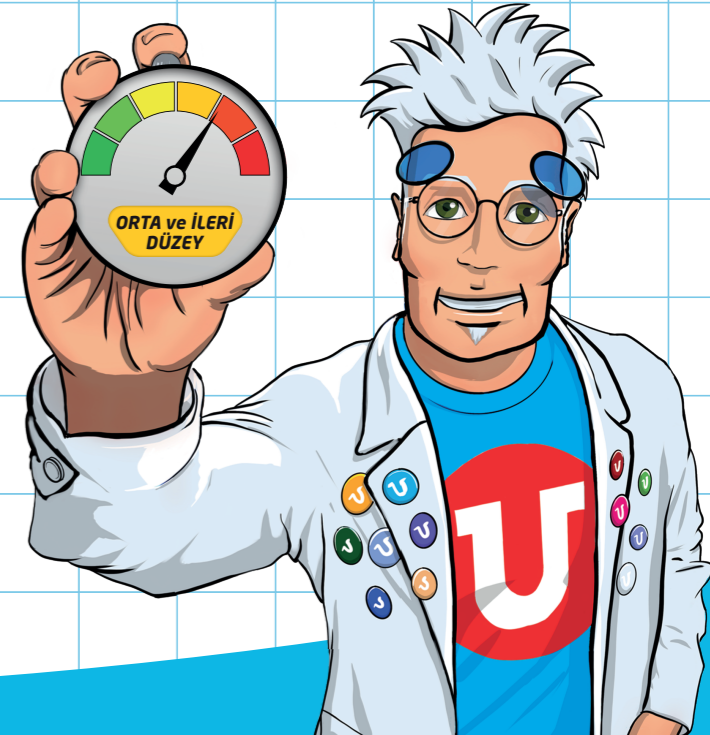


## 9. Sınıf Orta ve İleri Düzey Biyoloji Soru Bankası

# Hayvanlar Âlemi - II



YEŞİM KABADAŞ



# HAYVANLAR ÂLEMİ - II

**OMURGALILAR**

**BALIKLAR**

**İKİ YAŞAMLILAR (KURBAĞALAR)**

**SÜRÜNGENLER**

**KUŞLAR**

**MEMELİLER**

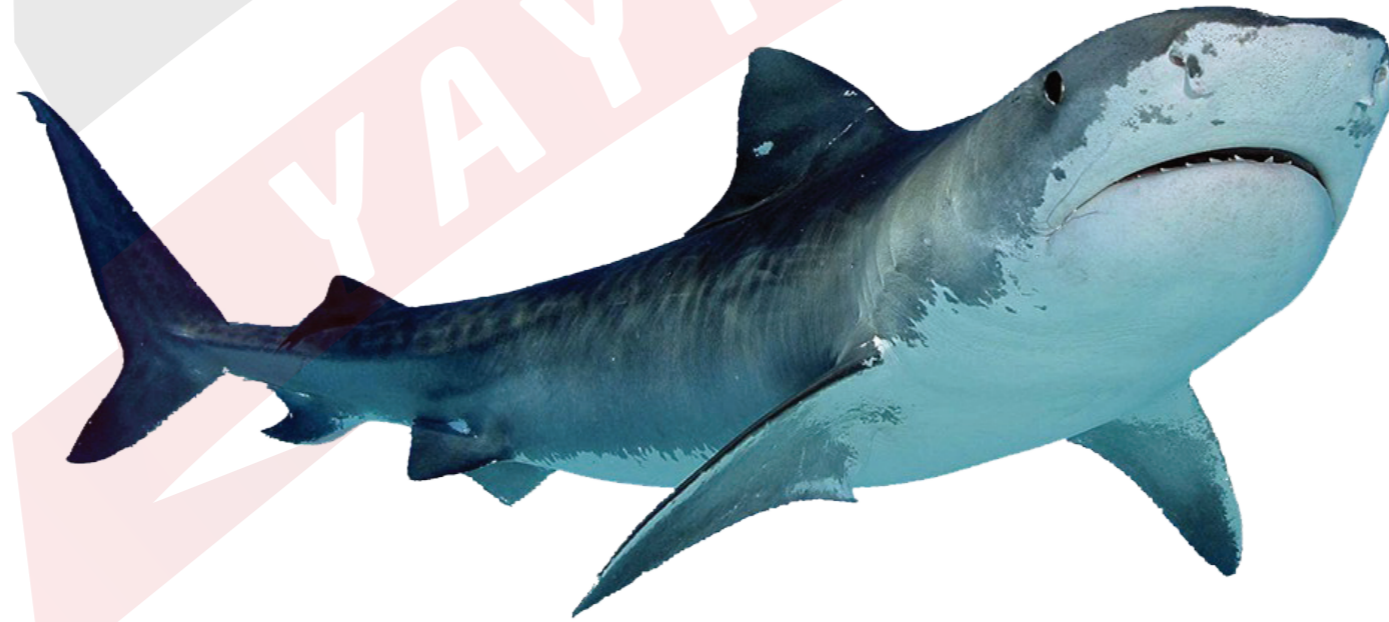
# BALIKLAR

- Kalp odacık sayısı = 2
- Solunum organı = Solungaç
- Boşaltım organı = Böbrek
- Boşaltım maddesi = Amonyak
- Vücut sıcaklığı = Değişken ısılı(soğukkanlı)
- Vücut örtüsü = Pul
- Döllenme,gelişme = Dış döllenme,dış gelişme



# Özellikleri

- Etçil, otçul ve hem etçil hem otçul olarak beslenebilirler.
- Kemik veya kıkırdak yapılı iç iskeletleri vardır.
- Çenesiz balıklar, kıkırdaklı balıklar ve kemikli balıklar olmak üzere 3 çeşide ayrılırlar.
- Köpek balığı ve vatoz balığı kıkırdak yapılı iç iskelete sahiptir.
- pul, çene, yüzme kesesi, kemikten oluşan iç iskelet ve solungaç kapağı ortak değildir.
- Kıkırdaklı balıklarda (köpek balığı ve vatoz) solungaç kapağı bulunmaz.



# İKİ YAŞAMLILAR (KURBAĞALAR)

- Kalp odacık sayısı = 3
- Solunum organı = Solungaç, deri, akciğer
- Boşaltım organı = Böbrek
- Boşaltım maddesi = Amonyak, üre
- Vücut sıcaklığı = Değişken ısılı (soğukkanlı)
- Vücut örtüsü = Mukus üreten deri
- Döllenme,gelişme = Dış döllenme, dış gelişme

# Özellikleri

- Yaşamlarının bir bölümünü suda bir bölümünü ise karada geçirdikleri için "iki yaşamlılar" olarak adlandırılırlar.
- Gelişmelerinde genel olarak başkalaşım(metamorfoz) görülür.
- Kış uykusuna yatarlar.



# SÜRÜNGENLER

- Kalp odacık sayısı = 3
- Solunum organı = Akciğer
- Boşaltım organı = Böbrek
- Boşaltım maddesi = Ürik asit
- Vücut sıcaklığı = Değişken ısılı (soğukkanlı)
- Vücut örtüsü = Pul
- Döllenme,gelişme = İç döllenme, dış gelişme



# Özellikleri

- Derileri üzerinde keratin yapılı pullar veya kemik plakalar vardır. Bu durum nem kaybını önlediği için kurak ortamda yaşama şanslarını arttırır.
- Kış uykusuna yatarlar.





# KUŞLAR

- Kalp odacık sayısı = 4
- Solunum organı = Akciğer
- Boşaltım organı = Böbrek
- Boşaltım maddesi = Ürik asit
- Vücut sıcaklığı = Sabit ısı (sıcakkanlı)
- Vücut örtüsü = Tüy
- Döllenme, gelişme = İç döllenme, dış gelişme



# Özellikleri

- Hem etçil hem otçul beslenen canlılardır.
- Vücutları, uçmayı ve yalıtımı sağlayan tüylerle kaplıdır.
- Bacaklarında ve ayaklarında pullar bulunur.
- Akciğerlere bağlı hava keseleri vücut ağırlıklarını azaltır ve uçmayı kolaylaştırır.
- Kemiklerinin çoğunun içi hava ile doludur.



# MEMELİLER

- Kalp odacık sayısı = 4
- Solunum organı = Akciğer
- Boşaltım organı = Böbrek
- Boşaltım maddesi = Üre
- Vücut sıcaklığı = Sabit ısı (sıcakkanlı)
- Vücut örtüsü = Kıl
- Döllenme,gelişme = İç döllenme, iç gelişme



# Özellikleri

- Vücutları kıllarla kaplıdır (Suda yaşayanları hariç).
- Süt bezleri vardır.
- Akciğerlerinde alveoller bulunur.
- Kaslı diyaframları vardır.
- Olgun alyuvarlarının çekirdeksizdir.
- Kıl bezleri vardır.
- Ter bezleri vardır.



# Örnek:

Bir hayvanat bahçesindeki omurgalı bazı hayvanlar aşağıda verilmiştir.



1

Yılan



2

Kertenkele



3

Leylek



4

Kurbağa



5

Penguen



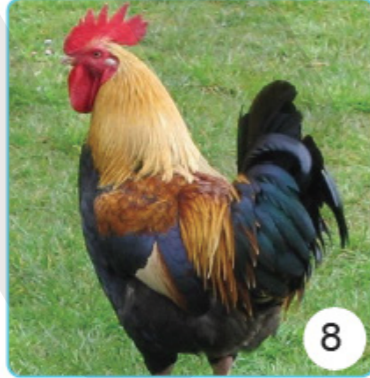
6

Fil



7

Kaplan



8

Horoz



9

Yunus

Yetkililer tarafından hayvanların sağlığını denetleyen veteriner hekimden bu hayvanları, ait oldukları sınıflara göre ayırmaları istendiğine göre veterinerin aşağıdaki listelerden hangisini hazırlaması beklenir?

	Balıklar	İki yaşamlılar	Sürüngenler	Kuşlar	Memeliler
A)	–	4	1, 2	3, 5, 8	6, 7, 9
B)	9	4	1, 2	3, 8	5, 6, 7
C)	1, 7	4	2, 3	8, 9	5, 6
D)	4, 6, 7	2, 8	1, 9	3	5
E)	5, 6, 9	1, 7	3, 8	2	4