

Adı Soyadı	
Sınıfı / No	
Tarih	

HAYVANLARDA ÜREME, BÜYÜME VE
GELİŞME
ÇALIŞMA KAĞIDI - 1

A. DOĞRU / YANLIŞ SORULARI

Aşağıdaki ifadeler doğru ise başındaki kutucuğa (D), yanlış ise (Y) yazınız.

1. Omurgalı hayvanlar olan balıklar, kurbağalar, kuşlar, sürüngenler ve memeliler eşeyli üreme ile çoğalır.
2. Kuşlar, yumurtladıktan sonra yumurtaları belli bir sıcaklıkta tutabilmek için üstlerinde oturur, yani kuluçkaya yatar.
3. Yılan, kaplumbağa ve kertenkele gibi sürüngenler yavrularına bakarlar ve onları beslerler.
4. Memeli hayvanlar yavrularını doğurarak dünyaya getirir ve onları süt ile besler.
5. Kurbağa, kelebek ve arı gibi canlıların yumurtalarında yavrularının gelişimi için yeterli besin bulunmadığından bu canlılar başkalaşım geçirir.
6. Balıklarda döllenme olayı dişi balığın yumurtayı, erkek balığın da spermelerini suya bırakmasıyla gerçekleşir ve yavru bakımı görülür.
7. Canlınin kütlesi ve hacmindeki artış "gelişme" olarak adlandırılır.
8. Hidra ve mercan gibi omurgasız hayvanlar, vücutlarında meydana gelen çıkıntıların gelişip ayrılmasıyla tomurcuklanarak çoğalırlar.
9. Bazı denizyıldızı türleri ve yassı solucanlar, kopan parçalarını tamamlayarak rejenerasyon (yenilenme) ile üreyebilirler.
10. Hayvanların büyüme ve gelişmesinde sadece kalıtsal özellikler etkilidir, beslenme ve güneş gibi çevresel faktörlerin bir etkisi yoktur.

B. BOŞLUK DOLDURMA SORULARI

Aşağıda karışık olarak verilen 13 kelimedenden uygun olan 10 tanesini seçerek cümlelerdeki boşlukları doldurunuz.

Kuluçka	Yavru Bakımı	Başkalaşım	Büyüme	Gelişme	Eşeyli	Tomurcuklanma	Rejenerasyon
Süt	Döllenme	Habitat	Göç	Doğurarak			

- Balıklar, kurbağalar, kuşlar, sürüngenler ve memeliler gibi omurgalı hayvanlar _____ üreme ile çoğalırlar.
- Kuşların, yumurtaları belli bir sıcaklıkta tutabilmek için yumurtaların üzerinde oturmasına _____ adı verilir.
- Memeli hayvanlar yavrularını _____ meydana getirir ve gelişimlerini tamamlayana kadar korurlar.
- Memeliler grubunda yer alan yunus, yarası, kedi ve ayı gibi canlılar yavrularını _____ ile besler.
- Yumurtadan çıkan yavrunun, organları tamamlanmamış hâlden bir dizi değişim geçirerek anne ve babaya benzer hâle gelmesine _____ denir.
- Hayvanlarda canlınin kütlesi ve hacmindeki artışa _____ adı verilir.
- Canlınin vücut yapısının ve şeklinin çeşitli görevleri yapabilecek şekilde değişikliğe uğraması ve farklılaşmasına _____ denir.
- Hayvanlarda büyüme ve gelişme süreci _____ olayı ile başlar.
- Kuşlar ve memeliler yavruları kendi başlarına yaşamlarını sürdürebilene kadar onların ihtiyaçlarını karşılarlar; bu duruma _____ denir.
- Toprak solucanı ve bazı denizyıldızı türleri kopan parçalarından yeni canlılar oluşturarak _____ ile eşeysiz üreme gerçekleştirir.

C. EŞLEŞTİRME SORULARI

Aşağıda harflerle verilmiş canlıları veya özellikleri, numaralandırılmış uygun açıklamalarla eşleştiriniz. Harfleri boş kutucuklara yazınız.

A. Kurbağa ve Kelebek

B. Balıklar

C. Kuşlar

D. Sürüngenler

E. Kedi, Yunus, Yarasa

F. Amip ve Paramesyum

G. Hidra ve Mercan

H. Kalıtsal Özellikler

I. Çevresel Özellikler

J. Göç

Açıklamalar	Harf
1. Yavrularını doğuran, sütle besleyen ve yavru bakımı yapan omurgalı hayvanlardır.	<input type="checkbox"/>
2. Yumurtalarını korunaklı bir yere bırakıp onlarla bir daha ilgilenmeyen, yavru bakımı yapmayan omurgalı hayvanlardır.	<input type="checkbox"/>
3. Döllenme olayını suda gerçekleştiren, kuluçkaya yatmayan ve yavru bakımı yapmayan gruptur.	<input type="checkbox"/>
4. Yumurtladıktan sonra kuluçkaya yatan ve yavrularına bakan omurgalı hayvanlardır.	<input type="checkbox"/>
5. Yumurtalarında yeterli besin olmadığı için gelişimlerini tamamlayamadan doğan ve başkalaşım geçiren canlılardır.	<input type="checkbox"/>
6. Belirli büyüklüğe geldiklerinde vücutlarında oluşan çıkıntılarla "tomurcuklanarak" üreyen omurgasız hayvanlardır.	<input type="checkbox"/>
7. Bölünerek üreyen, tek hücreli basit yapıları canlılardır.	<input type="checkbox"/>
8. Hayvanların büyüme ve gelişmesini etkileyen cinsiyet, tür özellikleri gibi atalarından aldığı özelliklerdir.	<input type="checkbox"/>
9. Canlıların büyüme ve gelişmesinde etkili olan yeterli beslenme, sıcaklık ve güneş gibi faktörlerdir.	<input type="checkbox"/>
10. Hayvanların kuraklık, besin kıtlığı veya aşırı soğuk gibi zorlu iklim koşulları sebebiyle başka yaşama alanlarına yaptıkları uzun yolculuklardır.	<input type="checkbox"/>

F. BÜYÜME VE GELİŞMENİN ÖZELLİKLERİ KUTU YERLEŞTİRME

Aşağıda büyüme, gelişme ve her ikisine ait bazı özellikler karışık olarak numaralandırılmıştır. Bu özelliklerin başındaki numaraları aşağıdaki uygun kutulara yazınız.

- Canlının kütlesi ve hacmindeki artıştır.
- Döllenme ile başlayan bir süreçtir.
- Canlının vücut yapısının ve şeklinin çeşitli görevleri yapabilecek şekilde farklılaşmasıdır.
- Kalıtsal ve çevresel faktörlerden (beslenme, güneş vb.) doğrudan etkilenir.
- Yavrular yetişkin bir birey olana kadar bu süreci sürdürür.
- Yeni dünyaya gelmiş bir serçenin uçabilmesi için kanatlarının değişime uğraması buna örnektir.
- Süresi ve özellikleri her hayvan türü için farklılık gösterir.

SADECE BÜYÜMEYE AİT ÖZELLİKLER

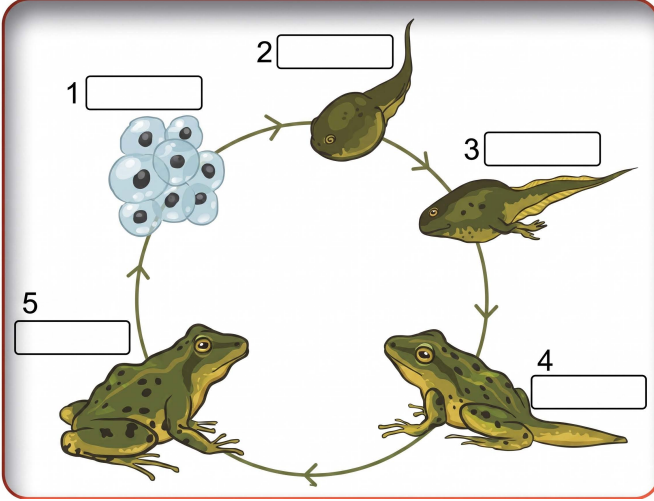
SADECE GELİŞMEYE AİT ÖZELLİKLER

BÜYÜME VE GELİŞMENİN ORTAK
ÖZELLİKLERİ

D. KURBAĞADA BAŞKALAŞIM

Görselin altındaki tabloya hayat döngüsü aşamalarını 1'den 5'e doğru (üremenin başından yetişkinliğe) sıraya diziniz.

Aşamalar: Yavru kurbağa / Yumurta / Yetişkin kurbağa / Bacaklı iribaş / İribaş

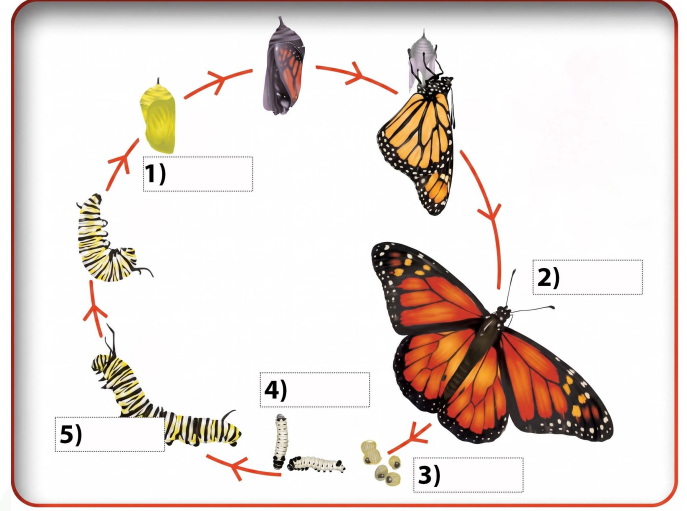


Sıra	Aşama Adı
1	
2	
3	
4	
5	

E. KELEBEKTE BAŞKALAŞIM

Görselin altındaki tabloya kelebeğin gelişim evrelerini ilk oluşum sırasına göre numaralandırarak yazınız.

Aşamalar: Pupa / Larva / Tırtıl / Yumurta / Yetişkin Kelebek



Sıra	Aşama Adı
1	
2	
3	
4	
5	

H. CANLILARDA ÜREME ÖZELLİKLERİ TABLOSU

İlgili özelliğin o canlı grubunda bulunup bulunmadığına göre tablodaki boşluklara "VAR" veya "YOK" yazınız.

Özellik / Canlı Grubu	Kuşlar	Memeliler	Balıklar	Sürüngenler
Yumurtlayarak Çoğalma				
Doğurarak Çoğalma				
Yavru Bakımı (Yavruya bakma)				
Kuluçkaya Yatma (Isıtma)				
Yavruyu Sütle Besleme				

G. OMURGALI HAYVANLARI SINIFLANDIRMA ŞEMASI

Soru: Bilim insanları, omurgalı hayvanları üreme, büyüme ve gelişme özelliklerine göre 5 temel sınıfa ayırır. Aşağıdaki sınıflandırma şemasında boş bırakılan kutucuklara omurgalı hayvan sınıflarını yazınız.

OMURGALI HAYVANLAR

1. _____	2. _____	3. _____	4. _____	5. _____
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

I. BİLİMSEL HATALARI BULMA

Soru: Aşağıdaki kısa metni okuyunuz. Metnin içinde hayvanların üremesiyle ilgili üç adet bilimsel hata yapılmıştır. Bu hataları bularak doğrularını altındaki boşluklara yazınız.

"Omurgalı hayvanlar dünyasında üreme ve gelişme özellikleri canlıdan canlıya farklılık gösterir. Örneğin denizlerin hakimi olan balıklar ve karalarda yaşayan sürüngenler, tıpkı memeliler gibi yavrularını doğurarak dünyaya getirir ve ilk aylarda onları kendi ürettikleri sütle beslerler. Üstelik bu vahşi doğada yavruların hayatta kalabilmesi için her iki omurgalı grubunda da yavrular tehlikelere karşı uzun süre korunur ve onlara özenle bakılarak büyütülür (yavru bakımı görülür). Bu sayede nesillerini güvenle devam ettirirler."

1. Hata ve Doğrusu: _____
2. Hata ve Doğrusu: _____
3. Hata ve Doğrusu: _____

J. "BEN KİMİM?" BULMACA SORULARI

Aşağıdaki ipuçlarını okuyarak anlatılan üreme çeşidini veya hayvanı tahmin ediniz.

İpucu 1: Belirli bir büyüklüğe ulaştığımda vücudumda bir çıkıntı oluşur. Bu çıkıntı büyüyüp gelişerek benden ayrılır ve tamamen benim kopyam olan yeni bir canlı oluşturur. Ben hangi eşeysiz üreme çeşidiyim ve hangi canlılarda görülürüm?

Cevap: _____

İpucu 2: Dünyadaki en büyük memeli hayvanım. Boyum 33 metreyi bulabilir. Yavrumu doğurur ve onu sütle beslerim. Dev gibi olmama rağmen kril adı verilen çok küçük canlılarla beslenirim. Ben kimim?

Cevap: _____

K. AÇIK UÇLU SORU

Soru 1: Kertenkelenin kopan kuyruğunun yenilenmesi ile bazı denizyıldızı türlerinin kopan parçasının yenilenmesi olayları birbirinden farklıdır. Bu iki olayı "üreme" kavramı açısından karşılaştırarak aralarındaki temel farkı açıklayınız.

