

HAYVANLARDA ÜREME BÜYÜME VE GELİŞME

Hayvanlar,

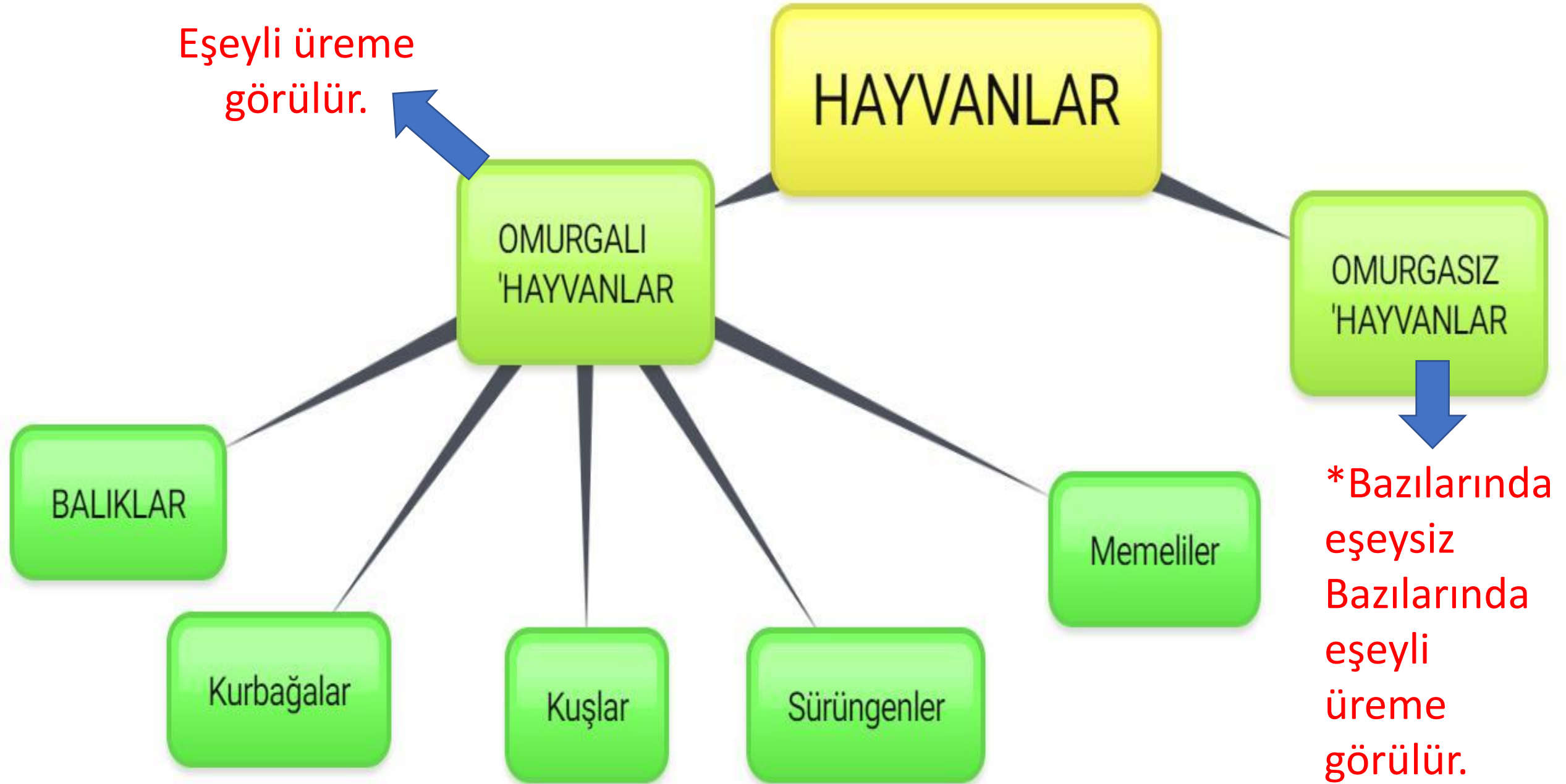
1.Omurgasız

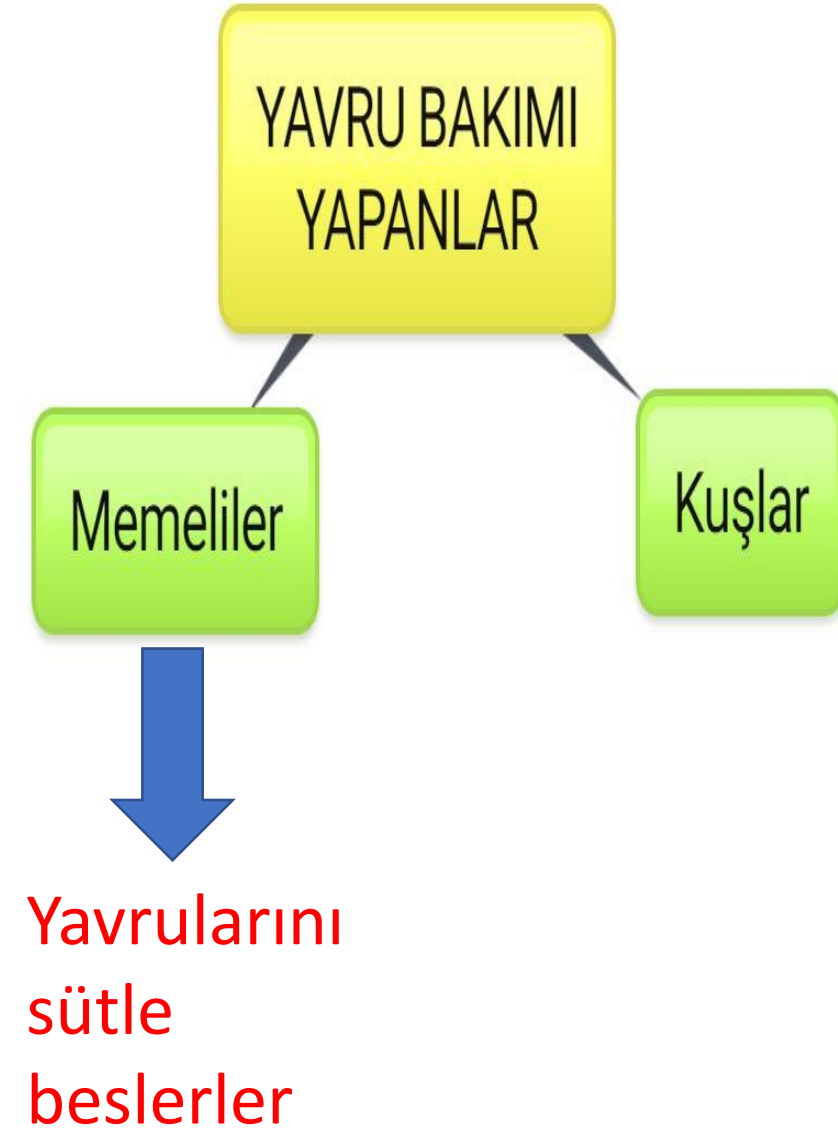
2.Omurgalı olmak üzere iki sınıfta incelenebilir.

Bu canlılar nesillerini devam ettirmek için ürer.

Omurgasız olan canlıların bazılarında eşeysiz üreme gerçekleşirken, bazılarında ise eşeyli üreme görülür.

Örneğin; hidra tomurcuklanarak(eşeysiz) ürerken, eklem bacaklılar ve böcekler eşeyli ürer. Bu canlılarda yavru bakımı yoktur.





YUMURTLAYARAK
ÇOĞALANLAR

Kurbağalar

Balıklar

Kuşlar

Sürüngenler

Omurgasızlar

DOĞURARAK
ÇOĞALANLAR

Memeliler



Omurgalı Hayvanlar

Balıklar

- ☐ Köpekbalığı
- ☐ Kalkan
- ☐ Hamsi
- ☐ İstavrit
- ☐ Vatoz

Kurbağalar

- ☐ Kuyruklu kurbağa (semender)

Sürüngenler

- ☐ Timsah
- ☐ Bukalemun
- ☐ Yılan
- ☐ Kertenkele
- ☐ Kaplumbağa

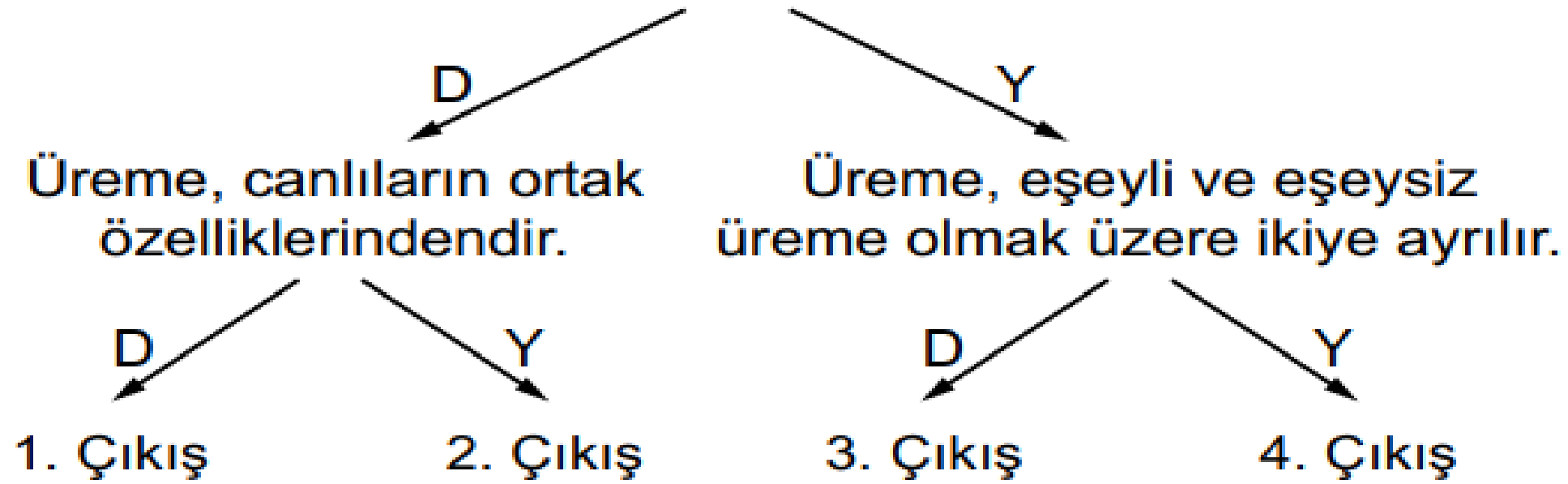
Kuşlar

- ☐ Tavuk
- ☐ Horoz
- ☐ Ördek
- ☐ Devekuşu
- ☐ Penguen
- ☐ Şahin
- ☐ Kartal
- ☐ Baykuş
- ☐ Hindi

Memeliler

- ☐ Yarasa
- ☐ Yunus
- ☐ Balina
- ☐ Aslan
- ☐ Fil
- ☐ Zürafa
- ☐ Fare
- ☐ Sincap
- ☐ Köpek

Üreme, bir canlının kendine benzer yeni canlılar oluşturmastır.



Verilen tanılayıcı dallanmış ağaçtaki ifadeler doğru ise “D”, yanlış ise “Y” oku takip edilerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

- A) 1. Çıkış
- C) 3. Çıkış

- B) 2. Çıkış
- D) 4. Çıkış

Üreme, bir canlının kendine benzer
yeni canlılar oluşturmastır.

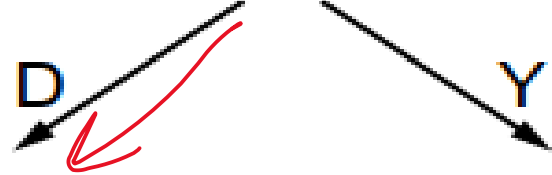
(Doğru)



Üreme, canlıların ortak
özelliklerindendir.

Üreme, eşeyli ve eşeysiz
üreme olmak üzere ikiye ayrılır.

Doğru



1. Çıkış

2. Çıkış



3. Çıkış

4. Çıkış

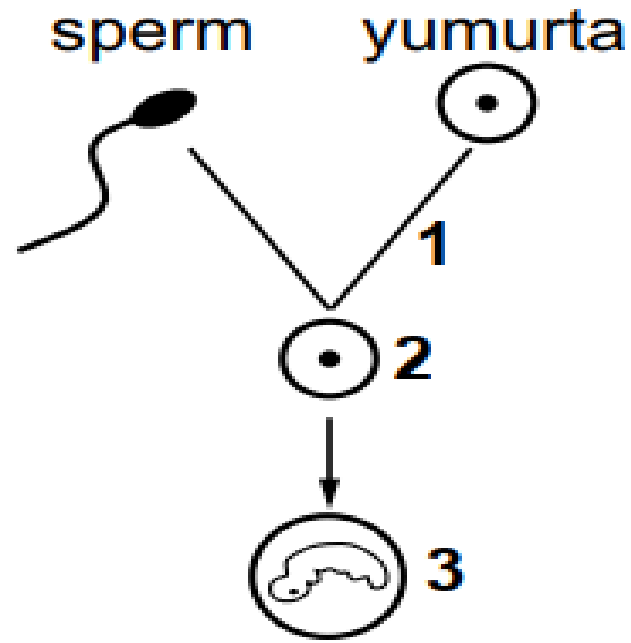
Verilen tanılayıcı dallanmış ağaçtaki ifadeler doğru ise “D”, yanlış ise “Y” oku takip edilerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

A) 1. Çıkış

B) 2. Çıkış

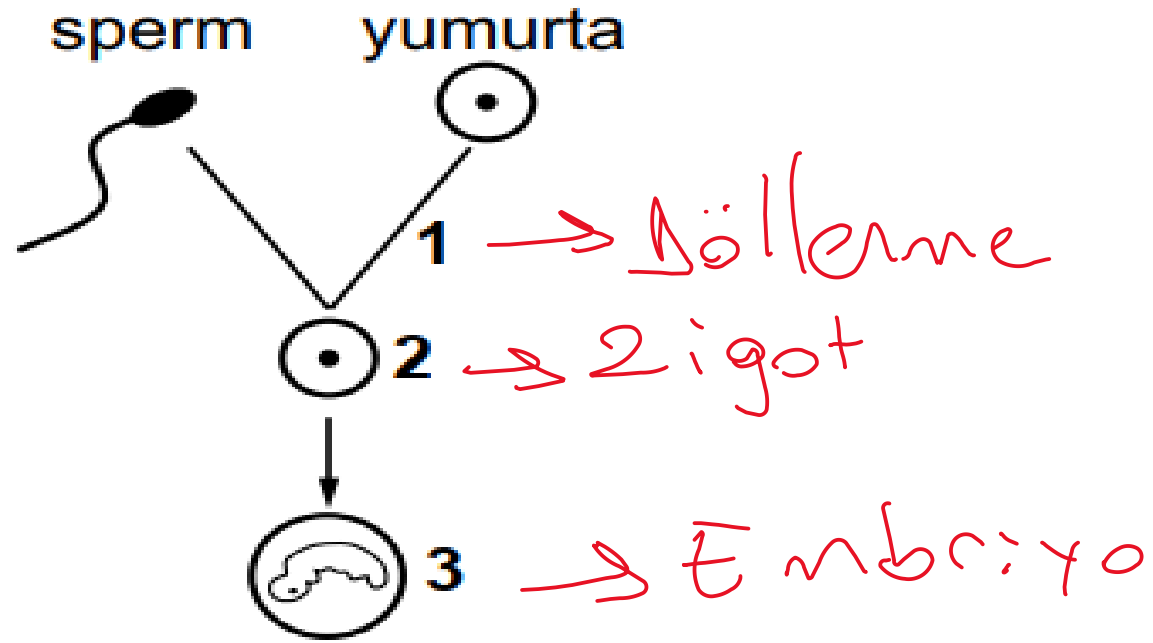
C) 3. Çıkış

D) 4. Çıkış



Verilen şemada numaralanmış olay ve yapıların isimleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	1	2	3
A)	Döllenme	Zigot	Embriyo
B)	Zigot	Döllenme	Embriyo
C)	Döllenme	Embriyo	Zigot
D)	Embriyo	Zigot	Döllenme



Verilen şemada numaralanmış olay ve yapıların isimleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	1	2	3
A)	Döllenme	Zigot	Embriyo
B)	Zigot	Döllenme	Embriyo
C)	Döllenme	Embriyo	Zigot
D)	Embriyo	Zigot	Döllenme

**Eşeyli üreyen canlılarda üremeyi sağlayan hücreler
hangi ismi alırlar?**

A) Vücut

B) Kök

C) Eşey

D) Otozom

**Eşeyli üreyen canlılarda üremeyi sağlayan hücreler
hangi ismi alırlar?**

A) Vücut

B) Kök

C) Eşey

D) Otozom

(yumurtacı, sperm, polen)

Balıklar

Balıklar, erkek ve dişi üreme hücrelerini suya bırakır.

- ❑ Bu üreme hücreleri suda birleşir.
- ❑ Suda döllenmeye Dış döllenme denir. **Dış döllenme yapanlar dış gelişim yaparlar.**

Balıklar üreme şansını artırmak için çok sayıda üreme hücresi oluşturur.

İstisna

Balıklar genellikle yumurta ile çoğalırken bazı balıklar da yavrularını doğurarak dünyaya getirir.

Örneğin, lepistes balığı doğurarak çoğalır



Lepistes balığı

Kurbağalar

- ❑ Derileri nemli ve kaygandır.
- ❑ Suda dölleme yaparlar.
- ❑ Dış dölleme ve dış gelişim yaparlar
- ❑ Çok sayıda yumurta üretirler.
- ❑ Yumurtaların anne vücudunun dışında gelişmelerine dış gelişim denir.



Bir öğrenci akvaryumundaki balıkların çok sayıda yumurtladığını fakat kafesteki kanaryasının tek yumurtası olduğunu gözlemliyor.

Bu durum aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Kuşların yumurtaları kabuklu olduğu için daha az sayıda yavru oluştururlar.
- B) Balıklar iç döllenme yaptıkları için döllen tüm yumurtaları vücut dışına atarlar.
- C) Kuşlar dış döllenme yaptığından yumurtalarını korumak için daha az yumurtlar.
- D) Balıklar dış döllenme yaptığından üreme şanslarını arttırmak için çok sayıda yumurtlar.

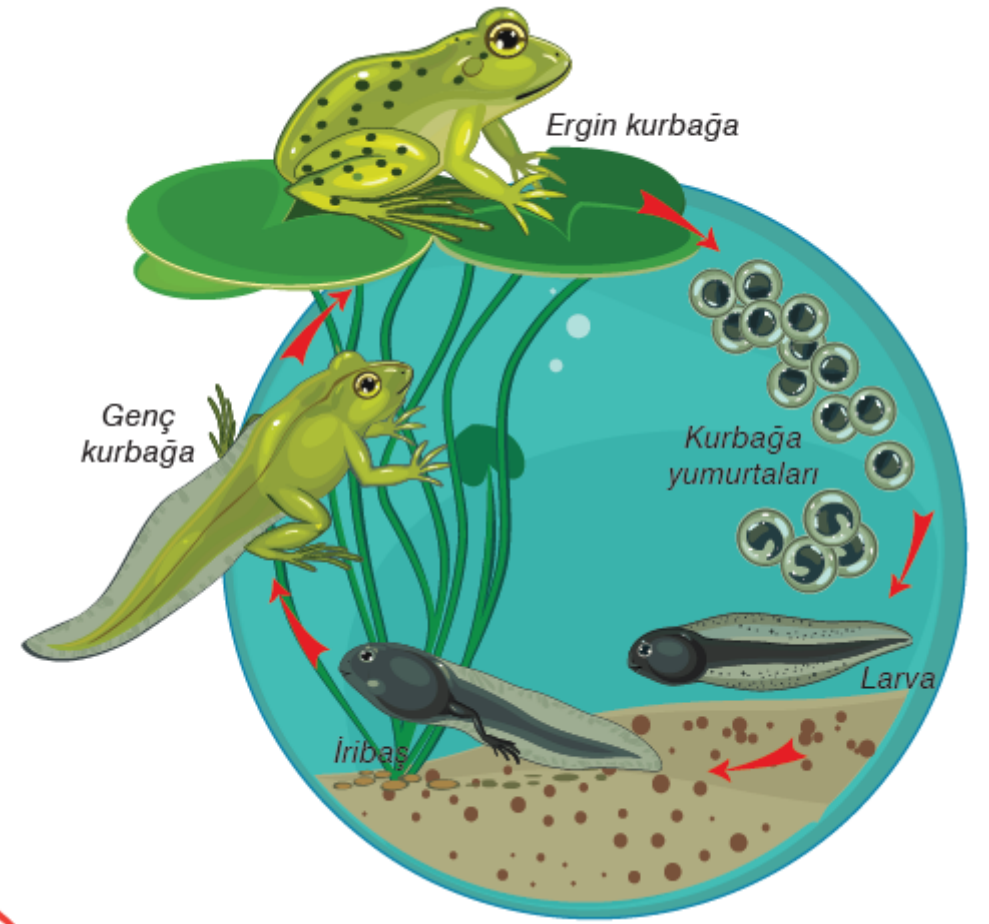
Bir öğrenci akvaryumundaki balıkların çok sayıda yumurtladığını fakat kafesteki kanaryasının tek yumurtası olduğunu gözlemliyor.

Bu durum aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

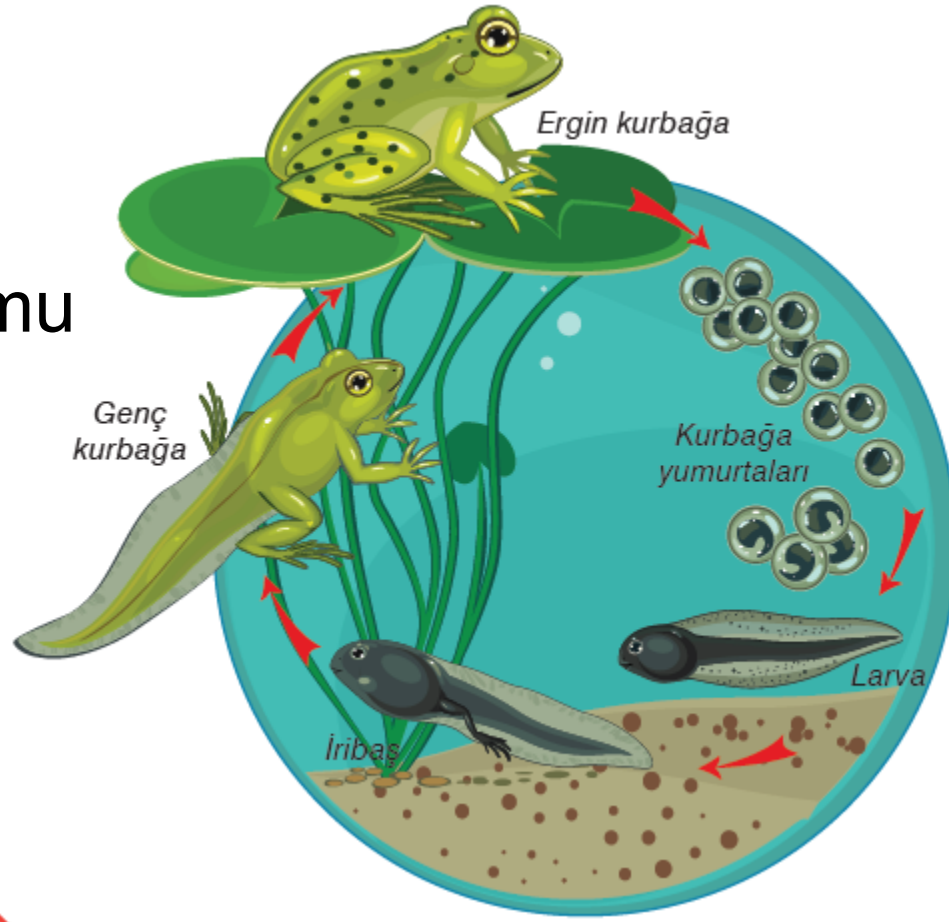
- A) Kuşların yumurtaları kabuklu olduğu için daha az sayıda yavru oluştururlar.
- B) Balıklar iç döllenme yaptıkları için döllen tüm yumurtaları vücut dışına atarlar.
- C) Kuşlar dış döllenme yaptığından yumurtalarını korumak için daha az yumurtlar.
- ☒ D) Balıklar dış döllenme yaptığından üreme şanslarını arttırmak için çok sayıda yumurtlar.

Başkalaşım

- Bazı canlılar dünyaya geldiklerinde ana canlıya benzemez.
- Bu yavru canlılar, ana canlıya benzeyinceye kadar bazı değişiklikler geçirir.
- Canlılarda meydana gelen bu değişim **başkalaşım** olarak adlandırılır
- Kurbağa, kelebek, sinek ve güve gibi canlılarda başkalaşım olayı görülür.



Akciğer solunumu
yapmaya başlar



❑ Yumurta dan çıkan
yavrulara **larva** denir

❑ Larvalar gelişerek
iribaş şeklini alır.

❑ Solungaç solunumu yapar.

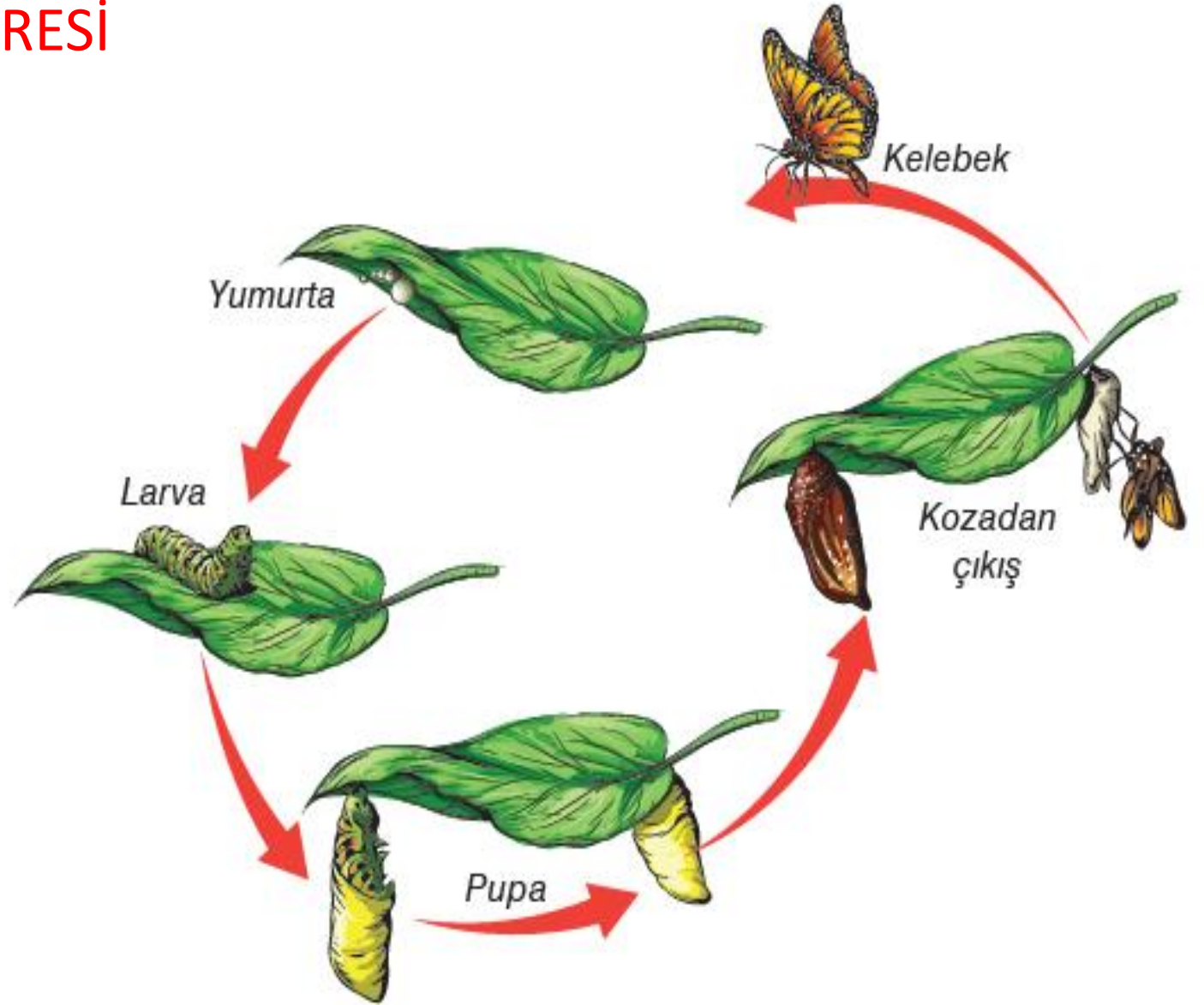
KELEBEĞİN YAŞAM EVRESİ

Döllenmiş olan yumurtadan

tırtıl adı verilen **larva** çıkar.

Yumurtadan çıkan tırtıl,
etrafını örtecek şekilde koza
örer. Canlı, bu dönemi pupa
dönemi olarak geçirir.

Gelişimini tamamladıktan
sonra kozadan çıkar ve
kelebek hâlinde yaşamına



Sürüngenler

- ❑ Sürüngenlerin vücutları kalın pullu deriyle kaplıdır.
- ❑ Yumurtlayarak çoğalır.
- ❑ Canlı , yumurtadan çıkan yavru ile ilgilenmediği için yavru bakımı yoktur.

Kurbağa



K

Dış gelişme

Kaplumbağa



İç döllenme
Dış gelişme

Kertenkele



L

Dış gelişme

Bir öğrencinin hazırlamış olduğu yukarıdaki posterde K ve L yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

K

L

- | | | |
|----|--------------|--------------|
| A) | İç döllenme | Dış döllenme |
| B) | Dış döllenme | İç döllenme |
| C) | Dış döllenme | Dış döllenme |
| D) | İç döllenme | İç döllenme |

Balıklar ve

Dış dölleme

Kurbağa	Kaplumbağa	Kertenkele
		
K ----- Dış gelişme	İç dölleme Dış gelişme	L ----- Dış gelişme

İç dölleme

Bir öğrencinin hazırlamış olduğu yukarıdaki posterde K ve L yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

	K	L
A)	İç dölleme	Dış dölleme
B)	Dış dölleme	İç dölleme
C)	Dış dölleme	Dış dölleme
D)	İç dölleme	İç dölleme

Memeliler

- ❑Vücutları kıllarla kaplı
- ❑Dünyaya gelen yavru canlı, bir süre sütle beslenir ve kendi ihtiyaçlarını giderene kadar ana canlı tarafından bakılır.
- ❑Bu yüzden memelilerde yavru bakımı vardır.
- ❑Memeliler doğurarak çoğalır.
- ❑Ancak bir gagalı memeli olan ornitorenk yumurtlayan bir memelidir



Ornitorenk

Hayvanlar	Çoğalma	Yavru Bakımı
Balıklar	Yumurta	Yok
Kurbağalar	Yumurta	Yok
Sürüngenler	Yumurta	Yok
Kuşlar	Yumurta	Var
Memeliler	Doğurarak	Var

Resimdeki hayvan ile ilgili,

- I. Döllenme ana canlının vücudunun içinde gerçekleşir.
- II. Embriyo gelişimini ana canlının vücudunda tamamlar.
- III. Embriyo gelişimini tamamlayıp doğumla dünyaya gelir.



İnek

bilgilerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II.

B) I ve III.

C) II ve III.

D) I, II ve III.

Resimdeki hayvan ile ilgili,

I. Döllenme ana canlının vücudunun içinde gerçekleşir.

II. Embriyo gelişimini ana canlının vücudunda tamamlar.

III. Embriyo gelişimini tamamlayıp doğumla dünyaya gelir.



İnek

bilgilerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II.

B) I ve III.

C) II ve III.

D) I, II ve III.

- ☐Yavrularını yumurtlayarak dünyaya getirir.
- ☐Yavrularına belli bir süre bakar.
- ☐Yavrularının gelişimini tamamlaması için kuluçkaya yatar.

Yukarıda verilen özellikler, hangi canlı gruba aittir?

A) Memeliler B) Kuşlar C) Sürüngenler D) Kurbağalar

- ❑ Yavrularını yumurtlayarak dünyaya getirir.
- ❑ Yavrularına belli bir süre bakar.
- ❑ Yavrularının gelişimini tamamlaması için kuluçkaya yatar.

Yukarıda verilen özellikler, hangi canlı gruba aittir?

~~A) Memeliler~~

B) Kuşlar

~~C) Sürüngenler~~

~~D) Kurbağalar~~

(Doğruur lar)

Yavrularına bakarlar



Yukarıda üremesine ait evreler verilen canlı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)



Balık

B)



Kaplumbağa

C)



Kuş

D)



Kertenkele



Yukarıda üremesine ait evreler verilen canlı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)



Balık

B)



Kaplumbağa

C)



Kuş

D)



Kertenkele

Döllenmenin ana canlının vücudu içinde gerçekleştiği ancak yavru gelişiminin dış gelişme ile tamamlandığı canlı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Keçi

B) Yarasa

C) Kuğu

D) Balina

ic dölleme
dis gelişim

Döllenmenin ana canlının vücudu içinde gerçekleştiği ancak yavru gelişiminin dış gelişme ile tamamlandığı canlı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Keçi

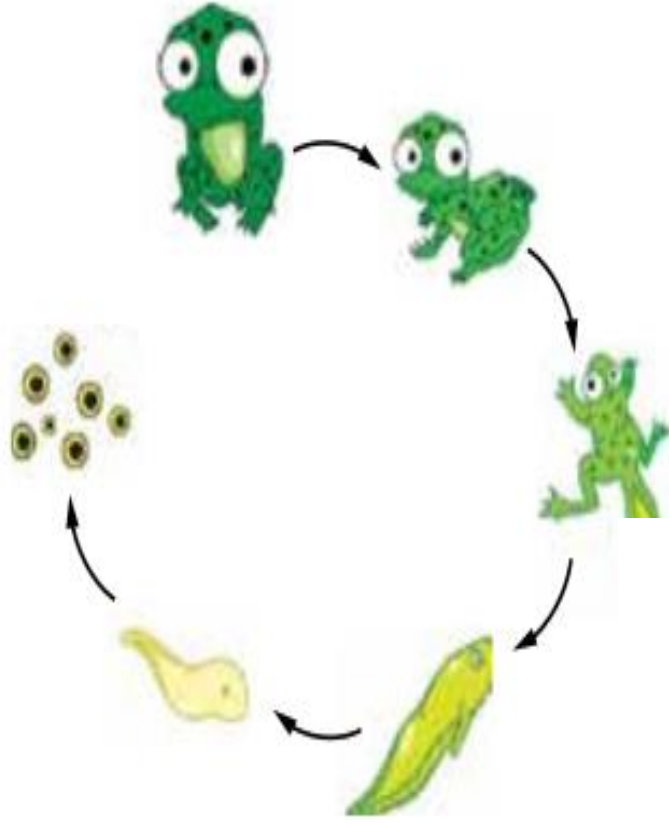
B) Yarasa

C) Kuğu

D) Balina

ic dölleme
ic gelişme

Aşağıda kurbağalara ait yaşam döngüsü verilmiştir.



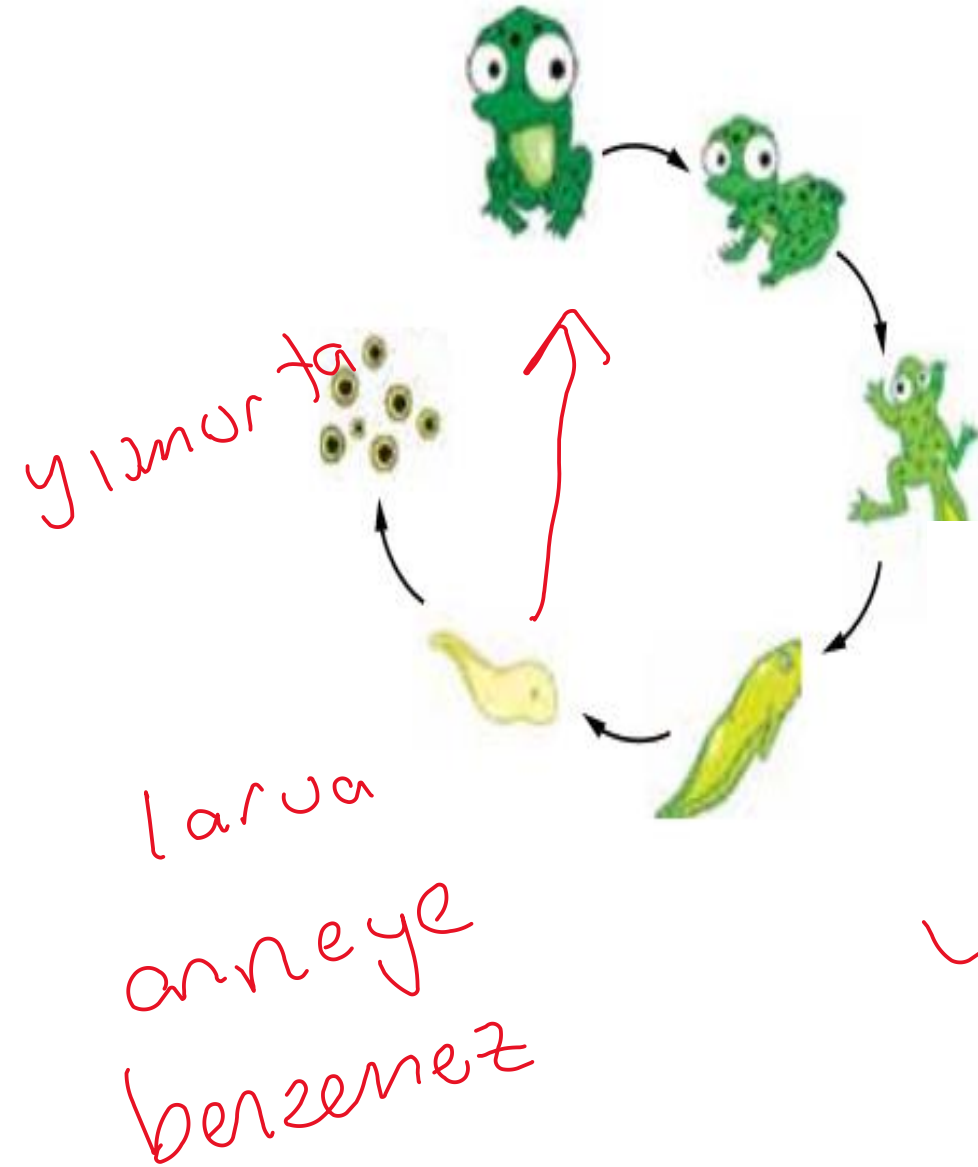
Bu döngüye göre

- I. Yumurtadan çıkan larvalar, ana canlıya benzemez.
- II. Yavru gelişimini ana canlının vücudunda tamamlar.
- III. Kurbağalar başkalaşım geçirir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

Aşağıda kurbağalara ait yaşam döngüsü verilmiştir.



Bu döngüye göre

- ✓ I. Yumurtadan çıkan larvalar, ana canlıya benzemez.
- ✗ II. Yavru gelişimini ana canlının vücudunda tamamlar.
- ✓ III. Kurbağalar başkalaşım geçirir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II. **B) I ve III.** C) II ve III. D) I, II ve III.

Aşağıda tavuğun hayat döngüsünden bir kesit verilmiştir.



ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II.

B) I ve III.

C) II ve III.

D) I, II ve III.

K, L ve M ile gösterilen durumlar ile ilgili,

- I. K'da görülen yumurtanın içinde embriyo ve besin bulunur.
- II. L, kuluçkadır ve yumurtayı belli bir sıcaklıkta tutmaya yarar.
- III. M'de görülen canlı eşeyli üreme sonucu oluşmuş-

Aşağıda tavuğun hayat döngüsünden bir kesit verilmiştir.



ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II.

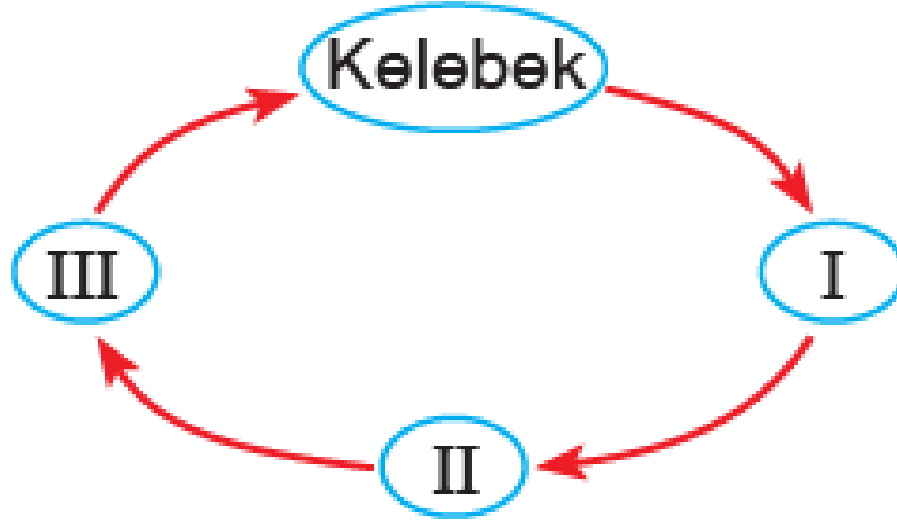
B) I ve III.

C) II ve III.

D) I, II ve III.

K, L ve M ile gösterilen durumlar ile ilgili,

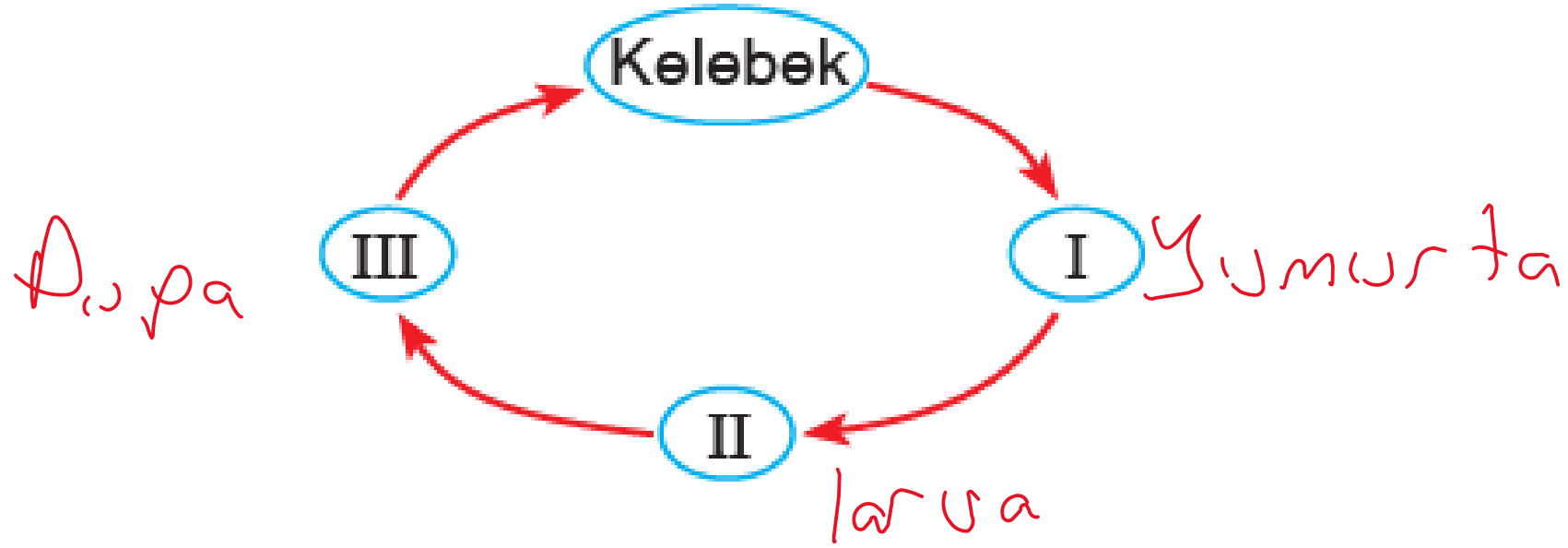
- I. K'da görülen yumurtanın içinde embriyo ve besin bulunur. **D**
- II. L, kuluçkadır ve yumurtayı belli bir sıcaklıkta tutmaya yarar. **D**
- III. M'de görülen canlı eşeyli üreme sonucu oluşmuş- **D**



Yukarıda bir kelebeğin hayat döngüsü verilmiştir.

Buna göre I, II ve III yerine, sırasıyla aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) Pupa - Larva - Yumurta**
- B) Yumurta - Pupa - Larva**
- C) Yumurta - Larva - Pupa**
- D) Larva - Pupa - Yumurta**



Yukarıda bir kelebeğin hayat döngüsü verilmiştir.

Buna göre I, II ve III yerine, sırasıyla aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) Pupa - Larva - Yumurta

B) Yumurta - Pupa - Larva

☒ C) Yumurta - Larva - Pupa

D) Larva - Pupa - Yumurta