

Yukarıda azot döngüsü ve bu döngüde yer alan canlılar bir kısmı şematize edilmiştir.

Harflerle belirtilen canlılar ile ilgili,

- I. K canlısı nitrifikasyon bakterisidir.
 - + II. L canlısı CO_2 özümlemesi yapar. → kemosentez
 - + III. M canlısı kemosentez yapar.
 - IV. N canlısı denitrifikasyon bakterisidir. → Doğrudan atmosfere ifadelerinden hangilerinin doğruluğu kesindir? göndeme?
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) II ve III
 D) I, II ve III E) I, II ve IV

ÇAP / TYT - 5 / Fen Bilimleri Testi

16.

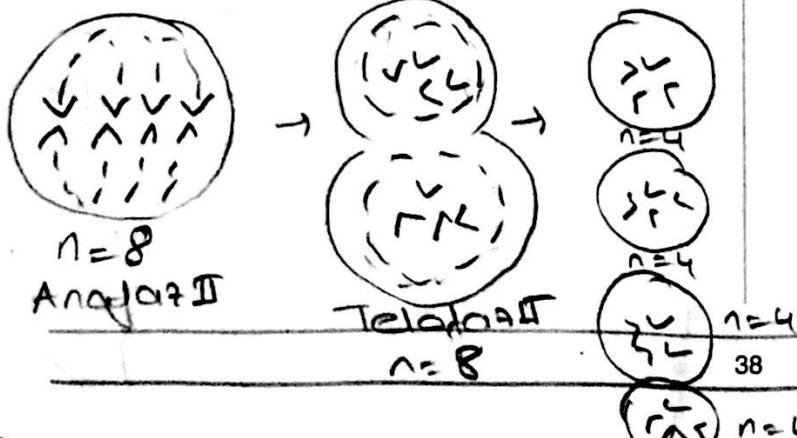
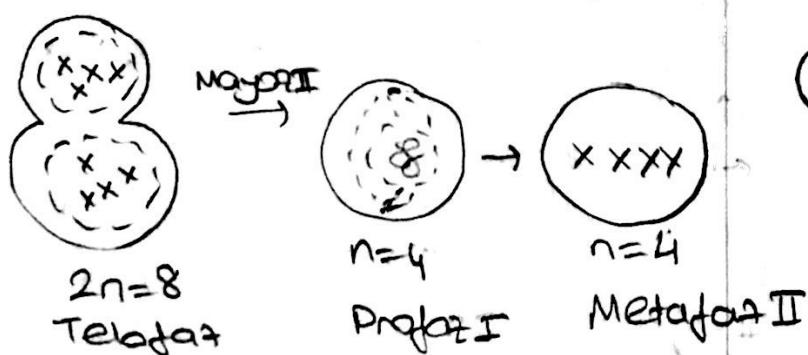
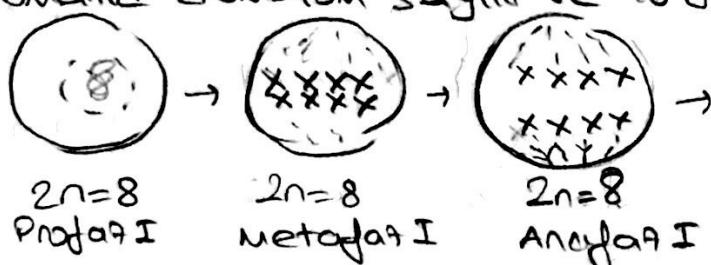


Yukarıdaki şekilde bir hücrenin mayoz bölünmesi sonunda gerçekleşen telofaz II evresi verilmiştir.

Buna göre aynı hücrenin mitoz bölünmesinin anafaz evresinde bulunan kromozom sayısı aşağıda verilenlerden hangisindeki gibi olmalıdır?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 32

Telofaz II de 8 kromozomlu olan hücre başlangıçta $2n=8$ kromozomludur. Bu hücrenin mitoz bölünmedeki anafaz evresinde kromatid kromozom sayıları ve 16 kromozomdur.



17.



○ : Dişi birey
□ : Erkek birey

Yukarıdaki soy ağacında sadece renkli olarak gösterilen bireyler A ve B kan grubu tayini için antikor-antijen çökelme testi yapmıştır.

Pembe renkle gösterilen tüm bireylerden alınan kan üzerinde damlatılan her iki antikor birlikte çökelme reaksiyonu vermişken mavi renkle gösterilen tüm bireylere her iki antikor birlikte çökelme reaksiyonu vermemiştir.

Buna göre soyağacı ile ilgili, açıklamalarından hangileri doğrudur?

- Renkli gösterilmeyen tüm bireylerin kan grupları aynıdır. $1 \rightarrow AO$ $2 \rightarrow BO$ olabilir.
- Dört ve beş numaralı kardeşler kesinlikle aynı antigenleri taşırlar. $4 \rightarrow AO$ $5 \rightarrow BO$ olabilir.
- Bir ve iki numaralı bireyler kan grubu genotipi bakımından homozigot genotiplidirler. $1 \rightarrow AO$ $2 \rightarrow BO$ olabilir.
- Üç numaralı erkek bireyin beş numaralı erkek bireyle aynı kan grubundan olma ihtimali yüzde yüzdür.
- Bir ve dört numaralı dişi bireylerde kan grubu bakımında iki antigen kesinlikle birlikte bulunamaz.

\downarrow
AO veya BO olacaktır.

ÇAP / TYT - 5 / Fen Bilimleri Testi

18. Aşağıdaki tabloda dört tane omurgalı hayvan türünün ergin bireylerindeki bazı özelliklerin bulunma durumları (+), bulunmama durumları ise (-) işaretleriyle gösterilmiştir.

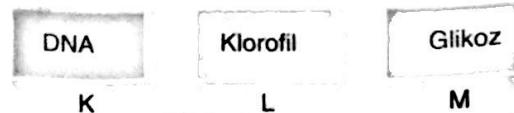
Özellik	Ergin Birey Türler			
	I	II	III	IV
Solungaç solunumu	(+)	-	-	-
Sabit vücut sıcaklığı	-	-	+	+
Derilerinde tüy bulundurma	-	-	(+)	-
Derilerinde kıl bulundurma	-	-	-	(+)
Derilerinde pul bulundurma	+	(+)	+	-

Balık \downarrow Sünnger \downarrow Memeli
Bu tablodaki bilgilere göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- + A) I numaralı canlılarda dış dölleme dış gelişme görürlür. **Balık**
- + B) II numaralı türde ait bireylerin olgun alyuvarları çekirdeklidir. **Sünnger**
- + C) II numaralı tür, uzun bir kuyruğa sahip olabilir. **Sünnger**
- D) III numaralı canlılarda iç dölleme ve dış gelişme görülür. **Kuş \rightarrow iç dölleme ile yumurta ve dışta gelişme.**
- E) IV numaralı canlıların akciğerlerinde hava keseleri bulunur.

↓
Memelilerin akciğerlerinde alveoller göñümektedir.

- 19.

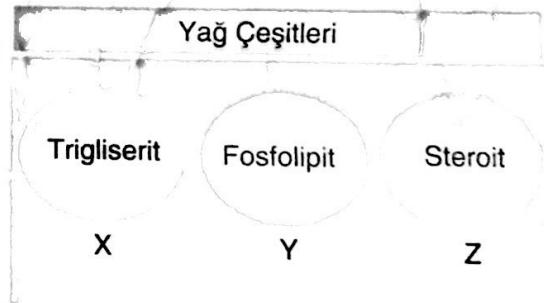


Bir hücrenin sitoplazmasında:

- + I. K molekülü bulunması prokaryot hücre yapısında olduğunu gösterir. \rightarrow sitoplazmada DNA
- + II. L molekülü bulunması fotosentez yapabildiğini kanıtlar. \rightarrow klorofil.
- III. M molekülünün bulunması oksijenli solunum ile enerji ürettiğini gösterir. \rightarrow Glikoz dışında başta monosakkaritlerde ifadelerinden hangilerinin her zaman doğru olması beklenmez?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

- 20.



Canlılarda üretilen ve farklı özelliklere sahip olan X, Y ve Z yağ çeşitleri ile ilgili; Steroitte ester yoktur

- + I. Y'de bulunan ester bağı Z'de bulunmaz. \rightarrow yoktur
- + II. Vücuda fazla alınan karbonhidratlar X şekline dönüştürülerek depolanır. \rightarrow Depo yağ = Trigiserit
- III. X, Y ve Z aynı çeşit yapı birimlerinden oluşur.
- + IV. Y ve Z hücre zarında bulunabilir. \rightarrow Steroit hücre zarından verilenlerinden hangilerinin doğru olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I, II ve IV
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

↓ 3 yağ asidi + 1 gliserol \Rightarrow Triglycerit + 3 su
2 yağ asidi + 1 gliserol \Rightarrow Fosfolipit + 2 su
TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

Steroidin yapı taşı yoktur gibi düğünlebilir. (izopren)