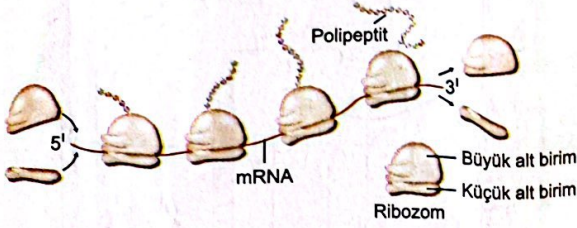


28. Aşağıdaki görselde bir hücredeki protein sentez mekanizması gösterilmiştir.



Verilen sentez mekanizmasının amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Daha az amino asit tüketmek
 B) Kısa zamanda hücre için gerekli farklı proteinleri sentezlemek
 C) Hücreyi mutajenlere karşı korumak
 D) Metabolizma için gerekli enerjiyi kısa zamanda daha fazla üretmek
 E) Hücrenin ihtiyacı olan bir protein çeşidini kısa zamanda fazla miktarda sentezlemek

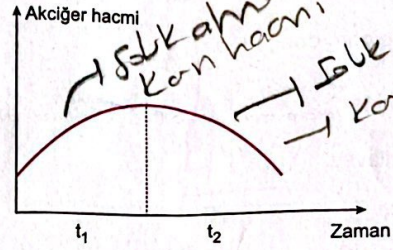
Bilgi = çok ribozom
 aynı mRNA (aynı şife)
 aynı çeşit proteinleri fazla
 sayıda üretir

29. Kan dokuda bulunan hücrelerden herhangi biri;

- I. pıhtılaşmada etkili protein taşıma, fibrinogen
 II. dokulara solunum gazı taşıma, hemoglobin
 III. dokulara hormon taşıma, Katı asit kuvesi
 IV. gerektiğinde bölünebilme Akyuvar değil
- özellik ve görevlerinden hangilerine sahiptir?

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

30. Bir insanın akciğer hacminde meydana gelen değişimi gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Grafikte verilen t_1 ve t_2 zaman dilimlerinde gerçekleşen olaylarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) t_1 'de diyafram kasılırken t_2 'de gevşer. O_2 fazladır
 B) t_1 'de alveolden kana geçen CO_2 miktarı, t_2 'de kandan alveole geçen CO_2 miktarından yüksektir.
 C) t_1 'deki karın boşluğu hacmi, t_2 'den düşüktür.
 D) t_1 'deki akciğer iç basıncı, t_1 'den yüksektir.
 E) t_2 'de kandan alveole geçen O_2 miktarı, t_1 'de alveolden kana geçen O_2 miktarından düşüktür.

Karın boşluğu
alveol
 CO_2 geçmesi
 basınç x hacim tersorantlı

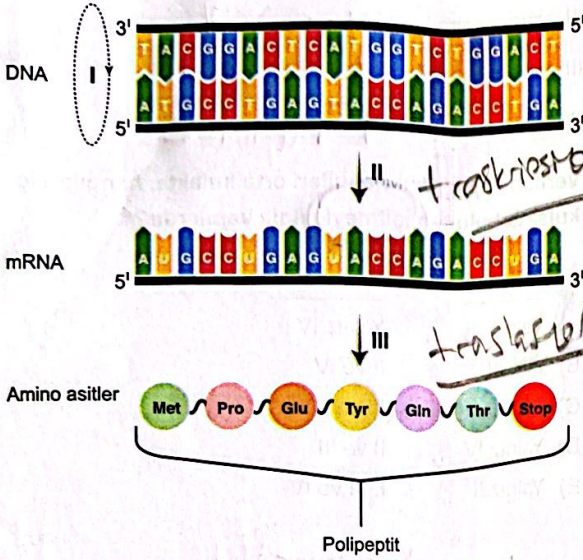
31. Bir kloroplastın stromasında aşağıda verilen olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) $(\text{amino asit})_n \rightarrow \text{Polipeptit} + (n-1)H_2O$
 B) $(\text{nükleotit})_n \rightarrow \text{RNA} + (n-1)H_2O$
 C) $\text{PGAL} + \text{Azotlu bileşik} \rightarrow \text{Amino asit}$
 D) $\text{ATP} + H_2O \rightarrow \text{ADP} + P$

- E) $H_2O \rightarrow 2H^+ + \frac{1}{2}O_2 + 2e^-$ Fotoliz

Aydınlık
arecede
granulada

32. Aşağıdaki görselde santral dogmada gerçekleşen olaylar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Ökaryot bir hücrede numaralandırılarak verilmiş olaylarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. ve II. olaylar çekirdek sıvısında gerçekleşebilir.
 B) II. olayın çekirdekte gerçekleşmesi hücrenin bölüneceğini gösterir.
 C) III. olay sırasında hücredeki serbest amino asit sayısının azalması beklenir.
 D) I. ve II. olay sırasında hücredeki serbest nükleotit sayısının azalması beklenir.
 E) I. olayda meydana gelebilecek bir mutasyon popülasyonda gen çeşitliliğinde artışa neden olabilir.

Realiteyi gösterir
 Protein sentezi
 hızlanabilir olabilir

33. Komünitelerin yapısı ve komünitelere etki eden faktörlerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir komünitenin bulunduğu ortamdaki nem ve besin gibi faktörler tür çeşitliliğini dolayısıyla komünite tipini ve büyüklüğünü etkiler.
 B) Sucul komünitelerde tür çeşitliliği suyun derinliği ve kirliliği ile ilişkilidir.
 C) Karasal komünitelerde tür çeşitliliği enlemlere bağlı değişim göstermez.
 D) Kirlilik derecesi arttıkça komünitelerdeki çeşitlilik azalır.
 E) Sucul komünitelerde ışığa bağlı fotosentez yapan üretici canlıların sayısının artması ekosistemdeki tür çeşitliliğine katkı sağlar.

çagırarak olarak
 iklim, bölge etkiler
 tür çeşitliliği etkiler

34. Döllenme ve embriyonal gelişimle ilgili,

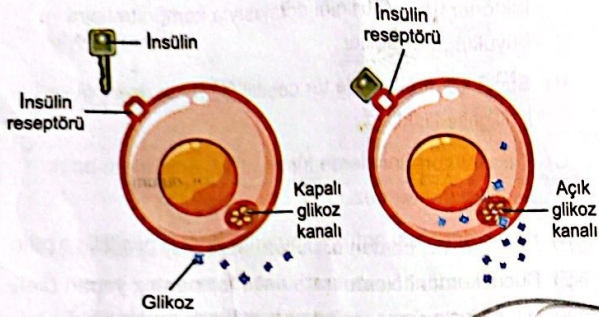
- I. Spermdeki akrozom enzimlerinin zona pellisuda ve yumurta zarıyla teması uterusu gerçekleşir.
 II. Embriyoda değişimin en fazla olduğu dönem ilk üç aydır.
 III. Zigot mitoz bölünmeye yumurtalıkta başlar, fallop tüpünde devam eder.
 IV. Emriyonik gelişim sürecinde mitoz bölünme ve farklılaşmalar olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

Semantik olarak başlıca gerçekler

35. Pankreasın langerhans adacığindeki beta hücreleri tarafından salgılanan insülin hormonunun etki mekanizması ile ilgili şekil aşağıda verilmiştir.



İlgili hormon ve hedef hücrelerle ilgili,

- I. İnsülin hormonunun reseptörü hücre sitoplazmasında bulunur.
 II. Hedef hücreler beyne ait olabilir.
 III. Zarda bulunan glikoz kanallarının açılması insülin hormonunun zar reseptörüne bağlanması ile gerçekleşir.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

hücrenin dışlarında bağlanır

Bu şekilde glikoz hormonu doku tarafına

Silik borusu yemek kasmonası

36. Kulağa ait bazı yapılar aşağıda verilmiştir.

- I. Östaki borusu → orta kulak
 II. Yarım daire kanalı → iç kulak
 III. Üzengi kemiği → orta kulak
 IV. Korti organı → iç kulak

Verilen yapılardan hangileri orta kulakta, hangileri iç kulakta bulunan işitmeyle ilgili yapılardır?

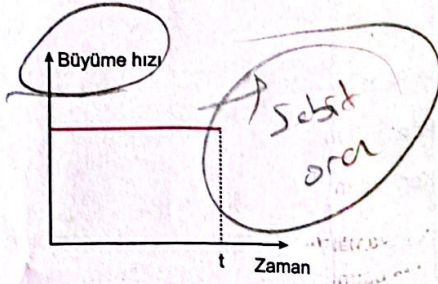
- | Orta kulak | İç kulak |
|---------------|--------------|
| A) Yalnız III | Yalnız IV |
| B) I ve III | II ve IV |
| C) I ve II | III ve IV |
| D) Yalnız IV | II ve III |
| E) Yalnız II | I, III ve IV |

A işitmeyle ilgili
 deniz direkt edelim
 * Östaki borusu basınç dengeler
 * kalın bağırsak kanalları salgılar

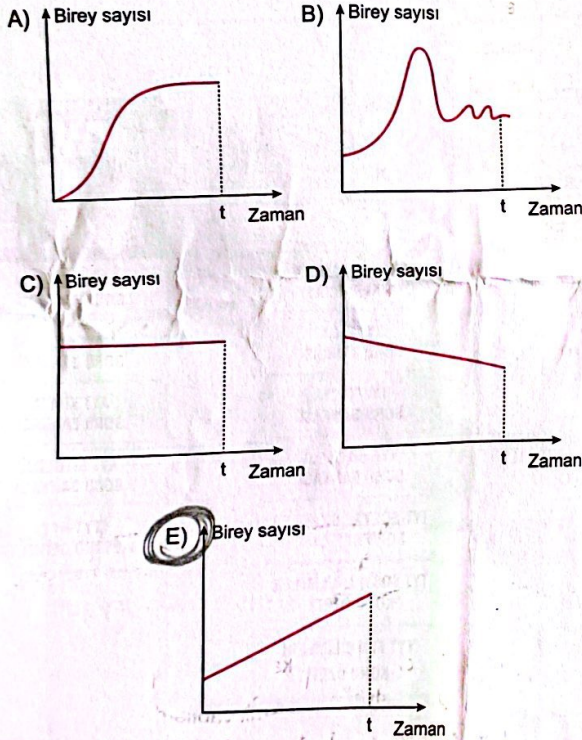
37. Yusuf Öğretmen, insan sindirim sistemi ile ilgili araştırma yapmasını istediği aşağıdaki öğrencilerden hangisinin bilgilerini tekrar gözden geçirmesini istemiştir?

- A) Selin : Dil, diş, safra ve kaslar mekanik sindirimde görev alan önemli yapılardır.
 B) Serhat : Mide kendi ürettiği hormonla kendisini uyarır.
 C) Şevval : Yutkunma sırasında epiglottis yemek borusunu tıkayarak havanın soluk borusuna iletilmesini sağlar.
 D) Tuba : Karaciğer ve pankreas farklı kanallarla salgılarını ince bağırsağın vater kabarcığına boşaltır.
 E) Fatih : Kalın bağırsakta peristaltik hareketlerle dışkıının anüse doğru hareketi sağlar.

38. Aşağıda bir popülasyonun zamana bağlı büyüme hızı grafiği verilmiştir.

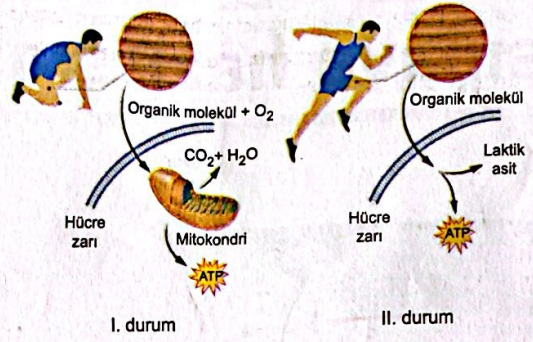


Buna göre, bu popülasyonun t zamanına kadar birey sayısındaki değişimi gösteren aşağıdaki grafiklerden hangisi doğru çizilmiştir?



Doğru grafikli biriyi orta büyüme hızı Sabit oran aynı grafikte

39.



Sporcunun I. durumdan II. duruma geçmesinde, ilgili hücredeki farklı enerji üretim reaksiyonlarında gerçekleşen olaylarla ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle farklılık göstermez?

- A) Reaksiyonların gerçekleştiği doku çeşidi
 - B) Enerjinin ürettiği hücresel bölge
 - C) Son elektronu yakalayan molekül çeşidi
 - D) Fosforilasyon çeşidi
 - E) Substrat için kullanılan organik molekül çeşidi
- Handwritten notes:*
 Çiftli Kaslar
 Sırtbina ve Mitokondri
 O2'lide
 O2
 laktik asitte
 piruvat
 I. de S.A ve O.D.F
 II. de S.D.F

40. Böbreklerde süzülme hızını etkileyen aşağıdaki faktörlerden hangisi diğerlerinden farklı yönde etki yapar?

- A) Kan şekerinin artması
- B) Fazla oranda tuzlu besin tüketilmesi
- C) Soğuk havalarda glomerulus kılcalıklarının daralması
- D) Vücut sıcaklığının azalması
- E) Kanın osmotik basıncının artması

Handwritten notes:
 D horta
 Ka basıncının artması
 Süzülme orta

FEN BİLİMLERİ TESTİ BİTTİ.