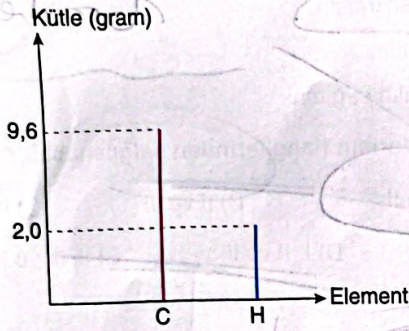


27. Karbon (C) ve hidrojenden (H) oluşan bir bileşikte element kütleleri arasındaki ilişki .



grafikteki gibidir.

Buna göre,

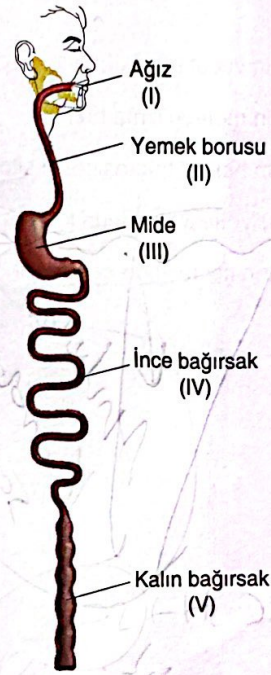
- I. Bileşikte elementlerin kütlece $\left(\frac{C}{H}\right)$ birleşme oranı $\frac{24}{5}$ 'tir.
- II. Bileşiğin kaba formülü CH_2 'dir.
- III. Bileşiğin mol kütlesi 58 g/mol ise kimyasal formülü C_4H_{10} dur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

(H: 1 g/mol, C: 12 g/mol)

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

28. Aşağıdaki şekilde bir insanın sindirim sistemi şematik olarak gösterilmiştir.



Numaralandırılan sindirim sistemi organları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Karbonhidratların kimyasal sindirimi I ve IV numaralı kısımlarda gerçekleşir.
- B) II numaralı kısımda besinler peristaltik hareketlerle ilerler.
- C) III numaralı kısım bazik, IV numaralı kısım asidik ortama sahiptir.
- D) V numaralı kısımda su ve mineraller emilime uğrar.
- E) IV numaralı kısımda karbonhidrat, yağ ve proteinlerin sindirimi tamamlanır.

Asit

29. Aynı hayvan türünün iki farklı popülasyonunda aşağıdakilerden hangisi her zaman aynı olması beklenir?

- A) Bireylerin vücut büyüklüğü
B) Bireylerin metabolizma hızı
C) Bireylerin her bir hücresindeki sitoplazma miktarı
D) Aynı cinsiyetteki bireylerin kromozom sayısı
E) Organların çevresinde depolanan yağ miktarı

hücre sitoplazması
Aynı cinsiyetteki bireylerin kromozom sayısı

31. Kandaki şeker düzeyi üzerine etkili olan hormonlar;

- I. böbrek üstü bezi
II. pankreas
III. mide
IV. kalın bağırsak

→ Adrenalin
Glukagon

organlarının hangilerinden salgılanabilir?

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

30. Bir bitkinin yaprak hücrelerinde meydana gelen bazı olaylar şunlardır;

- I. Fotofosforilasyonla ATP'nin sentezlenmesi,
II. Karbondioksitin indirgenerek organik besinin sentezlenmesi,
III. Işığın klorofil tarafından soğurulması,
IV. Oksidatif fosforilasyonla ATP'nin sentezlenmesi

Bu olaylardan hangileri kloroplast organelinde gerçekleşir?

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

ozonlu
Işık ve besin
ATP
O₂
mitokondride olur

32. Protein sentezi sırasında meydana gelen,

- I. DNA'nın kalıp ipliği kullanılarak mRNA'nın sentezlenmesi,
- II. RNA polimerazın polinükleotit zincirini oluşturması,
- III. amino asitler arasında peptit bağlarının oluşması,
- IV. mRNA kodonları ile tRNA'nın anti kodonları arasında hidrojen bağlarının kurulması

olaylarından hangileri transkripsiyonda, hangileri translasyonda gerçekleşir?

	Transkripsiyon	Translasyon
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve IV	II ve III
C)	II ve III	I ve IV
D)	II ve IV	I ve III
E)	III ve IV	I ve II

ribozom

33. Kalbin çalışmasını etkileyen faktörlerle ilgili,

- I. Kandaki adrenalin artışı, kalbin atış sayısını artırır.
- II. Asetikolin kalbe etki ederse, kalp atış sayısı azalır.
- III. Kanın karbondioksit derişimi artarsa, kalbin atış sayısı da artar.
- IV. Vücut sıcaklığı artarsa, kalbin atış sayısı da artar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

F

Ö2 ortamında

örter

Aks akışında

kalbin
gibi

atırım hızı
değerlendirilir

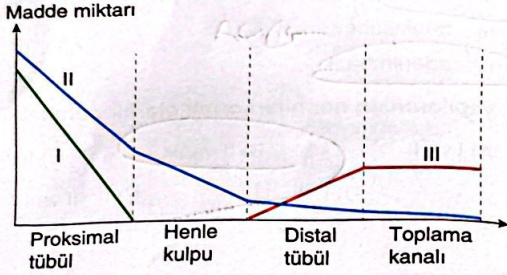
34. Bir DNA'nın kodonu bir mRNA'nın kodonu ve bir tRNA'nın antikodonunda;

- I. riboz,
- II. fosfat,
- III. deoksiriboz,
- IV. adenin bazı

yapılarından hangileri ortak olarak bulunabilir?

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

35. Aşağıdaki grafikte bowman kapsülüne geçen süzüntüdeki üç farklı maddenin nefron kanalı boyunca miktarsal değişimi gösterilmiştir.



Bu maddelerden biri penisilin, biri su, biri de glikoz olduğuna göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	Penisilin	Su	Glikoz
A)	I	II	III
B)	I	III	II
C)	II	III	I
D)	III	II	I
E)	III	III	II

Süzüntüye kana

Enzim koro seçme

Proteinler biter

36. Gözbebeği refleksini izlemek isteyen Mehmet, elindeki el fenerini yakarak arkadaşı Selim'in gözlerine tutuyor ve yavaş yavaş ona yaklaşıyor.

Buna göre Selim'in gözlerinde değişen yeni duruma uyum adına;

- gözbebeğinin küçülmesi,
- çubuk reseptörlerindeki rodopsin miktarının artması,
- göz merceğinin kırıcılığının artması,
- kırpıksi kasların gevşemesi

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

CİSİM YAKLAŞTIKÇA,
KIRILIK ↑

37. İnsanda zigot, mitoz bölünmelerle embriyonik gelişimi başlatır. Embriyonik gelişim sonunda görevleri ve yapıları birbirinden farklı doku ve organlar oluşur.

Buna göre aynı hücreden (zigot) görevleri ve yapıları farklı organların oluşmasını;

- embriyonik gelişim sürecinde farklı hücre gruplarında farklı genlerin aktifleşmesi,
- zigotun mitoz bölünmesi ile oluşan hücrelerin genetik yapılarının farklı olması,
- embriyonik gelişim sürecinde kontrollü mutasyonların meydana gelmesi

ifadelerinden hangileri en iyi açıklar?

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

38. Sağlıklı bir insanda büyüme çağından sonra uzun kemiklerin boyca uzaması tamamen durur.

Vücut yeterli miktarda STH salgılamasına karşın, uzun kemiklerin boyca uzamasının durmasını aşağıdakilerden hangisi en iyi açıklar?

- A) STH'nin hedef organlara kan yolu ile taşınması
 B) STH'nin böbrek yolu ile vücuttan atılması
 C) Vücudun tüm hücrelerinin STH'ye tamamen duysuz hale gelmesi
 D) Büyüme çağından sonra epifiz plaklarının kemikleşmesi
 E) STH'nin kemik hücrelerinde DNA replikasyonunu durdurması

Kıvraklık
 büyüme
 e der

39. Fotosentez sürecinde meydana gelen;

- I. klorofilin elektron vererek yükseltgenmesi,
 II. NADP'nin elektron alarak indirgenmesi,
 III. monosakkaritlerin sentezlenmesi,
 IV. NADPH'nin elektron vererek yükseltgenmesi

olaylarından hangileri ışığa bağımlı evrede, hangileri ışıktan bağımsız evrede gerçekleşir?

Işığa bağımlı evre Işıktan bağımsız evre

- | | Işığa bağımlı evre | Işıktan bağımsız evre |
|----|--------------------|-----------------------|
| A) | I ve II | III ve IV |
| B) | I ve III | II ve IV |
| C) | II ve III | I ve IV |
| D) | I ve IV | II ve III |
| E) | III ve IV | I ve II |

Karlık
 evre
 ışık

40. Aşağıdakilerden hangisi fotosentez ile oksijenli solunumu doğru karşılaştırır?

- A) Oksijenli solunum yalnızca hayvan hücrelerinde, fotosentez yalnızca bitki hücrelerinde gerçekleşir.
 B) Oksijenli solunumda glikoz ve ısı, fotosentezde ATP ve ısı üretilir.
 C) Oksijenli solunumla atmosfere CO₂, fotosentezle atmosfere O₂ verilir.
 D) Fotosentez bir bitkinin tüm hücrelerinde, oksijenli solunum yalnızca kök hücrelerinde gerçekleşir.
 E) Fotosentezle kimyasal bağ enerjisi ışık enerjisine, oksijenli solunumla kimyasal bağ enerjisi ATP enerjisine çevrilir.

CO₂ + H₂O → Besin

İçeris
 Solunum

DENEME BİTTİ.
 CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.