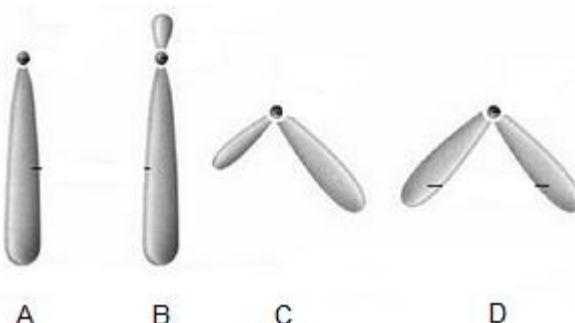


## KUIS MATERI GENETIK

1.



Perhatikan gambar berikut! Berdasarkan letak sentromernya, bentuk kromosom submetasentrisk ditunjukkan oleh gambar ...

- A.A
  - B.B
  - C.C
  - D.D
  - E. Tidak ada
2. Pada benang kromosom terdapat struktur protein yang berfungsi sebagai tempat melekatnya serat gelondong/spindel saat pembelahan sel adalah.....
- A. Kromonema
  - B. Kromatin
  - C. Sentromer
  - D. Telomer
  - E. DNA
3. Molekul-molekul basa nitrogen yang menyusun molekul RNA selalu berpasangan. Pasangan-pasangan basa Nitrogen RNA yang benar adalah ...
- A. Adenin – timin, sitosin – guanin
  - B. Adenin – guanin, sitosin – timin
  - C. Adenin – sitosin, timin – guanin
  - D. Adenin – urasil, sitosin – guanin
  - E. Adenin – guanin, sitosin – urasil
4. Kromosom dibentuk dari benang-benang kromatin pada sel yang siap membelah. Komposisi kromosom adalah...
- A. Protein
  - B. DNA
  - C. RNA
  - D. Basa Nitrogen
5. Bila DNA yang mengkode sintesis protein adalah: TAC CGA TTC AGA TCA Maka antikodon-nya adalah ....
- A. AUG GUG SSA GAA SUA
  - B. AUG GCU AAG UCU AGU
  - C. CUA GGA GUG CCA AUG

- D. UAC GGU CAC CUU GAU  
E. UAC CGA UUC AGA UCA

6. Berikut ini tahapan sintesa protein Y :

1. ARNt membawa asam amino yang sesuai dengan kodon.
2. asam amino tersusun berderet-deret sesuai dengan kodon.
3. ARNd meninggalkan inti menuju ribosom.
4. ADN membentuk ARN duta.
5. ARNt bergabung dengan ARNd di ribosom.

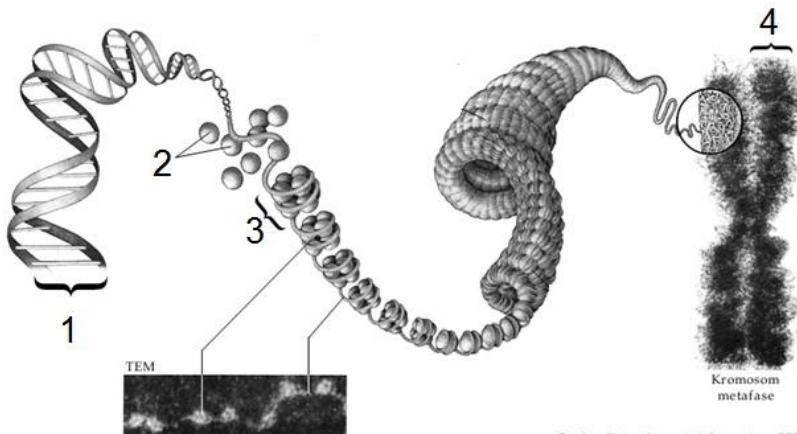
Urutan tahapan sintesis protein yang benar adalah ... .

- A. 1-2-3-4-5
- B. 2-3-4-5-1
- C. 3-2-1-5-4
- D. 4-3-1-5-2
- E. 4-3-2-1-5

7. Dalam proses sintesis protein, urutan basa yang selalu menjadi kodon awal dan kodon akhir pada RNAd atau mRNA adalah ... .

- A. AUG dan UAG, UGA, UAA
- B. UAG dan AUG, UGA, UAA
- C. UAA dan AUG, UGA, UAG
- D. AAU dan UGA, GUA, UUA
- E. AUG dan CAU, CGA, UGA

8.



Sumber: Biology Concepts & Connections, 2006

Perhatikan gambar! Nomor 2 dan 3 menunjukkan ... .

- A. Histon dan nukleolus
- B. Ribosom dan mRNA
- C. Histon dan nukleosom
- D. Histon dan mRNA
- E. Ribosom dan nukleosida

9. Perhatikan tabel asam amino berikut! Kodon Asam amino CUA Leusin AUG Metionin GUG Valin CCA Prolin CAU Serin GAA Glutamat Berdasarkan tabel, dari sepotong molekul DNA yang sedang melakukan transkripsi berikut ini, maka urutan asam amino yang disintesis adalah ....

DNA sense : TAC GTA CTT GAT CAC AGG GGT

- A. Metionin – serin – glutamate – leusin – valin – prolin
- B. Leusin – valin – prolin – serin - leusin – metionin
- C. Prolin – glutamate – leusin – serin - valin – histidin
- D. Metionin – serin – leusin – glutamate - valin – prolin
- E. Metionin – leusin – glutamate – serin - valin – prolin

10. Enzim yang berfungsi untuk menggabungkan deoksiribo nukleosida trifosfat saat replikasi DNA adalah ....

- A. Helikase
- B. Polimerase
- C. Ligase
- D. Primase
- E. Protease