

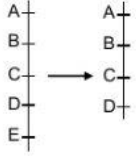
**Soal Evaluasi**  
**XII MIPA**  
**Materi : Mutasi**

**A. Pilihlah salah satu jawaban yang benar!**

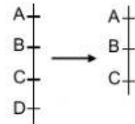
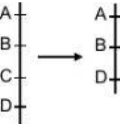
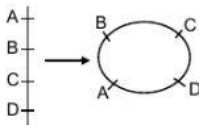
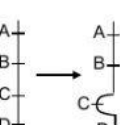
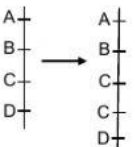
1. Perbedaan struktur kromosom berupa pematahan kromosom yang terjadi tanpa sebab yang jelas dan mengakibatkan hilangnya suatu bagian kromosom dinamakan....  
 a. delesi d. inversi  
 b. duplikasi e. katenasi  
 c. translokasi

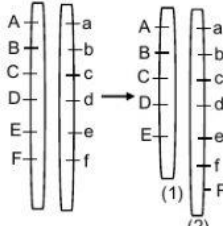
2. Pemindahan satu bagian kromosom ke kromosom lain yang bukan homolognya dinamakan...  
 a. delesi d. inversi  
 b. duplikasi e. katenasi  
 c. translokasi

3. Kerusakan kromosom karena kromosom homolog saling berdekatan sehingga membentuk lingkaran disebut...  
 a. delesi d. inversi  
 b. duplikasi e. katenasi  
 c. translokasi

4.  Perubahan kromosom seperti tampak pada gambar di samping disebut...  
 a. delesi cincin  
 b. delesi terminal  
 c. delesi loop  
 d. delesi interkalar  
 e. delesi transisi

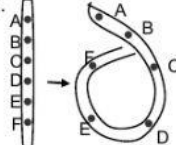
5. Peristiwa delesi/defisiensi interkalar ditunjukkan oleh gambar...






- a.  d.   
 b.  e.   
 c. 

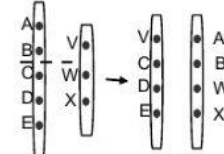
6. 

Peristiwa kerusakan kromosom pada bagian (1) dan (2) secara berturut-turut dinamakan...

- a. delesi dan defisiensi  
 b. duplikasi dan delesi  
 c. delesi dan duplikasi  
 d. translokasi dan delesi  
 e. defisiensi dan translokasi

7.  Jika kromosom di samping mengalami inverse dengan pahan antara B – C, maka urutan gen pada kromosom setelah terjadi inversi adalah...

- a.  b.  c.  d.  e. 

8.  Kerusakan Kromosom pada gambar disamping dinamakan ...

- a. duplikasi  
 b. translokasi tunggal  
 c. inversi  
 d. translokasi resiprok  
 e. translokasi perpindahan

9. Tipe inversi dimana sentromer terletak dalam daerah inversi disebut ...  
 a. inversi metasentris d. inversi parasentris  
 b. inversi perisentris e. inversi holosentris  
 c. inversi konsentris

10. Macam mutasi yang dapat mengembalikan fenotip abnormal menjadi normal disebut...  
 a. mutasi titik d. mutasi somatis  
 b. mutasi maju e. mutasi germinal  
 c. mutasi balik

11. Menurut kejadiannya semangka tanpa biji termasuk jenis mutasi...  
 a. alami d. besar  
 b. spontan e. buatan  
 c. kecil

12. Mutagen berikut ini dapat mengakibatkan mutasi spontan, kecuali ...  
 a. sinar kosmis d. kolkisin  
 b. radioaktif alam e. kesalahan DNA  
 c. sinar ultraviolet

13. Jenis mutagen yang dapat mengganggu replikasi DNA adalah ...  
 a. hidroksil amino d. dimetil sulfat  
 b. pestisida e. DDT  
 c. asam nitrit

14. Asam nitrit merupakan salah satu mutagen yang menyebabkan ...  
 a. menyerang sitosin dalam DNA  
 b. deaminasi adenin, guanin, dan sitosin pada DNA  
 c. mengganggu replikasi DNA  
 d. menyerang urasil pada DNA  
 e. radiasi pengionisasi

15. Salah satu mutagen yang berupa bahan biologi adalah ...
- |            |              |
|------------|--------------|
| a. khamir  | d. algae     |
| b. virus   | e. pestisida |
| c. bakteri |              |