

PATOLOGI PERSEKITARAN

TUTORIAL 3

SOALAN ESEI PENDEK

1. Dengan ringkas terangkan (berserta ilustrasi, jika perlu) pelbagai perkara berikut :

- A. Definisi homozigus, hemizigus dan heterozigus
- B. Pelbagai Jenis Ketaknormalan Kromosom Bilangan dan Struktur
- C. Berikan perbezaan antara penyakit genetic dan penyakit kongenital
- D. Ilustrasikan pelbagai ketaknormalan berikut:
 - i. Keadaan Mozaik Sindrom Down
 - ii. Translokasi Kromosom 21
 - iii. Isokromosom
 - iv. Ketakterpisahan Kromosom Seks

SOALAN PELBAGAI PILIHAN (MCQs)

2. Pelbagai jenis penyakit berasaskan ketaknormalan gen tunggal ialah

- A. sindron Turner
- B. talasemia
- C. hemofilia
- D. sindrom Klinefelter
- E. sindrom Cri-du-Chat

PATOLOGI PERSEKITARAN

3. Pasangan berikut benar mengenai perihal patologi genetik:

- A. Diabetes : Sejenis penyakit poligenik
- B. Hiperlipidemia : Kesan Translokasi Kromosom X
- C. Sindrom Marfan : Ketaknormalan Kromosom Bilangan
- D. Distrofi Otot Duchenne : Terwaris secara autosom dominan
- E. Sindrom Down : Terwaris secara terangkai-X resesif.

4. Pernyataan berikut benar mengenai patologi genetic (kromosom, gen dan poligenik/multifaktor):

- A. Kromosom 21 ialah salah satu kromosom terkecil manusia.
- B. Kromosom 13, 14 dan 15 seringkali bertranslokasi dengan kromosom 21 dan 22.
- C. Ketaknormalan autosom dominant disebabkan perubahan kromosom secara heterozigus.
- D. Ketaknormalan terangkai-X resesif disebabkan perubahan kromosom secara hemizigus
- E. Buta warna ialah sejenis ketaknormalan patologi secara poligenik.

PATOLOGI PERSEKITARAN

SOALAN ESEI PANJANG

5. Terangkan bagaimana pencemaran persekitaran boleh membawa kemudaratan **PATOLOGI KOGENITAL** terhadap manusia. Serta contoh dan ilustrasi bersesuaian dimana perlu bagi menguatkan hujah anda.

(15 markah)

6. Terangkan (berserta ilustrasinya) perbezaan antara pewarisan secara autosom resesif dengan pewarisan terangkai-X resesif. Berikan TIGA contoh setiap satunya.

(15 markah)