

PERCUBAAN TERENGGANU MPP2 2020 (NO 11)

11 Pertumbuhan melibatkan pembahagian sel secara berterusan yang dikawal oleh bahan genetik dalam nukleus sel. Terdapat dua jenis pembahagian sel iaitu mitosis dan meiosis.

(a) Nyatakan **empat** perbezaan antara mitosis dan meiosis.

[4 markah]

(b) Rajah 10 menunjukkan **dua** contoh variasi selanjur



Rajah 10

Kaji maklumat pada Rajah 10 dan bina konsep variasi selanjur. Jawapan anda hendaklah berdasarkan aspek-aspek berikut:

(i) Tulis maklumat daripada Rajah 10

(ii) Kenal pasti **tiga** ciri sepunya.

(iii) Berikan **satu** contoh lain bagi variasi selanjur

(iv) Hubung kait ciri-ciri sepunya untuk membina konsep sebenar bagi variasi selanjur

[6 markah]

(a)

	Mitosis	Meiosis
Tempat berlaku proses pembahagian		
Bilangan pembahagian sel		
Bilangan sel anak yang terhasil		
Proses pindah silang		

(b)

(i) Maklumat	Berat badan dan warna kulit adalah						
(ii) Ciri sepunya variasi selanjar	(Arahan: pilih tiga) <table><tr><td>Perbezaan tidak ketara</td><td>Dipengaruhi oleh faktor genetik</td></tr><tr><td>Tidak berubah sepanjang hayat</td><td>Perbezaan ketara</td></tr><tr><td>Dipengaruhi oleh faktor persekitaran</td><td>Tidak boleh diwarisi</td></tr></table>	Perbezaan tidak ketara	Dipengaruhi oleh faktor genetik	Tidak berubah sepanjang hayat	Perbezaan ketara	Dipengaruhi oleh faktor persekitaran	Tidak boleh diwarisi
Perbezaan tidak ketara	Dipengaruhi oleh faktor genetik						
Tidak berubah sepanjang hayat	Perbezaan ketara						
Dipengaruhi oleh faktor persekitaran	Tidak boleh diwarisi						
(iii) Contoh lain variasi selanjar	(Arahan: pilih satu) <table><tr><td>Jenis rambut</td><td>Jenis cuping telinga</td></tr><tr><td>Ketinggian</td><td>Kumpulan darah</td></tr></table>	Jenis rambut	Jenis cuping telinga	Ketinggian	Kumpulan darah		
Jenis rambut	Jenis cuping telinga						
Ketinggian	Kumpulan darah						
(iv) Konsep sebenar variasi selanjar	Variasi selanjar adalah variasi yang						