SAMPEL PERCUMA

Trial SPM 2021 Biologi Johor + Skema

Set penuh: Kertas Trial SPM

Biologi (20+ set)

Sampel ini: 8 muka surat. Set penuh ada:

- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+
- Set Lengkap SPM: + kertas sebenar SPM 2025 + kupasan mutu jawapan + nota 9 subjek T4 & T5

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

1. Yang manakah antara bidang biologi berikut berkaitan dengan pertanian?
   Which of the following biology field is related to agriculture?

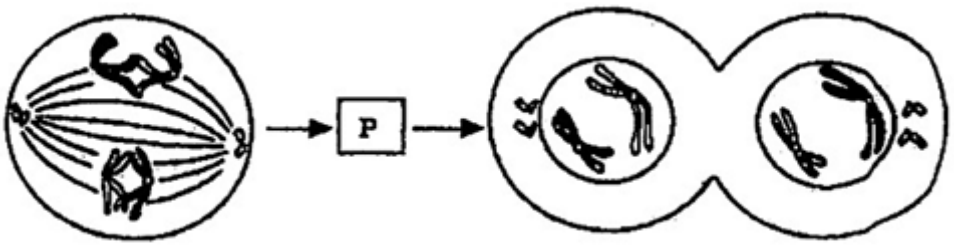
   A Ekologi
   Ecology
   B Anatomi
   Anatomy
   C Botani
   Botany
   D Entomologi
   Entomology

2. Antara berikut yang manakah berfungsi menghubungkan otot dan tulang?
   Which of the following functions in connecting muscle to bone?

   A Otot rangka
   Skeletal muscle
   B Ligamen
   Ligament
   C Rawan
   Cartilage
   D Tendon
   Tendon

8. Rajah 4 menunjukkan dua peringkat meiosis.

Diagram 4 shows two stages in meiosis.



Rajah 4

Diagram 4

Apakah perlakuan kromosom di peringkat P?

What is the chromosomal behaviour at stage P?

A Kromosom menebal dan memendek.
Chromosomes thicken and condense.

B Kromosom tersusun pada satah khatulistiwa.
Chromosomes arrange themselves around equatorial plane.

C Kromosom homolog berpasangan dan pindah silang berlaku.
Homologous chromosomes pair together and crossing over occurs

D Kromsom homolog berpisah dan bergerak ke kutub bertentangan.
Homologous chromosomes separate and move to the opposite poles.

yang terlibat ialah?

When the body temperature increases above the normal body temperature, the corrective mechanism that is involved is?

I Kurang berpeluh
Less sweating

II Pemvasodilatan salur darah
Vasodilation of blood vessel

III Kadar metabolisme rendah
Low metabolism rate

IV Otot regang mengecut
Erector muscle contracts

A I dan II
I and II

B II dan III
II and III

C III dan IV
III and IV

D I dan IV
I and IV

22. Antara berikut, yang manakah mempunyai rangka hidrostatik dan rangka luar pada peringkat berlainan dalam kitar hidupnya?

Which of the following has hydrostatic skeleton and exoskeleton at different stages of its life cycle?

A Ketam
Crab

B Belalang
Grasshopper

C Lalat
Fly

D Lintah
Leech

35. Maklumat berikut menunjukkan keputusan eksperimen yang dijalankan oleh sekumpulan murid untuk menganggarkan saiz populasi katak di suatu habitat.
The following information shows the results of an experiment carried out by a group of pupils to estimate the population size of frogs in a habitat.

- 60 ekor katak ditangkap dan ditanda pada hari pertama.
  60 frogs are caught and marked on the first day.
- 20 ekor katak ditangkap seminggu kemudian, 12 ekor adalah bertanda.
  20 frogs are caught a week later, 12 frogs are marked.

Apakah saiz populasi katak di habitat tersebut?
What is the population size of the frogs in the habitat?

A 4
B 36
C 100

3(b)(i) 1

(b) (i) Namakan **satu** contoh sel haiwan yang mempunyai banyak komponen Z.

*Name **one** example of an animal cell that has a lot of component Z*

…….....

[1 markah]
[1 mark]

3(b)(ii) 1

(b) (ii) Apakah yang akan berlaku kepada suatu sel jika komponen Z tidak berfungsi?

What will happen to a cell if component Z fails to function?

…….

[1 markah]
[1 mark]

3(c) 1

(c) Nyatakan **satu** perbezaan antara sel di Rajah 3 dengan sel tumbuhan.

*State **one** difference between cell in Diagram 3 and plant cell.*

…….

…….

[1 markah]
[1 mark]

3(d) 2

(d) Terangkan bagaimana lisosom membantu dalam penyingkiran organel-organel yang rosak di dalam sel.

Explain how lysosomes help in eliminating damaged organelles in the cells.

……..

…….

……..

[2 markah]
[2 marks]

Jumlah A3 7

For Examiner's Use

Untuk Kegunaan Pemeriksa

(c) Sekiranya tisu Q cedera akibat kemalangan, apakah masalah yang dihadapi oleh mangsa?

If tissue Q is injured due to an accident, what problems will the victim face?

…….

…….

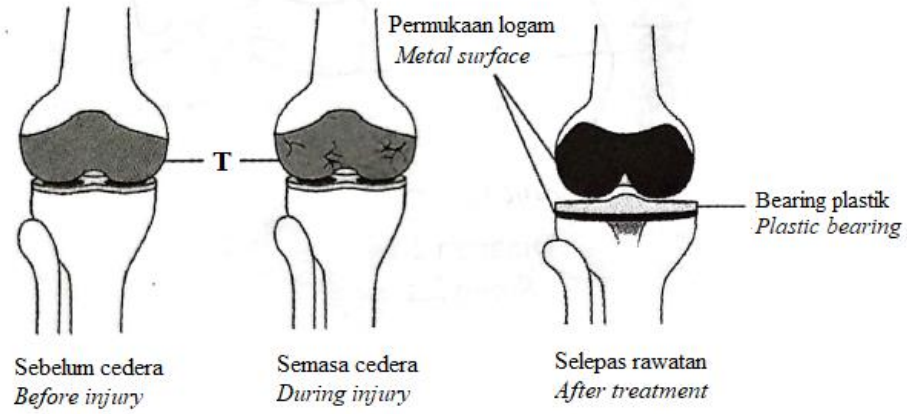
[2 markah]
[2 marks]

7(c)

2

(d) Rajah 7.2 menunjukkan struktur sendi lutut seorang atlet sebelum cedera, semasa cedera dan selepas rawatan.

Diagram 7.2 shows the structure of knee joint of an athlete before injury, during injury and after a treatment.



Rajah 7.2 / *Diagram 7.2*

(i)Apakah T?

What is T?

…….

[1 markah]
[1 mark]

7(d)(i)

1

Bahagian B
Section B
(20 MARKAH)

Pilih dan jawab **satu** soalan dalam bahagian ini
*Choose and answer **one** questions in this section*

9. (a) Rajah menunjukkan 2 jenis pokok yang terdapat di kawasan hutan paya bakau.
Figure shows 2 types of trees found in mangrove swamp forest area.



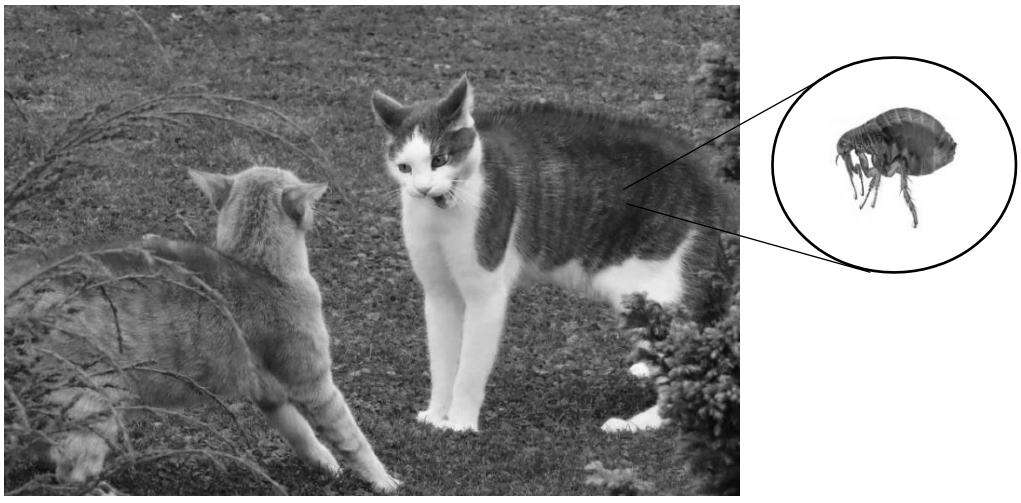
Spesies A Spesies B

(i) Terangkan **satu perbezaan** ciri penyesuaian yang terdapat pada akar kedua spesies pokok bakau ini.
*Explain **one difference** in the adaptive characteristics found in the roots of these two species of mangrove tree.*

[5 markah]
[5 *marks*]

(ii) Rajah menunjukkan situasi di bahagian belakang sebuah taman perumahan.

The diagram 9.1 shows the situation at the back of a housing area.



Terdapat lebih daripada satu interaksi yang berlaku dalam situasi tersebut.

[Lihat halaman sebelah

	X	Y		1	
	Kadar pertumbuhan menurun	Kadar pertumbuhan meningkat			
	Kerana makanan yang tersimpan dalam kotiledon /biji benih telah digunakan untuk percambahan,maka jisim kering menurun	Kerana daun sudah mula tumbuh,maka boleh menjalankan fotosintesis,menyebabkan pertumbuhan lebih banyak daun dan pertambahan panjang batang		1	2
			Jumlah		6

SOALAN 2

No	Marking scheme	Mark	
(a)(i)	**Dapat menyatakan satu ciri luaran lamina daun** Leper/Nipis/rata/berwarna hijau	1	1
(a)(ii)	**Dapat menyatakan fungsi xylem dan floem** Xilem: Mengangkut air dan garam mineral yang diserap dari akar ke daun Floem: Mengangkut bahan organic/hasil fotosintesis/gula/sukrosa dari daun ke bahagian lain tumbuhan	1 1	2
(b)(i)	**Boleh menerangkan bagaimana struktur lamina daun beradaptasi untuk menjalankan fungsinya memaksimumkan jumlah penyerapan tenaga cahaya matahari** Mempuyai tisu mesofil palisad adalah rapat dan disusun secara menegak untuk menyerap cahaya yang maksimum **Atau** Kutikel lutsinar melindungi daun dari cedera tapi pada masa	1 1 1 1 1 1	**3**

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: Kertas Trial SPM

Biologi (20+ set)

Sampel ini: 8 muka surat. Set penuh ada:

- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+
- Set Lengkap SPM: + kertas sebenar SPM 2025 + kupasan mutu jawapan + nota 9 subjek T4 & T5

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar