SAMPEL PERCUMA

Kertas Trial SPM Sains Sabah 2021 (Kertas 1 & 2) + Skema

Set penuh: Kertas Trial SPM

Sains (25+ set)

Sampel ini: 9 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- 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 Rajah 1 menunjukkan salah satu alat pemadam kebakaran.



Rajah 1

Antara yang berikut, yang manakah **sesuai** menggunakan alat pemadam kebakaran ini?

A Api melibatkan peralatan elektrik
B Api memasak melibatkan minyak dan gris
C Cecair mudah terbakar seperti petroleum
D Pepejal mudah terbakar seperti kertas dan kayu

2 Seseorang itu menunjukkan tanda-tanda berikut :

Berhenti bernafas Tidak memberikan respon terhadap rangsangan Tiada degupan jantung atau nadi

Bantuan kecemasan yang manakah patut diberikan?
A Pensterilan
B Pembalut tangan
C Resusitasi kardiopulmonari (CPR)
D Heimlich Manoeuvre

3 Apakah kepentingan suhu badan yang normal?

A Menjadikan badan kita sihat
B Mengelakkan dari serangan kanser berbahaya
C Memastikan badan kita berfungsi pada tahap yang optimum
D Memastikan badan kita tidak tercedera

4 Jadual 1 menunjukkan keputusan yang diperoleh daripada sebuah kajian.

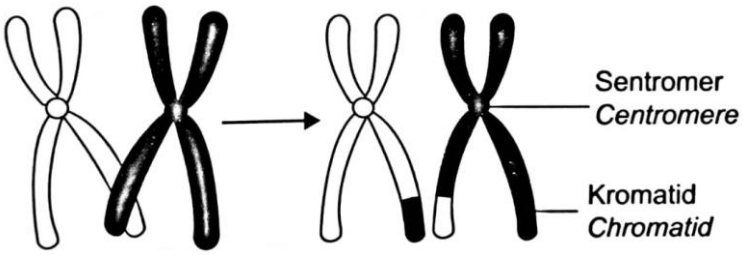
Aktiviti fizikal	Kadar denyutan nadi (bpm)
Berehat	75
Berjalan	84
Berlari	96

Jadual 1

Apakah kesimpulan eksperimen ini?

A Seseorang yang lebih muda mempunyai kadar denyutan nadi yang lebih rendah.
B Semakin lasak aktiviti senaman yang dilakukan, semakin tinggi kadar denyutan nadi.
C Perempuan mempunyai kadar denyutan nadi lebih tinggi berbanding lelaki.
D Kadar denyutan nadi atlet lebih rendah berbanding dengan bukan atlet

8 Rajah 3 menunjukkan satu proses yang melibatkan kromosom manusia.

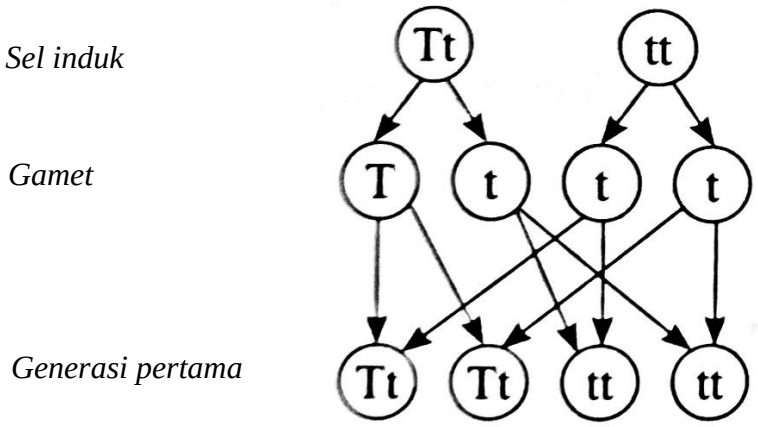


Rajah 3

Berdasarkan Rajah 3, nyatakan kepentingan proses itu.

A Untuk menghasilkan variasi dalam manusia
B Untuk memgawal pembahagian sel
C Untuk menentukan jantina bayi
D Sebagai satu kaedah pembiakan aseks

9 Rajah 4 menunjukkan kacukan monohibrid bagi dua trait kacang pea.



kekunci
T - Gen dominan tinggi
t - Gen resesif kerdil

Rajah 4

Apakah nisbah fenotip dalam generasi pertama?

	Tinggi	:	Kerdil
A	1	**:**	1
B	2	**:**	1
C	3	**:**	1
D	1	**:**	3

10 Antara yang berikut, yang manakah trait manusia menunjukkan variasi tak selanjar?

A Ketinggian
B Kumpulan darah
C Berat badan
D Kepintaran

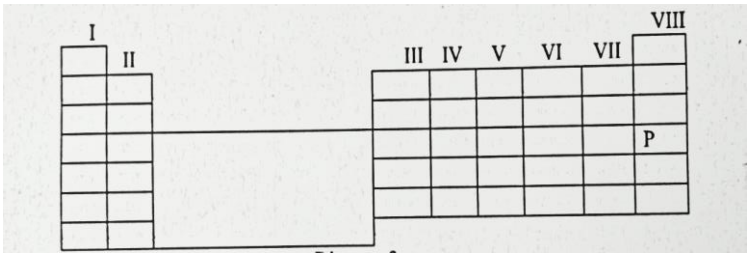
A Aras glukosa darah meningkat
B Kadar metabolisme lebih tinggi
C Pertumbuhan terbantut
D Kitar haid terganggu

14 Maklumat berikut menunjukkan kesan-kesan sejenis dadah.

Melambatkan tindak balas terhadap rangsangan Mengurangkan tekanan Membantu seseorang supaya tenang

Apakah jenis dadah itu?
A Perangsang
B Inhalan
C Penenang
D Halusinogen

15 Rajah 7 menunjukkan jadual berkala yang tidak lengkap.



Rajah 7

Apakah unsur P?

A Logam
B Bukan logam
C Separuh logam
D Gas nadir

16 Nombor proton dan nombor nukleon bagi atom Z masing-masing ialah 14 dan 25. Berapakah bilangan elektron bagi atom Z?

A 11
B 12
C 13
D 14

17 Apakah kegunaan isotop Fosforus-32?

A Mengkaji kadar penyerapan baja fosforus dalam tumbuhan
B Menentukan lintasan karbon semasa proses fotosintesis
C Menentukan usia artifak arkeologi
D Membunuh sel-sel kanser

31. Antara berikut, yang manakah merupakan sebatian bukan organik?

A. Cangkerang telur
B. Arang batu
C. Minyak sawit
D. Zink karbonat

32. Sabun dihasilkan melalui tindak balas antara minyak dengan alkali pekat. Apakah nama proses tersebut?

A. Penapaian
B. Saponifikasi
C. Pengesteran
D. Pemvulkanan

33. Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan perubahan tenaga yang berlaku semasa proses elektrolisis?

A. Tenaga kimia $\longrightarrow$ Tenaga elektrik
B. Tenaga elektrik $\longrightarrow$ Tenaga kimia
C. Tenaga keupayaan $\longrightarrow$ Tenaga elektrik
D. Tenaga elektrik $\longrightarrow$ Tenaga bunyi

34. Antara pasangan elektrod berikut, yang manakah menghasilkan elektrik dalam sel kimia?

A. Zink dan kuprum
B. Fosforus dan plumbum
C. Stanum dan sulfur
D. Kedua-dua elektrod ialah zink

35. Sebuah objek diletakkan pada titik fokus sebuah kanta cembung. Pada kedudukan manakah, imej bagi objek itu terbentuk?

A. Pada 2F
B. Jauh dari 2F
C. Di infiniti
D. Antara F dan 2F

36. Panjang fokus bagi kanta objek dan kanta mata bagi sebuah teleskop masing-masing ialah 30cm dan 15cm.
Cari jarak antara kanta objek dan kanta mata dalam pelarasan normal.

[Jarak antara kanta objek dan kanta mata = $f_o + f_e$]

A. 15cm
B. 30cm
C. 45cm
D. 50cm

Bahagian A

[20 markah]

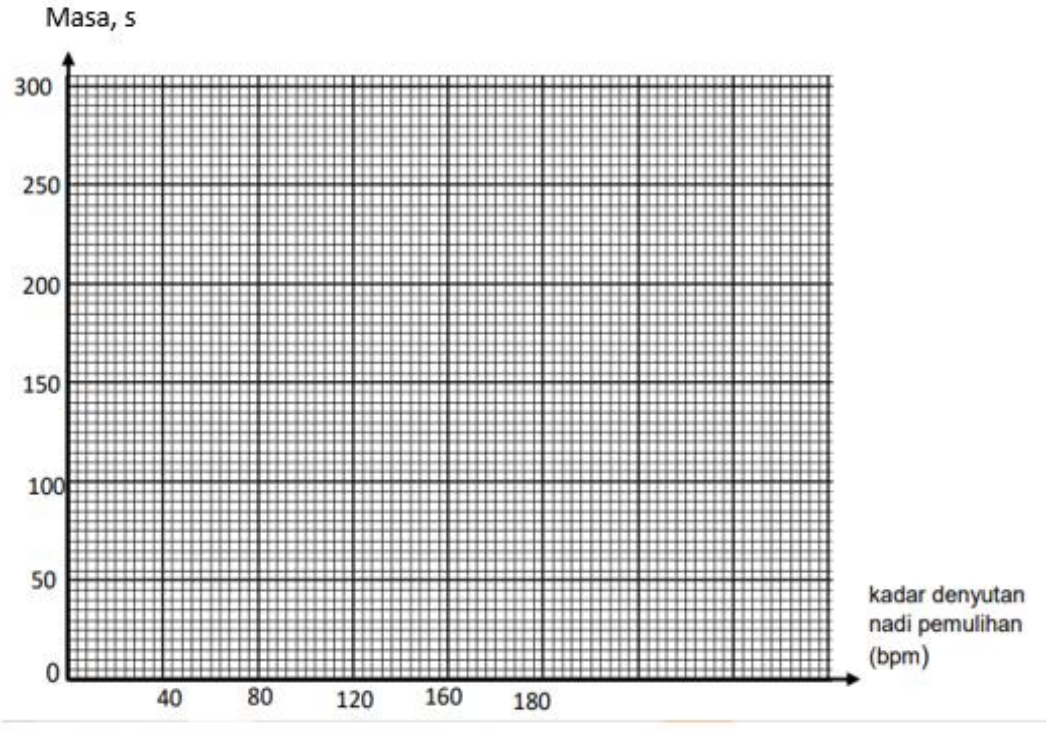
Jawab **semua soalan** dalam bahagian ini.

1. **Jadual 1** menunjukkan keputusan eksperimen yang dijalankan bagi mengesan kadar denyutan nadi pemulihan (selepas aktiviti cergas) bagi seorang pelajar. Nilai bagi kadar denyutan nadi rehat adalah 80 bpm.

Masa (s)	0	50	100	150	200	250	300
Kadar denyutan nadi pemulihan (bpm)	150	110	90	82	80	80	80

Jadual 1

(a) Plotkan graf bagi masa melawan kadar denyutan nadi pemulihan (bpm)



[2 markah]

(b) Ramalkan kadar denyutan nadi pelajar X pada saat yang ke 450?

_____

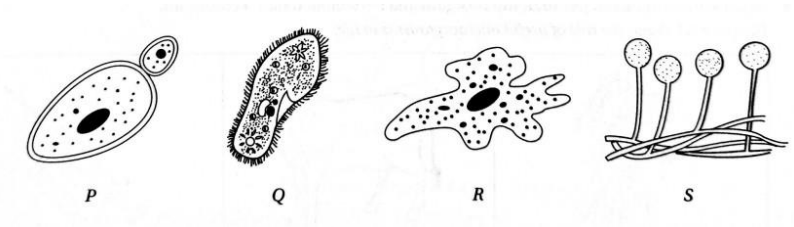
[**1 markah**]

Bahagian B

[38 markah]

Jawab **semua soalan** dalam bahagian ini.

5. **Rajah 3.1** menunjukkan beberapa jenis miroorganisma.



Rajah 3.1

(a)(i) Kelaskan mikroorganisma *P*, *Q*, *R* dan *S*.

Fungi	Protozoa

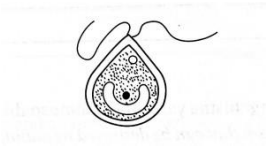
[**2 markah**]

(ii) Nyatakan mikroorganisma yang digunakan dalam pembuatan roti.

_____

[1 markah]

(b) **Rajah 3.2** menunjukkan sejenis mikroorganisma yang hidup dalam persekitaran akuatik yang terang.



Rajah 3.2

(c) (i) Apakah pengelasan bagi mikroorganisma ini?

_____

[**1 markah**]

(ii) Apakah cara nutrisi mikroorganisma tersebut? Terangkan.

_____

_____

[**2 markah**]

Sistem hidraulik	Luas permukaan omboh *P* (cm^2)	Luas permukaan omboh *Q* (cm^2)	Beban (N)
X	50	200	40
Y	10	150	150

Berdasarkan maklumat dalam Jadual 5, jika daya yang sama 10 N dikenakan pada omboh *P*,

(i) Bandingkan kecekapan sistem hidraulik *X* dan *Y*.

_____

_____

[**1 markah**]

(ii) Terangkan mengapa.

_____

_____

[**1 markah**]

(c) Nyatakan hubung kait antara luas permukaan omboh *P* dan omboh *Q* untuk kedua-dua sistem hidraulik tersebut.

_____

_____

[**1 markah**]

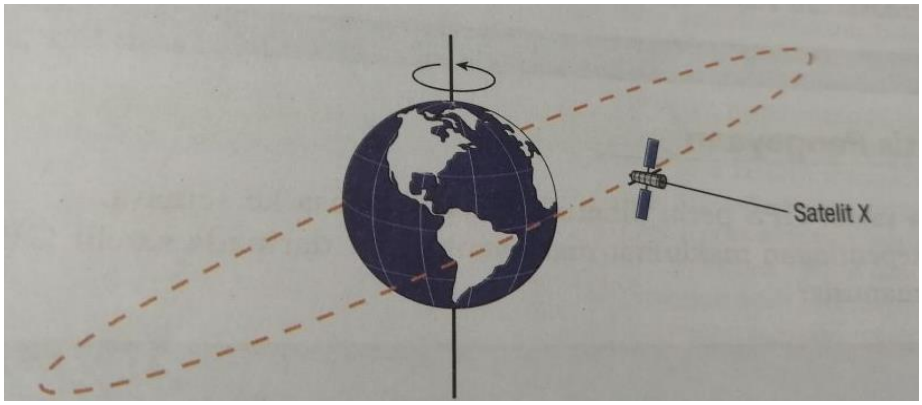
(d) Jek hidraulik merupakan salah satu alat yang menggunakan aplikasi sistem hidraulik. Bagaimanakah jek hidraulik boleh memudahkan sesuatu kerja?

_____

_____

[**1 markah**]

8. **Rajah 5** menunjukkan satu contoh orbit bagi stelit X yang mempunyai tempoh orbit 12 jam



Rajah 5

Bahagian C

[22 markah]

Jawab Soalan 11 **dan** sama ada Soalan 12 **atau** Soalan 13.

11. Kaji pernyataan berikut.

> Kekacang merupakan snek kesukaan Adam. Adam ingin mengenal pasti nilai kalori bagi kekacang kesukaannya, iaitu kacang gajus, kacang badam dan kacang tanah.

(a) Nyatakan **satu** pernyataan masalah daripada maklumat di atas. [**1 markah**]

(b) Cadangkan satu hipotesis untuk menyiasat pernyataan di atas. [**1 markah**]

(c) Berdasarkan pernyataan yang diberi, reka bentuk satu eksperimen makmal untuk menguji hipotesis anda dengan menggunakan kaki retort, tabung didih, termometer, penghadang, plastisin, jarum, 1 g kacang tanah, 1 g kacang badan, 1 g kacang gajus, kapas dan air suling.

Huraian anda harus mengandungi aspek berikut:

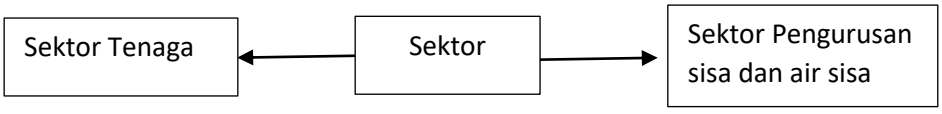
(i) Tujuan eksperimen [**1 markah**]

(ii) Mengenal pasti pemboleh ubah [**2 markah**]

(iii) Prosedur atau kaedah [**4 markah**]

(iv) Penjadualan data [**1 markah**]

12. Rajah di bawah menunjukkan dua sektor yang menggunakan Teknologi Hijau dalam menangani isu sosiosaintifik.



(a) Nyatakan **satu** isu sosiosaintifik bagi setiap sektor dan berikan **dua** cara bagi menangani setiap isu tersebut menggunakan Teknologi Hijau. [**6 markah**]

SKEMA JAWAPAN

PEPERIKSAAN PERCUBAAN SAINS SPM 2021 (KERTAS 1)

SKEMA JAWAPAN

1.	D	11.	C
2.	C	12.	C
3.	C	13.	D
4.	B	14.	C
5.	C	15.	D
6.	C	16.	D
7.	D	17.	A
8.	A	18.	D
9.	A	19.	D
10.	B	20.	D

Skema jawapan

21.	D	26.	A	31.	D	36.	C
22.	D	27.	A	32.	B	37.	B
23.	A	28.	C	33.	B	38.	B
24.	D	29.	A	34.	A	39.	B
25.	D	30.	B	35.	C	40.	C

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: Kertas Trial SPM

Sains (25+ set)

Sampel ini: 9 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- 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