



SMK SYED MASHOR
UJIAN PENTAKSIRAN 4, SAINS TINGKATAN 1

NAMA: _____ KELAS: _____

BAHAGIAN A

1. . Antara kuantiti fizik berikut, yang manakah unit S.I.?

- A. Kelvin
B. Minit
C. Gram
D. Kilometer

☐

2. Antara yang berikut, yang manakah terlibat dalam penghantaran maklumat?

- A. Sel saraf
B. Sel darah merah
C. Sperma
D. Sel darah putih

☐

3. Selepas bersukan, Safia mendapati kandungan air kencingnya sedikit. Mengapakah ini berlaku?

- A. Kurang hormon yang dirembeskan
B. Kelenjar peluh Safia mengeluarkan banyak peluh
C. Salur darah Safia mengembang dan membebaskan lebih banyak haba
D. Safia minum sedikit air sebelum bersukan

☐

4. Antara berikut, yang manakah menerangkan tentang pembiakan aseks yang betul?

- A. Penjanaan semula membahagikan satu sel menjadi dua sel
B. Strawberi membiak dengan pembiakan vegetatif melalui kaedah batang rayap
C. Belahan dedua adalah proses pembentukan tunas pada badan organisma
D. Pembiakan aseks melibatkan dua sel induk untuk menghasilkan satu sel anak

☐

5. Antara yang berikut, yang manakah jirim?

- A. Bunyi
B. Cahaya
C. Udara
D. Gelombang radio

☐

6. Apakah tujuan menggunakan kaedah pengapungan?

- A. Untuk mengasingkan pepejal dan pepejal
- B. Untuk mengasingkan pepejal dan cecair
- C. Untuk mengasingkan bahan-bahan yang berlainan isi padu
- D. Untuk mengasingkan bahan-bahan yang berlainan ketumpatan

☐

7. Fenomena yang manakah menyebabkan peningkatan suhu dunia?

- A. Hujan asid
- B. Penipisan lapisan ozon
- C. Jerebu
- D. Kesan rumah hijau

☐

8. Apakah lapisan atmosfera yang sesuai bagi penerbangan kapal terbang?

- A. Eksosfera
- B. Mesosfera
- C. Stratosfera
- D. Termosfera

☐

9. Yang manakah antara berikut merupakan sifat-sifat bagi logam?

- A. Pudar
- B. Konduktor haba yang lemah
- C. konduktor haba yang kuat
- D. Takat lebur yang rendah

☐

10. Sifat cahaya yang manakah diaplikasikan dalam pembinaan periskop dan kaleidoskop?

- A. Cahaya bergerak lurus
- B. Cahaya boleh dibiaskan
- C. Cahaya boleh dipantulkan
- D. Cahaya bergerak secara bengkok

☐

BAHAGIAN B

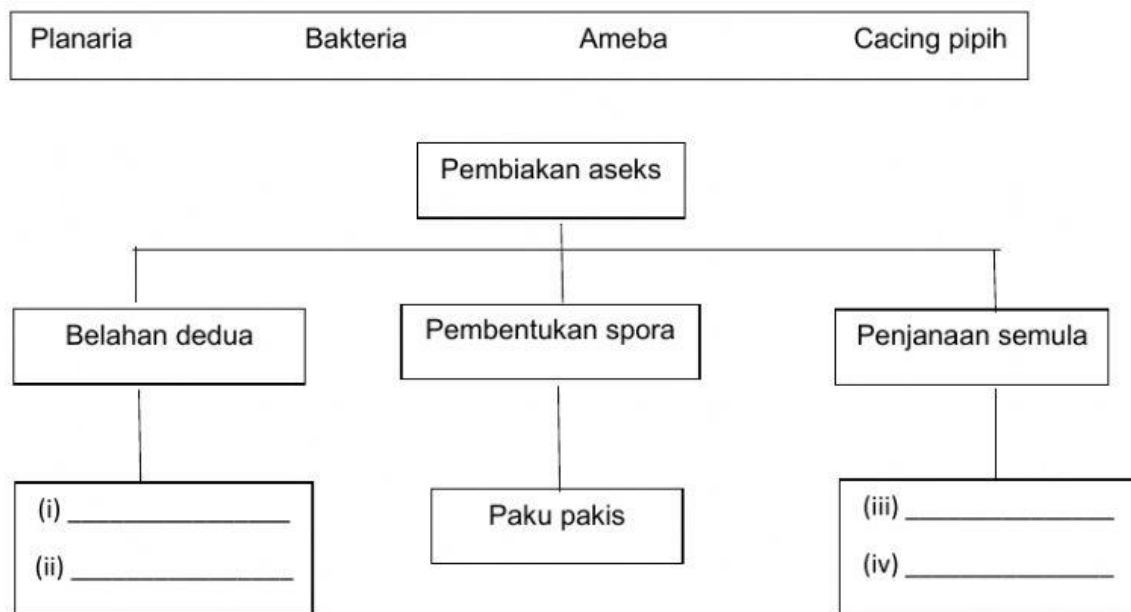
1. (a) Persenyawaan merupakan proses pembentukan zigot dan memastikan kelangsungan spesies.

Gariskan jawapan yang betul dalam kurungan yang disediakan.

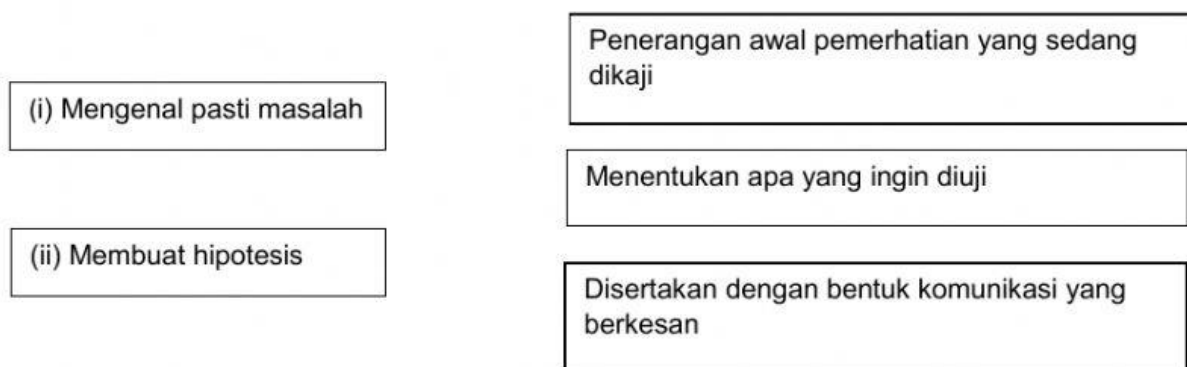
(i) Bagi persenyawaan luar, nukleus sperma bercantum dengan nukleus ovum di (**dalam, luar**) badan induk betina.

(ii) (**Kura-kura, Katak**) menjalankan persenyawaan luar.

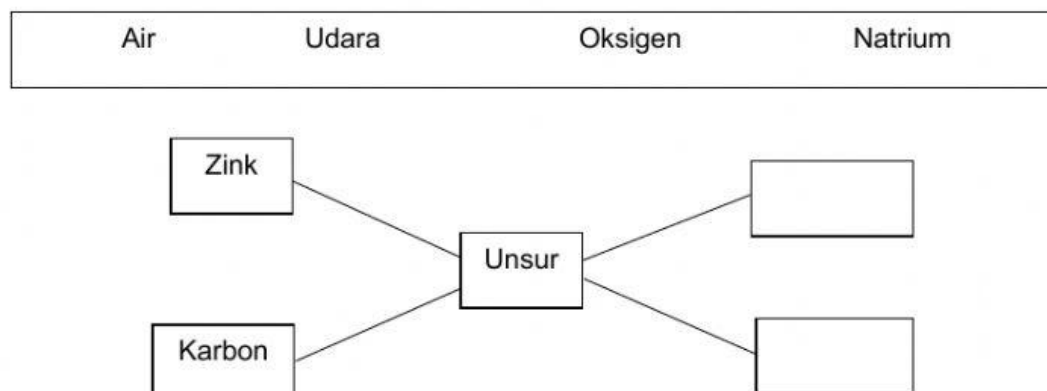
(b) Lengkapi peta pokok di bawah dengan menggunakan organisma yang diberi untuk mengelaskan pembiakan aseks.



(c) Padankan langkah dalam penyiasatan saintifik berikut dengan maksud yang betul.



2. (a) Lengkapi peta buih di bawah

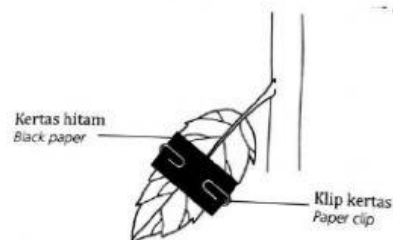


(b) Pilih 2 perubahan kimia

Pereputan daun	Pendidihan air	Kitar air	Pengaratan besi
----------------	----------------	-----------	-----------------

BAHAGIAN C

1. (a) Rajah 2 menunjukkan satu eksperimen bagi mengkaji satu faktor yang diperlukan untuk proses fotosintesis



Rajah 2

- (i) Nyatakan pemboleh ubah dimanipulasikan dalam eksperimen tersebut

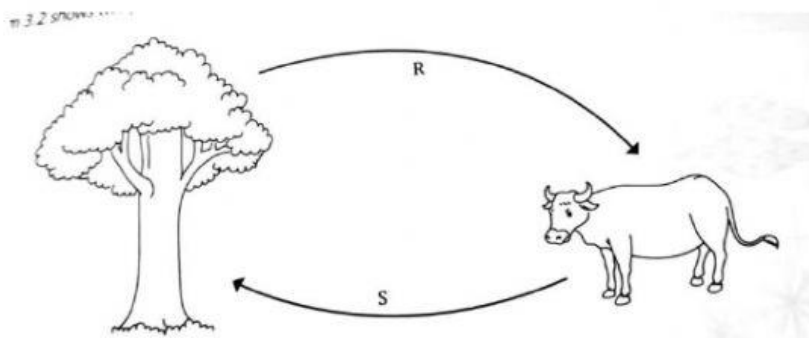
[1 markah]

- (ii) Lengkapkan pemerhatian dalam jadual di bawah

Bahagian daun	Ujian kanji	
	Pemerhatian	Kehadiran kanji
Tidak bertutup		
Bertutup		

- (iii) Berikan inferens bagi bahagian daun yang tidak bertutup

- (b) Rajah 3 menunjukkan dua proses yang saling melengkapi



(i) Kenal pasti proses R dan S

R : _____

S : _____

(ii) Nyatakan dua perbezaan antara proses R dengan proses S

1. _____

2. _____

2. Dalam suatu eksperimen untuk mengkaji hubungan antara kehadiran angin dan pengeringan tompok air, Jing Hui menjalankan langkah-langkah berikut.

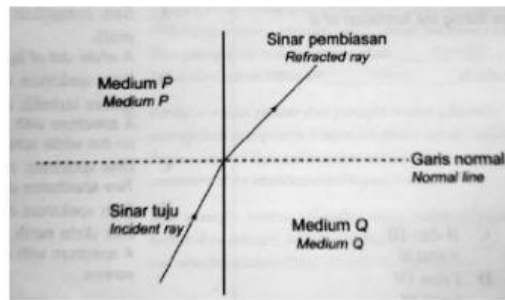
J	mengesahkan dan menyatakan hubungan antara kehadiran angin dan pengeringan tompok air
K	isikan dua piring petri dengan air
L	meneka bahawa kehadiran angin boleh menyebabkan tompok air mengering lebih cepat
M	letak satu piring petri di bawah kipas dan satu lagi jauh dari kipas
N	perhatikan jumlah air di dalam piring petri selepas dua jam

(a) Kenal pasti yang berikut dengan J,K,L,M atau N dalam eksperimen ini. Tulis huruf yang betul di dalam kotak.

Membuat hipotesis	
Mengawal pemboleh ubah	
Mengumpul data	

(b) Untuk menjadikan ini suatu eksperimen yang adil, cadangkan suatu pemboleh ubah yang harus dikekalkan oleh Jing Hui dan terangkan apa yang harus dibuat olehnya untuk mengekalkan pemboleh ubah tersebut

3. Rajah 4 menunjukkan satu sinar cahaya yang bergerak melalui medium yang berbeza P dan Q



Rajah 4

(a) Namakan fenomena yang ditunjukkan dalam Rajah 4

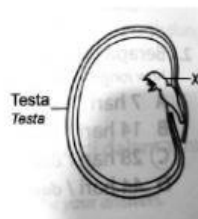
[1 markah]

(b) Medium manakah yang lebih tumpat, medium P atau Q? Terangkan mengapa.

[2 markah]

(c) Nyatakan dua fenomena pembiasan cahaya dalam kehidupan harian

4. (a) Rajah 6 menunjukkan keratan bujur satu biji benih.



Rajah 6

(i) Apakah X ?

(ii) Nyatakan fungsi X.

(b) i-Pak Abu jatuh sakit. Dia meminta anaknya, Rahman menyimpan biji benih hitam di dalam bekas kedap udara. Dia berhasrat untuk menyemai biji benih tersebut apabila dia sihat kelak. Wajarkan tindakan Pak Abu tersebut.

(ii) Apakah alasan yang menyebabkan testa pecah?

(iii) Pak Abu menyemai biji benih A di tempat yang gelap. Adakah biji benih itu akan bercambah? Jelaskan.

5. Jirim adalah bahan yang mempunyai jisim dan memenuhi ruang

(a) (i) Nyatakan satu contoh jirim

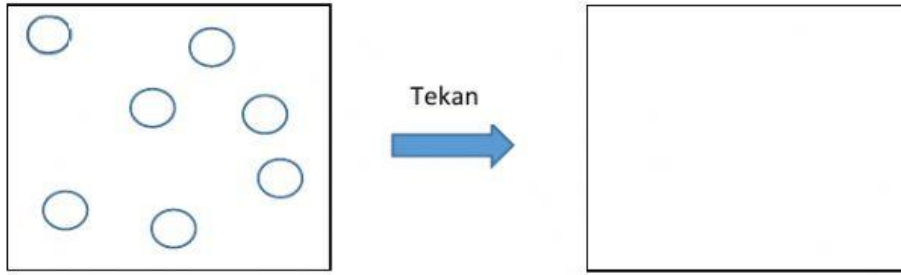
(ii) Nyatakan satu sifat jirim berdasarkan jawapan di (a) (i)

(c) Maria menjalankan eksperimen untuk menentukan takat didih air suling dan takat didih larutan garam.

(i) Apakah yang dimaksudkan dengan takat didih? Mengapakah suhu tidak berubah semasa pendidihan air?

(ii) Maria mendapati takat didih air suling ialah 100°C manakala takat didih larutan garam ialah 117°C . Jelaskan mengapa.

6. (a) Rajah 7 menunjukkan zarah gas di dalam sebiji belon



Rajah 7

(i) Huraikan kedudukan zarah-zarah gas di dalam belon.

(b) Dalam pasaran, gas memasak disimpan di bawah tekanan tinggi di dalam tangki gas. Rajah 8 menunjukkan sebuah tangki gas.



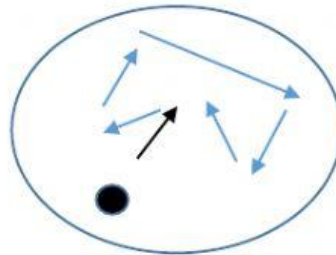
Rajah 8

(i) Apakah kelebihan menyimpan gas memasak di bawah tekanan tinggi

(ii) Gas memasak yang disimpan di bawah tekanan tinggi boleh meletup jika tidak dikendalikan dengan betul. Cadangkan langkah-langkah keselamatan yang perlu.

(c) Rajah 9 menunjukkan suatu zarah asap di dalam kotak asap yang diperhatikan di bawah mikroskop.

(i) Rajah dibawah menunjukkan pergerakan zarah asap.



(ii) Terangkan mengapa zarah asap tersebut bergerak demikian.

Disediakan oleh,

Norafnie

(NORAFNIE BT A.BAKAR)
GURU SAINS TINGKATAN 1

