PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN

Tuliskan jawapan A, B, C atau D di dalam kotak yang disediakan

Bahagian A

1. Apakah fenomena semula jadi?

A Perkara yang dicipta oleh benda hidup
B Perkara yang diperlukan oleh benda hidup
C Perkara yang berlaku dalam alam semula jadi
D Perkara yang berlaku setiap bulan

2. Antara yang berikut, yang manakah bukan langkah dalam penyiasatan saintifik?

A Menulis laporan
B Membuat hipotesis
C Memanipulasikan keputusan
D Membuat tekaan yang bijak

3. Rajah di bawah menunjukkan suatu simbol.

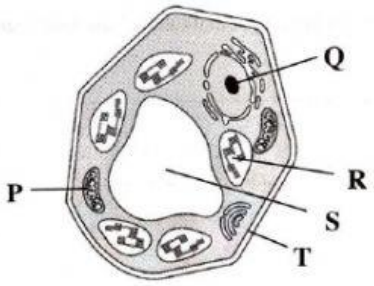
Apakah maksud simbol itu?

A Mudah terbakar
B Merengsa
C Beracun
D Mudah meletup

4. Semua organisma hidup terdiri daripada unit asas. Apakah unit asas bagi organisma hidup.

A Sel
B Organ
C Tisu
D Sistem

5. Rajah di bawah menunjukkan struktur sel tumbuhan.



Antara struktur yang berikut, yang manakah terdapat di dalam sel tumbuhan tetapi tidak terdapat di dalam sel haiwan

A P dan R
B R dan S
C S dan T
D Q dan T

LIVEWORKSHEETS

6. Maklumat di bawah menunjukkan peringkat organisasi sel

Sel → Tisu → Organ → Z → Organisma

Apakah contoh bagi Z
A Otak
B Jantung
C Plasma darah
D Peredaran darah

7. Antara yang berikut, yang manakah mikroorganisma unisel
A Ameoba
B Hidra
C Mucor
D Spirogira

8. Antara yang berikut, yang manakah diperlukan untuk proses fotosintesis?
A Sap sel
B Selulosa
C Klorofil
D Kromosom

9. Antara yang berikut, yang manakah berkaitan dengan jumlah air dalam planet Bumi?
A Biosfera
B Hidrosfera
C Atmosfera
D Geosfera

10. Apakah lapisan utama Bumi?
A Bumi tiada lapisan utama
B Unsur, sebatian dan campuran
C Teras dalam, teras luar, mantel dan kerak
D Air, udara, tanah dan hidupan

11. Rajah di bawah menunjukkan seorang budak perempuan yang menggigil kesejukan

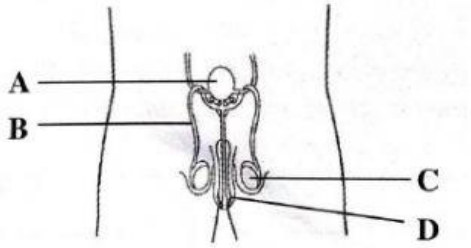
Antara yang berikut, yang manakah **tidak** akan meningkatkan suhu badan budak perempuan itu
A Memakai baju sejuk
B Menurunkan suhu penghawa dingin
C Menaikkan suhu penghawa dingin
D Merendamkan kaki di dalam air suam

LIVEWORKSHEETS

12. Antara yang berikut, yang manakah boleh mengawal atur air dalam tumbuhan
A Resapan
B Transpirasi
C Respirasi
D Fotosintesis

13. Antara pernyataan yang berikut, yang manakah menerangkan tentang pembiakan aseks?
A Pembahagian zigot yang sama
B Nukleus daripada dua induk bercantum
C Proses tidak melibatkan cantuman antara dua sel seks
D Dua sel betina dihasilkan di akhir proses

14. Rajah di bawah menunjukkan sistem pembiakan lelaki

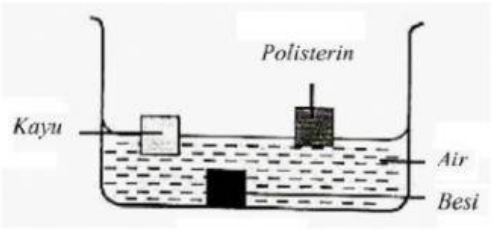


Antara bahagian A, B, C dan D, yang manakah menghasilkan sperma?

15. Mengapakah kehamilan tidak berlaku walaupun persenyawaaan telah berlaku?
A Zigot mula membahagi secara berulang kali apabila bergerak ke tiub fallopio
B Hanya satu sperma boleh menembusi ovum semasa persenyawaan
C Embrio perlu menembusi dinding uterus yang menebal
D Embrio tidak mampu menempel dengan kuat pada dinding uterus

16. Di manakah proses persenyawaan biasanya berlaku?
A Serviks
B Tiub Fallopio
C Faraj
D Uterus

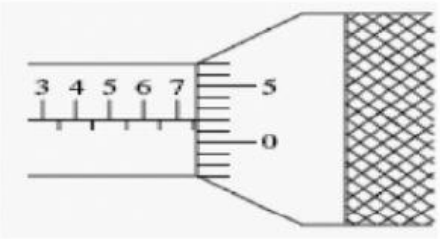
17. Rajah dibawah menunjukkan satu pemerhatian yang diperoleh dalam satu eksperimen.



Apakah susunan bagi ketumpatan bahan-bahan di atas secara turutan menurun?
A Besi, air, kayu, polisterin
B Besi, kayu, air, polisterin
C Polisterin, kayu, air, besi
D Air, polisterin, kayu, besi

LIVEWORKSHEETS

18. Rajah dibawah menunjukkan skala pada tolok skru mikrometer



Berapakah bacaan tolok skru mikrometer itu?

A 7.02 mm
B 7.03 mm
C 7.52 mm
D 7.58 mm

19 Sekeping kaca berjisim 26g, dan isipadunya $10cm^3$. Hitung ketumpatan kaca ini.

$$\text{Ketumpatan} = \frac{Jisim}{Isipadu}$$

A $36.0\ gcm^{-3}$
B $2.60\ gcm^{-3}$
C $0.38\ gcm^{-3}$
D $0.26\ gcm^{-3}$

20 Jadual di bawah menunjukkan unit S.I bagi tiga kuantiti fizik.

Kuantiti fizik	**Unit S.I**
Suhu	**P**
Q	Meter
Masa	**R**

Antara yang berikut, yang manakah betul?

	P	**Q**	**R**
A	Meter	Jisim	Ohm
B	Celsius	Suhu	Volt
C	Kilogram	Volt	Saat
D	Kelvin	Panjang	Saat

LIVEWORKSHEETS

Bahagian B

Arahan : Jawab semua soalan

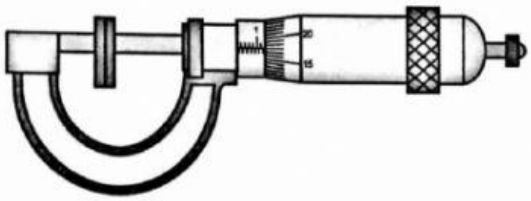
1.

a. Padankan radas makmal berikut dengan fungsinya yang betul.

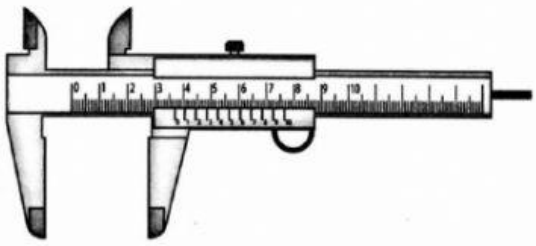
Radas makmal	Fungsi
	Mengisi cecair atau bahan kimia dalam kuantiti yang besar
	Menyukat isi padu cecair dengan tepat
	Memindahkan cecair
	Mengisi atau memanaskan bahan kimia dalam kuantiti yang kecil

[2 markah]

b. Julia dikehendaki mengukur ketebalan seutas tali. Dia diberi dua jenis alat pengukur seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah.



S



T

Alat pengukuran yang manakah harus dipilih oleh Julia? Klik pada gambar.

LIVEWORKSHEETS

2. Rajah 2 menunjukkan satu situasi yang dialami oleh Adi semasa bercuti di Cameron Highland.

Otak metafsir → Mekanisme pembetulan → Suhu badan normal

Berdasarkan rajah di atas, tulis **BENAR** atau **PALSU** bagi menerangkan mekanisme pembetulan yang berlaku dalam tubuh Adit.

Mekanisme pembetulan	**BENAR/PALSU**
1. Kadar metabolisme badan berkurangan.	
2. Bulu roma menegak untuk memerangkap lebih banyak haba	
3. Aktiviti otot rangka berkurang untuk menjana haba	
4. Salur darah di dalam kulit mengecut menyebabkan darah kurang mengalir ke permukaan kulit.	

[4 markah]

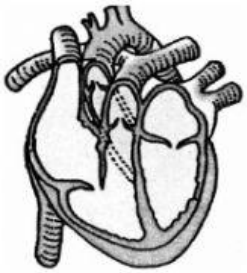
3 (a) Tumbuhan multisel terdiri daripada pelbagai jenis sel. Klik pada jawapan yang betul dalam kurungan yang disediakan

(i) (sel palisad/ sel epidermis) mengurangkan kehilangan air dan membolehkan pertukaran gas.

(ii) Sel pengawal mengawal pembukaan dan penutupan stoma untuk membenarkan gas oksigen, karbon dioksida dan (wap air/ garam mineral) keluar dan masuk dalam tumbuhan.

[2 markah]

(b) Rajah di bawah menunjukan satu organ di dalam badan manusia



(i) Klik komponen yang meliputi permukaan luar organ tersebut.

Tisu pengawal | Tisu epitelium | Tisu palisad

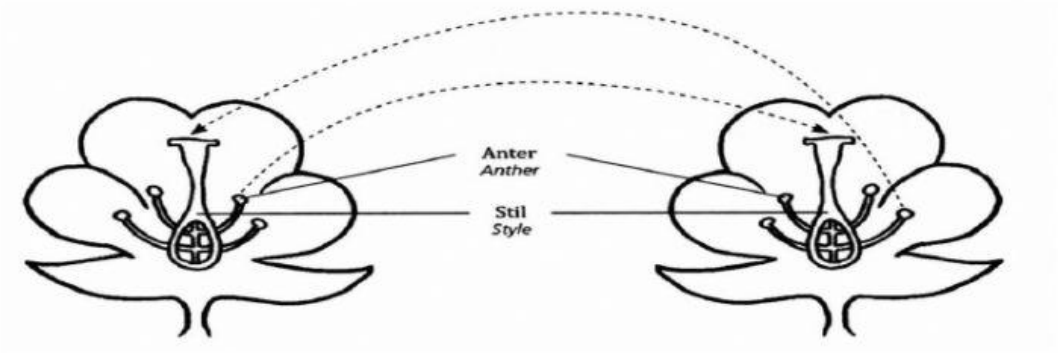
LIVEWORKSHEETS

4 (a) Pendebungaan tumbuhan berbunga boleh dilakukan oleh beberapa agen seperti manusia, haiwan, serangga, air dan angin.

Tandakan (√) ciri- ciri bunga yang didebungakan oleh **angin**

i.	Mempunyai anter yang kecil	
ii.	Mempunyai stigma yang panjang dan berbulu	
iii.	Butir debunga yang dihasilkan adalah banyak, kecil dan ringan.	
iv.	Mempunyai filamen dan stil yang pendek	

(b) Rajah di bawah menunjukkan sejenis pendebungaan.



kurang	lebih banyak	tinggi	rendah

Isi tempat kosong untuk menerangkan pendebungaan yang berlaku dalam rajah di atas.

(i) Tumbuhan baharu yang dihasilkan mempunyai _____ varieti.

(ii) Anak pokok yang dihasilkan mempunyai rintangan yang _____ terhadap penyakit dan perosak.

[2 markah]

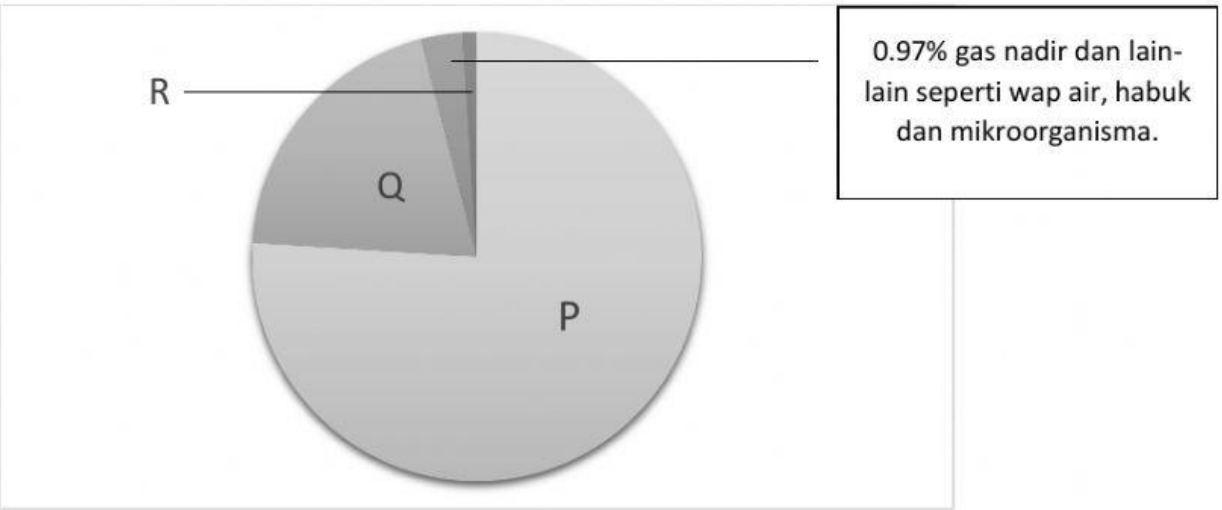
5. Tandakan (√) pada pernyataan yang betuk dan (x) pada penyataan yang salah.

i.	Imej yang terbentuk dalam kamera lubang jarum adalah imej maya.	
ii.	Semasa gerhana Bulan, bayang- bayang Bumi terbentuk di permukaan Bulan.	
iii.	Kemerahan matahari terbenam adalah disebabkan oleh penyebaran cahaya.	
iv.	Penolakan cahaya berlaku apabila cahaya melalui penapis warna yang tertentu.	

[4 markah]

LIVEWORKSHEETS

10. Carta pai yang ditunjukkan dalam rajah di bawah menunjukkan komposisi udara.



a) Namakan gas P, Q dan R.

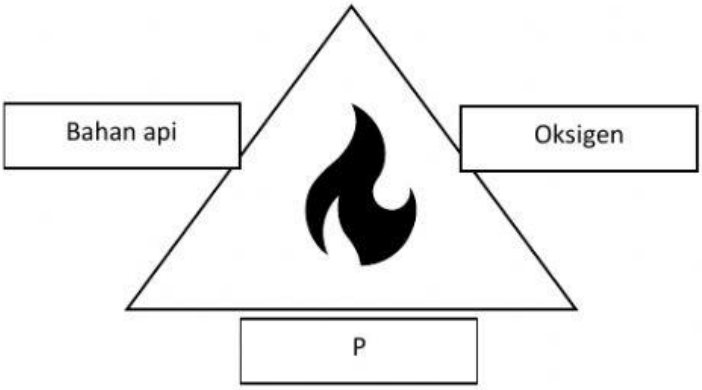
P : _____

Q : _____

R : _____

[3 markah]

c)Rajah di bawah menunjukkan syarat-syarat pembakaran berlaku.



i. Namakan syarat pembakaran P.

_____

ii. Adakah pembakaran akan berlaku jika satu daripada syarat itu tiada?

_____

"KERTAS SOALAN TAMAT"

LIVEWORKSHEETS