

# PT3 2018

## TINGKATAN 3

### PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN

PEPERIKSAAN PERCUBAAN PT3  
OGOS 2018 2 Jam

ARAHAN:

1. Buka kertas soalan ini apabila diberitahu.
2. Tulis nama dan angka giliran anda pada ruang yang disediakan.
3. Jawapan anda hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan dalam kertas soalan ini.
4. Kertas soalan ini hendaklah diserahkan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.

NAMA : .....

ANGKA GILIRAN : .....

**BAHAGIAN 'A'**

[ 60 Markah ]

Jawab semua soalan pada bahagian ini di ruang jawapan yang disediakan.

1. Tandakan ( √ ) bagi langkah keselamatan bengkel yang betul dan ( X ) bagi yang salah pada petak yang disediakan.

**Langkah Keselamatan**

Tingkap hendaklah sentiasa ditutup sewaktu melakukan kerja amali	X
Setiap kemalangan hendaklah dilaporkan kepada guru	√
Pastikan kerusi dan peralatan disusun kemas selepas digunakan	√

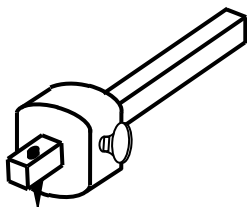
[ 3 Markah]

2. Tandakan ( √ ) bagi padanan jenis bahan dengan kemasan yang betul dan (X) bagi yang salah pada petak yang disediakan.

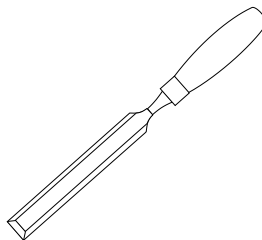
JENIS PERABOT	KEMASAN	RUANG JAWAPAN
Papan lapis dan Kayu	Cat alas dan Cat licau	√
Aluminium Dan Keluli lembut	Syelek dan Cat alas	X
Perspek dan MDF	Cat semburan dan Pelekat	√

[ 3 Markah]

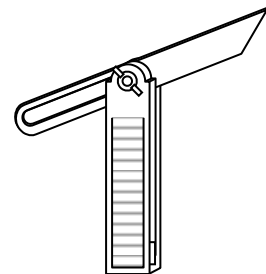
3. Rajah dibawah menunjukkan jenis alat tangan yang digunakan dalam penghasilan projek di bengkel sekolah.



A



B



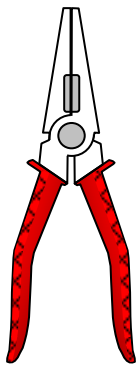
C

Padankan jawapan anda dengan menulis A, B dan C pada petak yang disediakan.

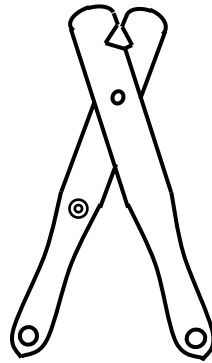
Fungsi alat tangan	Jawapan
Memindahkan sudut yang bukan 90°	<b>C</b>
Melakukan kerja meraut dan meratakan tanggam	<b>B</b>
Menanda lebar dan tebal kayu	<b>A</b>

[3 markah]

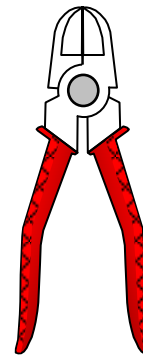
4. Rajah berikut menunjukkan alatan tangan yang digunakan dibengkel sekolah.



A



B



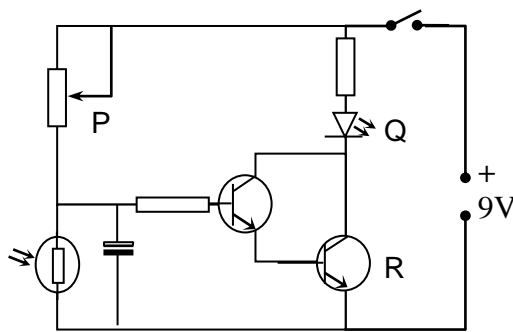
C

Padankan alatan berikut berdasarkan nama yang betul dengan menulis **A**, **B** dan **C** di petak yang disediakan.

Nama Alatan	Jawapan
Pemotong sisi	<b>C</b>
Penjalur wayar	<b>B</b>
Playar muncung tirus	<b>A</b>

[ 3 Markah]

5. Rajah di bawah menunjukkan satu lukisan skematik.



Namakan komponen P, Q dan R dengan yang betul pada petak yang disediakan.

**NAMA KOMPONEN**

**NAMA KOMPONEN**

P

Perintang boleh laras

Q

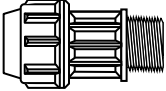
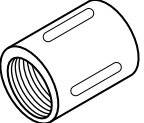
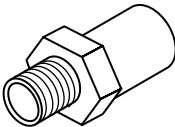
LED

R

Transistor

[3 markah]

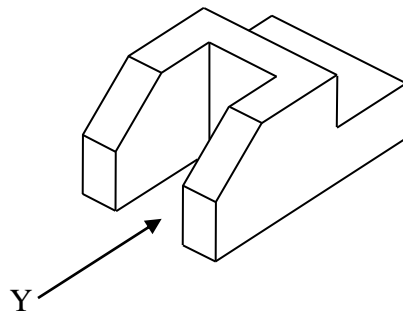
6. Tanda ( ✓ ) bagi penyambungan paip dan fungsinya yang betul dan ( X ) bagi yang salah pada petak yang disediakan.

Jenis Penyambung Paip	Fungsi
	Menutup hujung paip atau sambungan paip bercadang yang tidak digunakan
	Menyambung paip BG yang sama diameter
	Menyambung dua jenis penyambung atau kelengkapan paip berlainan jenis

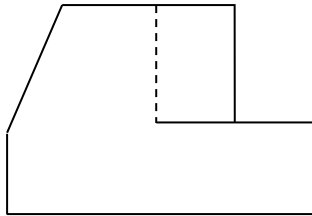
X
✓
✓

[ 3 Markah]

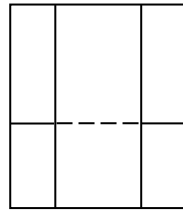
7. Rajah berikut menunjukkan bongkah isometrik satu objek.



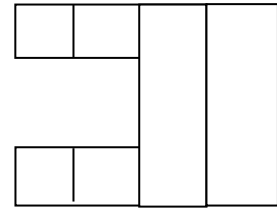
Tandakan (✓) pada lukisan isometrik yang betul dan ( X ) pada yang salah pada petak yang disediakan.



X



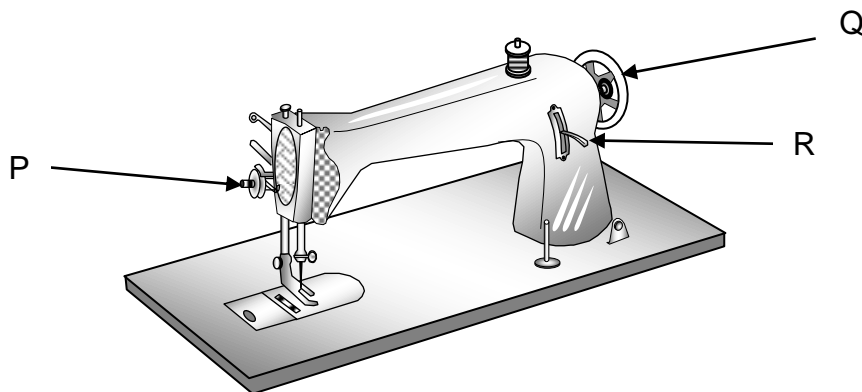
✓



X

[3 markah]

8. Rajah dibawah menunjukkan mesin jahit.

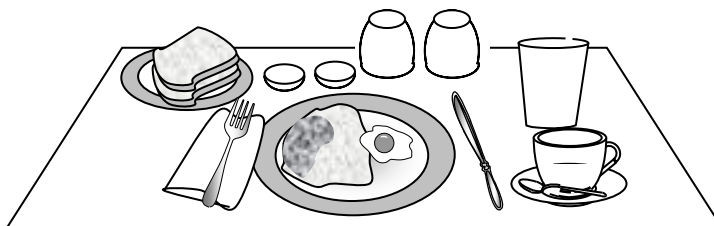


Nyatakan fungsi pada bahagian yang berlabel

- P Ceper penegang benang
- Q Roda imbang
- R Pelaras penekan jahitan

[ 3 Markah

9. Rajah berikut menunjukkan persiapan menyaji secara perunggu meja.



Namakan tiga alatan menghidang yang terdapat pada rajah itu dengan penulis jawapan pada ruang yang disediakan.

1. Garpu
2. Pisau meja @ mangkuk telur @ mangkuk kicap
3. Pinggan hidangan @ Pinggan makan @ Cawan @ Gelas

[3 Markah]

10. Tandakan (√) pada contoh ruang sosial di tempat kediaman dan ( X ) pada yang salah di petak yang di sediakan.

Ruang tamu	√
Ruang dapur	X
Ruang makan	√

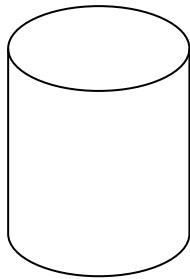
[ 3 Markah]

11. Tandakan ( √ ) bagi maklumat medium memasu yang **betul** dan ( X ) bagi yang **tidak berkaitan** pada petak yang disediakan.

Dua bahagian tanah loam	Satu bahagian bahan organik	Satu bahagian pasir sungai	X
Tujuh bahagian tanah loam	Tiga bahagian bahan organik	Dua bahagian pasir sungai	√
Tiga bahagian tanah loam	Dua bahagian bahan organik	Satu bahagian pasir sungai	√

[3 Markah]

12. Rajah berikut menunjukkan sebuah bongkah.



Tandakan (✓) bagi kaedah melukis hamparan bongkah itu yang **betul** dan (□) bagi yang **salah** pada petak yang disediakan.

Lukis pandangan hadapan dan pandangan sisi

Bahagikan pelan kepada 12 bahagian yang sama besar

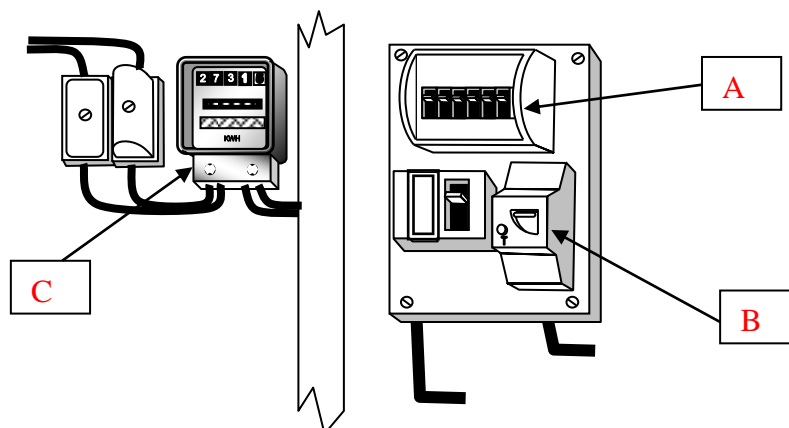
Bina garisan selari dengan tapak silinder

[3 Markah]

13. Maklumat berikut adalah nama komponen pada unit kawalan utama.

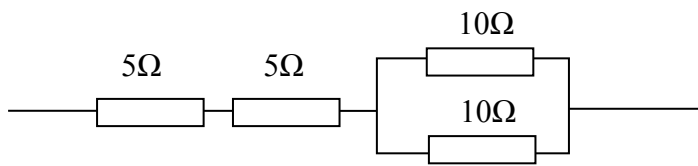
A	Kotak agihan berfius
B	Pemutus litar bocor ke bumi
C	Meter kWj

Padankan nama komponen itu dengan menulis A, B dan C pada petak yang disediakan.



[3 markah]

14. Rajah berikut menunjukkan litar siri selari.



Hitung jumlah rintangan dalam litar itu.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

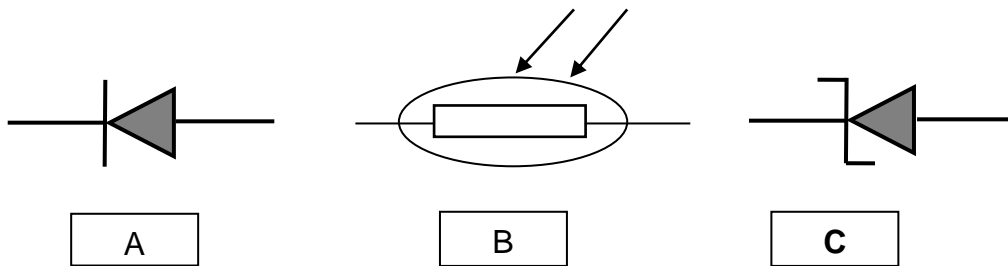
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[ 3 Markah]

15. Rajah berikut menunjukkan simbol komponen elektronik.



Padankan simbol itu dengan menulis A, B dan C pada petak yang disediakan.

Menstabilkan voltan dalam litar bekalan kuasa

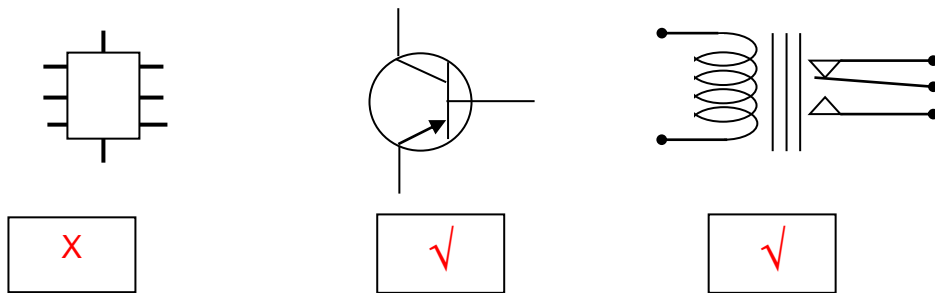
Menukar arus ulang alik (AU) kepada arus terus (AT)

Bertindak balas apabila didedahkan kepada cahaya

[3 Markah]



- 16 Tandakan (✓) bagi komponen elektronik yang bertindak sebagai suis dan (X) bagi yang tidak berkaitan pada petak yang disediakan.



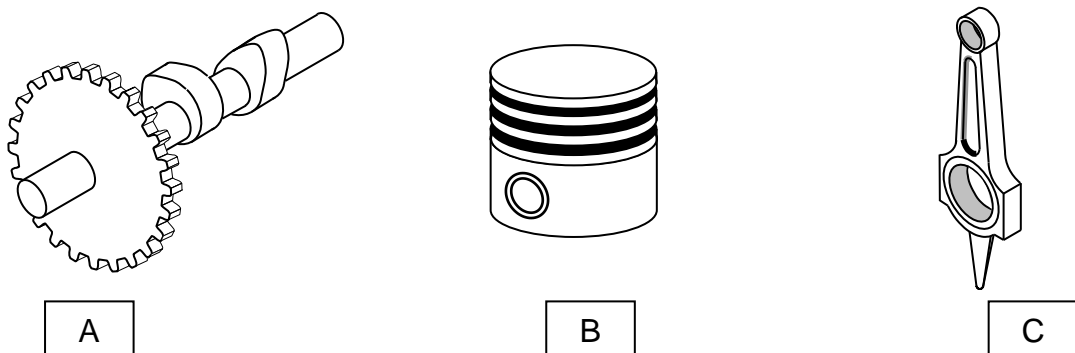
[3 markah]

17. Tandakan (✓) bagi perbandingan yang betul dan (X) bagi yang salah dalam ruang jawapan.

Sistem Mekanikal	Sistem Elektromekanikal	Ruang Jawapan
Menggunakan motor dan komponen elektronik	Menggunakan motor	X
Binaan mudah	Binaan kompleks	✓
Pergerakan manual	Pergerakan dikawal oleh sistem elektronik	✓

[ 3 Markah]

18. Rajah berikut menunjukkan bahagian dalam enjin satu silinder empat lejang.



Padankan bahagian dalam enjin itu dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada petak yang disediakan.

**Nama Bahagian**

**JAWAPAN**

Rod penghubung

**C**

Aci sesendol

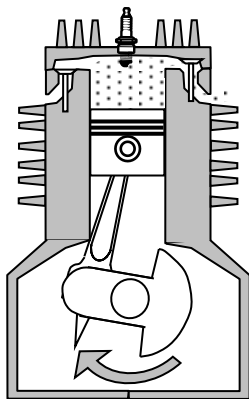
**A**

Piston

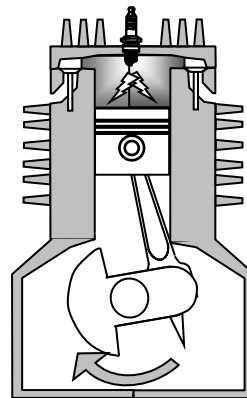
**B**

[ 3 Markah]

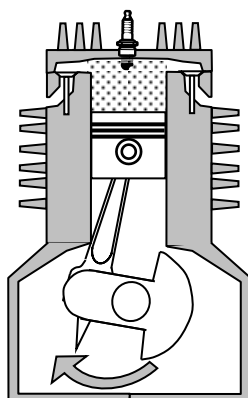
19. Rajah berikut menunjukkan jenis lejang bagi enjin satu silinder empat lejang.



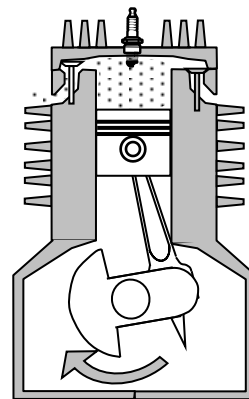
**A**



**B**



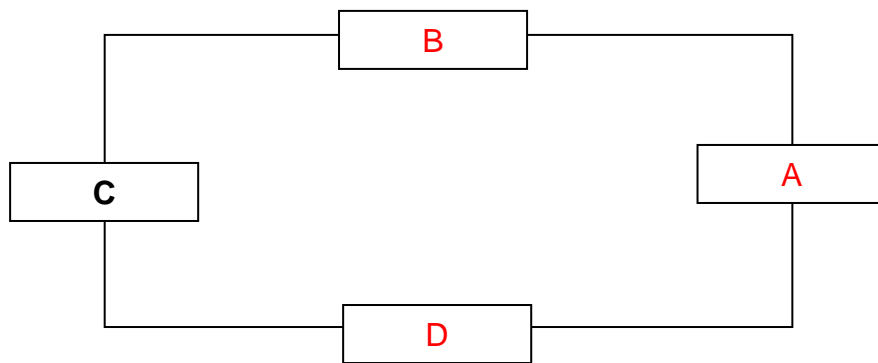
**C**



**D**

Lengkapkan kitaran enjin satu silinder empat lejang itu dengan menulis **A**, **B** dan **D** pada petak yang disediakan.

Jawapan **C** diberi.



[3 markah]

20. Tandakan ( ✓ ) **tiga** peranan persatuan pengguna pada petak yang disediakan.

Menjalankan kajian dan penyelidikan

Memberi bantuan dan khidmat nasihat

Menyelaras kepentingan pengguna

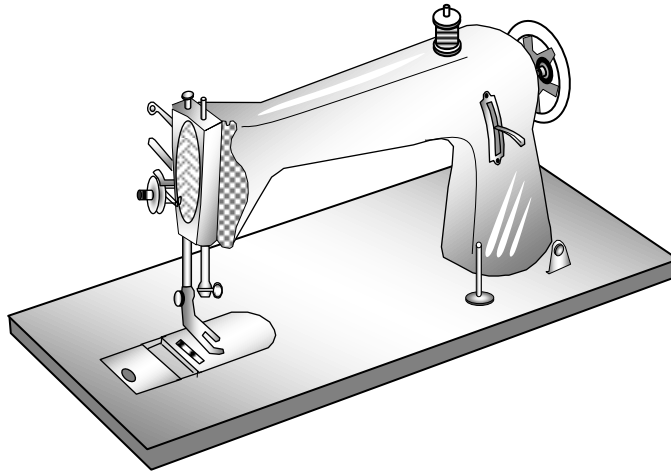
Menerima dan menyiasat aduan

[3 markah]

BAHAGIAN 'B'  
[ 40 Markah ]

Jawab semua soalan di kertas jawapan yang disediakan.

21. Rajah di bawah menunjukkan sebuah mesin jahit.



Berdasarkan rajah itu.

- i) Nyatakan satu jenis mesin selain daripada di atas.
- ai) meisn jahit tangan @ mesin jahit elektrik @ mesin jahit elektronik  
[ 1 Markah ]
- b) Nyatakan dua bahagian yang terdapat pada mesin jahit itu.
- bi) Tiang benang, tuas pemegang benang, tuas angkat,
- bii) ceper penegang benang, spring penegang benang, dll  
[ 2 Markah ]
- c) Nyatakan lima langkah menggunakan msin jahit sebelum menjalankan kerja menjahit mesin jahit itu.
- ci) Pasang jarum mesin jahit pada ketatkan secukupnya
- cii) pasang sekoci ke dalam mesin itu
- ciii) Pasang benang pada bahagian mesin jahit itu
- civ) Bawa kedua-dua benang ke belakang
- cv) Laraskan mata jahitan pada mesin itu

[ 5 Markah ]

d) Nyatakan dua punca menyebabkan jarum patah semasa menggunkannya.

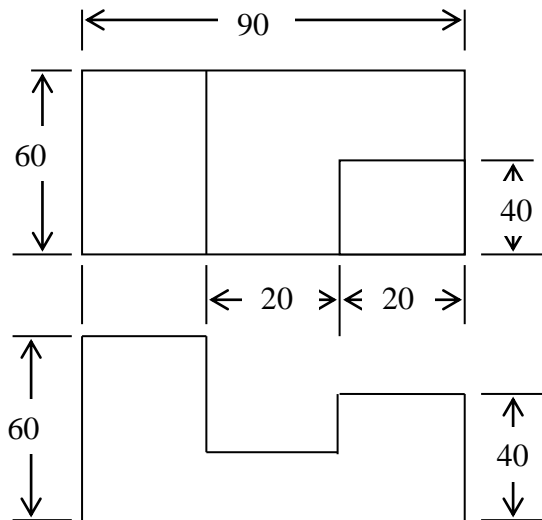
di) Jarum tidak di pasang dengan betul

dii) Fabrik ditarik dengan kuat arah ke hadapan

Sekoci tidak di pasang dengan betul

[ 2 Markah ]

22 Rajah berikut menunjukkan lukisan ortografik bagi satu bongkah.



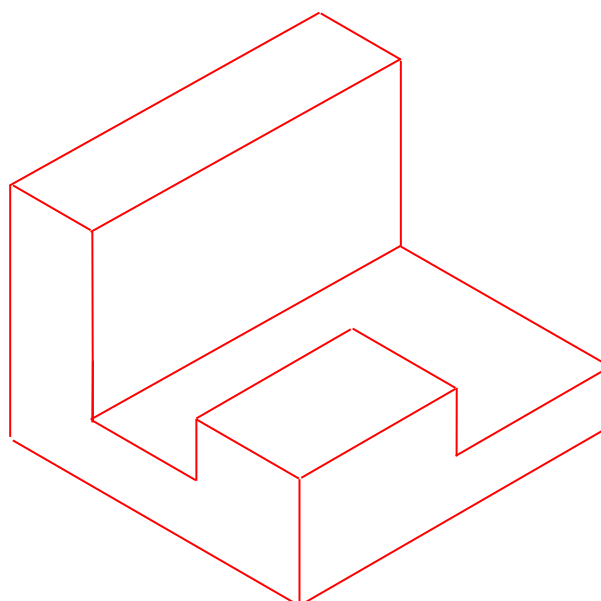
Berdasarkan rajah itu.

(a) Namakan **tiga** alatan melukis yang digunakan.

- ai) Papan lukisan .....
- aii) Sesiku T .....
- aiii) Sesiku set .....

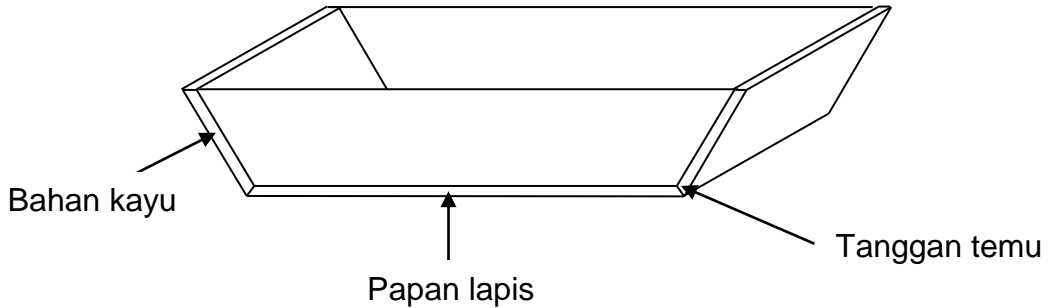
[ 3 Markah ]

(b) Lukis lukisan isometrik bagi bongkah itu.

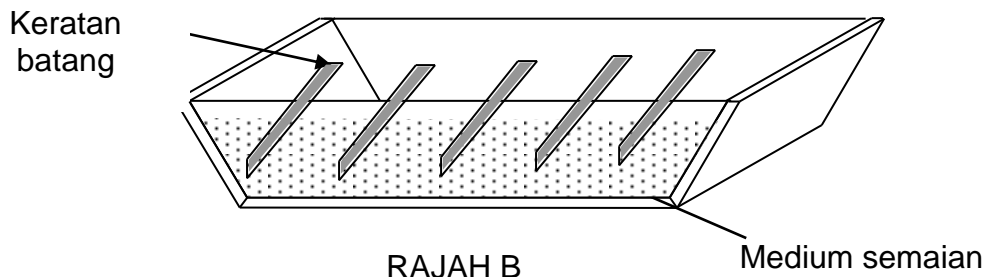


[ 7 Markah ]

- 23 Rajah A menunjukkan kotak semaian yang baru dibina manakala, Rajah B menunjukkan semaian keratan batang dalam kotak semaian yang sama. Selepas tiga minggu disemai didapati keratan batang itu tidak bercambah walaupun penjagaan dilakukan dengan baik.



RAJAH A



RAJAH B

Berdasarkan rajah dan maklumat itu:

- (a) Nyatakan dua kelemahan kotak semaian itu dari aspek faktor reka bentuk.

Tiada lubang saliran

Tangan temu tidak kukuh

[ 2 Markah ]

- (b) Berdasarkan jawapan di 23(a), terangkan penyelesaian bagi setiap kelemahan itu.

Menebuk lubang / pada dasar kotak semaian

Cantuman / menggunakan tangan lekap

[ 4 Markah ]

(c) Nyatakan **tiga** kemungkinan mengapa keratan batang itu tidak bercambah. menyelesaikan masalah itu.

i. air bertakung

ii. keratan batang yang tidak sihat

iii. keratan batang daripada jenis yang tidak boleh dibiakkan secara keratan batang

[ 3 Markah ]

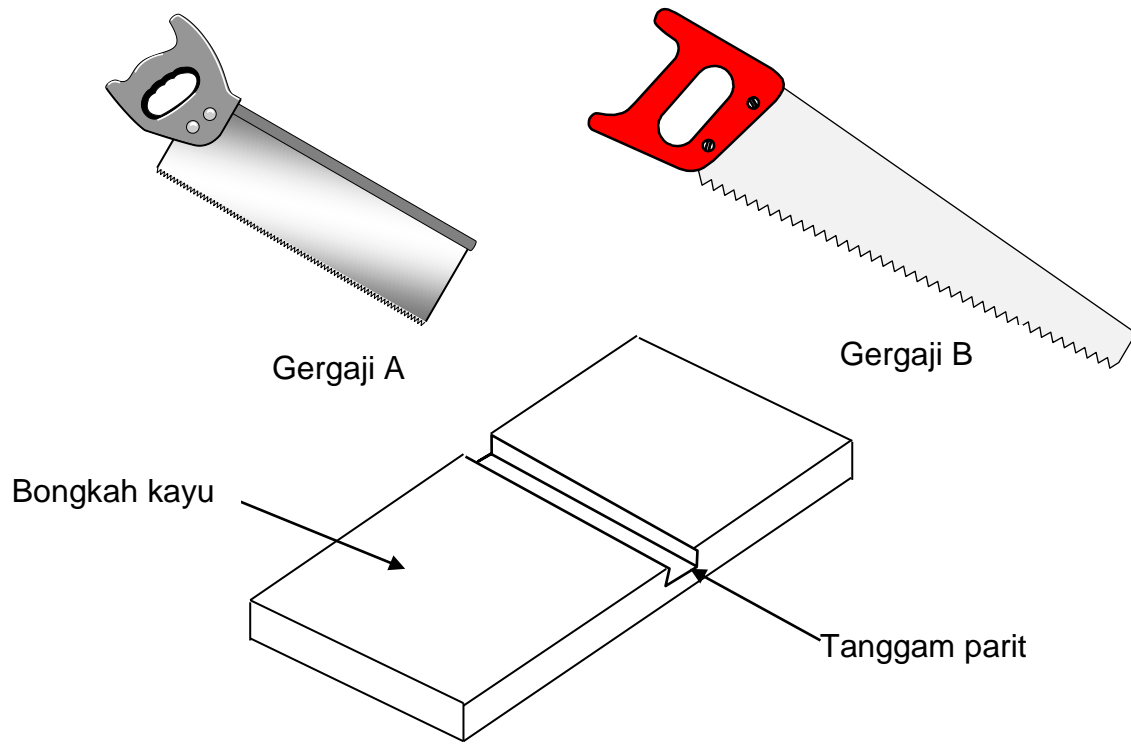
(d) Nyatakan **satu** bahan yang digunakan untuk menggalakkan pertumbuhan akar.

Hormon pengakaran

[ 1 Markah ]



24. Rajah berikut menunjukkan dua jenis gergaji yang digunakan pada untuk membuat tanggam parit pada bongkah.



Berdasarkan rajah tanggam itu.

- i) Pilih dan tentukan jenis gergaji yang anda akan gunakan.

Gergaji A

[ 1 markah ]

- (ii) Terangkan tiga alasan pemilihan jawapan anda di (i) dengan membuat perbandingan antara kedua-dua jenis gergaji itu.

Gergaji A

- Mempunyai mata yang halus supaya tidak merosakkan potongannya,
- Mempunyai jalur logam pada bingkai untuk kekuatan badan gergaji
- Boleh kayu bersaiz kecil

[ 3 markah ]

Gergaji B

- Mata yang besar boleh merosakkan lurah tanggam
- Bingkai mudah membengkok bila membuang potongan kecil
- Hanya boleh memotong kayu bersaiz besar

- c) Nyatakan satu jenis gergaji untuk membuat bentuk bulatan p [ 3 markah ]  
kayu kamu itu.

Gergaji lengkung halus

[ 1 markah ]

- d) Nyatakan dua jenis tanggam selain daripada tanggam di atas.

Tanggam temu

Tanggam lekap palang

[ 2 markah ]