

**BAHAGIAN A**  
**(30 markah)**

*Bahagian ini mempunyai 30 soalan. Pilih jawapan yang paling tepat.*

- 1 Siapakah antara yang berikut, yang akan membantu tugas-tugas yang dijalankan oleh fomen?
  - A. Ketua kelas
  - B. Penolong fomen
  - C. Ketua kumpulan
  - D. Ahli kumpulan
- 2 Apakah yang dimaksudkan dengan organisasi bengkel?
  - A. Sistem pengurusan bengkel
  - B. Sistem saliran air
  - C. Sistem saliran udara
  - D. Sistem suria
- 3 Struktur sebuah organisasi bengkel terdiri daripada
  - I. Pekerja sambilan
  - II. Fomen
  - III. Penolong fomen
  - IV. Majikan.
    - A. I dan II
    - B. II dan III
    - C. III dan IV
    - D. I dan IV
- 4 Yang berikut adalah sebab jadual tugasan dibina berdasarkan struktur organisasi bengkel **kecuali** .....
  - A. supaya bengkel sentiasa bersih
  - B. supaya susunan perabot dalam bengkel teratur
  - C. supaya alatan dan bahan dapat diubahsuaikan
  - D. supaya peralatan dapat disenggarakan dengan selamat
- 5 Antara yang berikut, bahan yang manakah tidak terdapat di dalam peti pertolongan cemas?
  - A. Iodin
  - B. Fabrik
  - C. Ubat luka
  - D. Kain anduh
- 6 Apakah yang anda perlu lakukan sekiranya anda berada dalam situasi ini?

***Aminah terluka tangannya semasa menggunakan gergaji puting. Darah mengalir begitu banyak.***

  - A. Menjerit dan memanggil fomen
  - B. Melarikan diri daripada Aminah
  - C. Segera melaporkan kepada guru

- D. Mengambil peti pertolongan cemas
- 7 Apakah yang dimaksudkan dengan PVC?
- Perspeks
  - Polivinil klorida
  - Perspek klorida
  - Polivinil perspeks
- 8 Antara yang berikut, pernyataan manakah yang **salah** mengenai bahan PVC?
- Sejenis plastik yang keras dan kukuh
  - Ringan, tahan lama, mudah dipotong dan dibentuk
  - Digunakan untuk membuat barang seperti paip air, penyambungan paip dan sesalur pendawaian elektrik
  - Digunakan dengan meluas dalam pembuatan papan tanda dan pembuatan perabot
- 9 Mengapa bahan logam seperti zink perlu dilengkungkan di bahagian penjurunya?
- Memudahkan kemasan dibuat
  - Memudahkan bahan dibentuk
  - Mengelakkan kecederaan
  - Mengelakkan bahan daripada berkarat
- 10 Apakah alat yang paling sesuai digunakan untuk mencantum dua jenis bahan yang nipis dan lembut?
- Paku
  - Skru
  - Pistol pengokot
  - Rod perekat panas
- 11 Apakah alat yang digunakan untuk memotong bahagian yang melengkung dengan cepat dan kemas?
- Gergaji tangan
  - Gergaji rencong
  - Gergaji kerawang
  - Gergaji lengkung halus

***Rajah 1***

- 12 Berdasarkan Rajah 1 di atas, apakah nama alatan tersebut ?
- Gergaji tangan
  - Pisau tangan
  - Gergaji puting
  - Pisau pemotong perspeks
- 13 Antara alatan yang berikut, yang manakah digunakan bersama rod perekat panas ?
- C.



B.



D.

14 Apakah yang perlu dilakukan sebelum kerja-kerja memotong bahan dilakukan?

- A. Mengukur
- B. Menanda
- C. Memilih bahan
- D. Mengukur dan menanda

15 Senarai bahan manakah **BUKAN** dikategorikan sebagai komponen elektronik?

- A. Bateri 9V
- B. Suis mikro
- C. Pita dwi muka
- D. Soket penyambung

16 Mengapa kita perlu membuat lakaran sebelum membina projek?

- A. Memudahkan pemilihan bahan untuk membinanya
- B. Memudahkan sambungan dan cantuman dibuat
- C. Supaya dapat memilih reka bentuk yang terbaik
- D. Supaya dapat menjimatkan kos pembinaan projek

17 Apakah yang dimaksudkan dengan lakaran 3D?

- A. Lakaran yang mempunyai tiga lakaran
- B. Lakaran yang mempunyai tiga ukuran projek
- C. Lakaran yang mempunyai tiga lakaran utama
- D. Lakaran yang menunjukkan pandangan tiga dimensi

18 Apakah sistem elektromekanikal yang digunakan pada kren dalam menjalankan kerja pembinaan bangunan?

- A. Motor dan gear
- B. Motor, takal dan tali sawat
- C. Motor, gegancu dan rantai
- D. Motor, takal, gegancu dan tali sawat

19 Pilih komponen yang berfungsi untuk menyambungkan dan memutuskan litar elektrik.

A.



B.



C.



D.



**Soalan 20 dan 21 berdasarkan litar skematik di bawah.**

20

Apakah komponen **B**?

- A. Suis
- B. Bateri
- C. Mentol
- D. Diod pemancar cahaya

21

Apakah fungsi komponen **C**?

- A. Memegang mentol
- B. Membekalkan tenaga elektrik
- C. Memegang atau meletakkan bateri
- D. Menukarkan tenaga elektrik kepada tenaga cahaya

22

Antara komponen elektromekanikal berikut, yang manakah **tidak** digunakan dalam projek ‘Palang Keselamatan’ ?

- A. Gear
- B. Takal
- C. Motor
- D. Suiz mikro

23

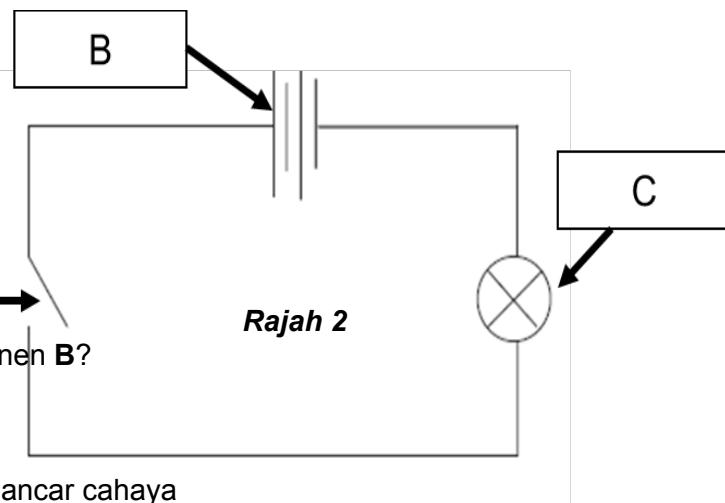
Manakah antara berikut menggunakan motor, tali sawat dan takal sebagai sistem asas pergerakannya?

- A. Kereta
- B. Basikal
- C. Motosikal
- D. Kereta kabel

24

Semasa memasang litar elektronik, kebiasaannya wayar merah disambungkan kepada terminal \_\_\_\_\_ .

- A. positif (+)
- B. negatif (-)
- C. neutral
- D. positif (+) dan negatif (-)



- 25 Hidroponik berasal daripada perkataan Greek iaitu **hydro** dan **ponos**. Apakah maksud **hydro** dan **ponos** tersebut?
- A. Hydro bermaksud air dan ponos bermaksud kerja  
B. Hydro bermaksud kerja dan ponos bermaksud air  
C. Hydro bermaksud takung dan ponos bermaksud nutrien  
D. Hydro bermaksud nutrien dan ponos bermaksud takung
- 26 Berikut adalah peralatan hidroponik **kecuali** \_\_\_\_\_.
- A. takung  
B. pasu seramik  
C. raga tanaman  
D. penutup takung
- 27 Najman ingin menanam menggunakan kaedah hidroponik di rumah tetapi dia tidak ada peralatan hidroponik. Manakah antara berikut yang boleh digunakan oleh Najman sebagai peralatan hidroponik?
- A. Botol kaca  
B. Tin aluminium  
C. Tayar kereta terpakai  
D. Botol plastik mineral
- 28 Bagaimanakah cara terbaik mengawal serangan serangga perosak pada tanaman hidroponik?
- A. Membina rumah hijau  
B. Membina rumah kalis air  
C. Membina rumah kalis serangga  
D. Membina rumah pelindung hujan
- 29 Berikut ialah cara-cara menjimatkan kos penanaman kaedah hidroponik, **kecuali** \_\_\_\_\_.
- A. gunakan benih dari biji benih matang pokok asal  
B. gunakan set hidroponik berkualiti tinggi dan berjenama  
C. gunakan reja benang atau lebihan span yang tidak digunakan  
D. gunakan botol plastik menggantikan takung dan raga tanaman
- 30 Mengapa hasil tanaman perlu dibungkus dan disimpan di dalam peti sejuk?
- A. Menambahkan berat tanaman  
B. Mengelakkan suhu tanaman sebelum dipasarkan  
C. Mengelakkan kesegarannya sebelum dipasarkan  
D. Memastikan kuantitinya mencukupi sebelum dipasarkan

**Bahagian B**  
**(30 markah)**

- 1 Ali ingin menghasilkan projek seperti yang dilakurnya di bawah. Senaraikan 3 **komponen elektromekanikal** yang perlu digunakan oleh Ali.



**3 komponen elektromekanikal** yang perlu digunakan  
ialah :

- a)
- b)
- c)

- 2 Tuliskan **proses** atau **kerja** bagi gambar di bawah dan nyatakan **alatan tangan** yang digunakan.



**Proses** :

**Alatan tangan** yang digunakan :

- 3 Tuliskan 3 **tujuan** membuat kemasan projek

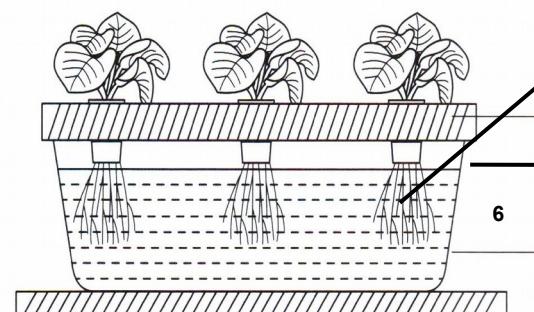


- a)
- b)
- c)

[6 markah]

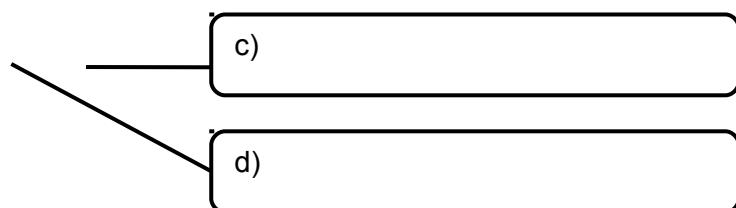
- 4 Labelkan bahagian set hidroponik di bawah dengan betul.

|        |                |              |                 |
|--------|----------------|--------------|-----------------|
| Takung | Penutup takung | Raga tanaman | Larutan nutrien |
|--------|----------------|--------------|-----------------|



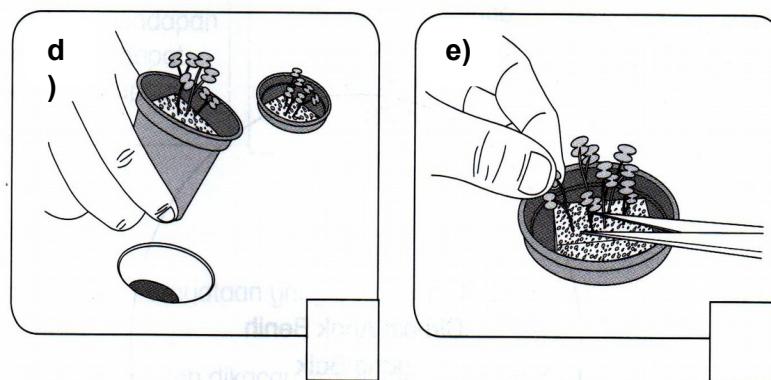
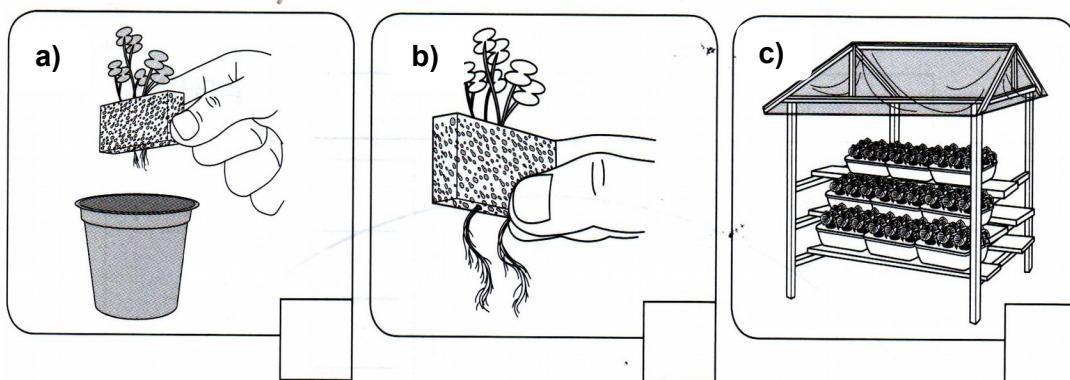
a)

b)



[4 markah]

- 5 Rajah di bawah menunjukkan langkah-langkah mengubah anak benih ke dalam raga tanaman. Pilih dan padankan langkah-langkah mengubah anak benih mengikut urutan dengan menuulis **1, 2, 3, 4** dan **5** dalam ruang jawapan yang disediakan.



[5 markah]

- 6 Lengkapkan jadual anggaran kos pembelian set hidroponik di bawah.

| Bil                       | Item / Perkara  | Kuantiti     | Harga seunit<br>[RM] | Jumlah<br>[RM] |
|---------------------------|---|--------------|----------------------|----------------|
| 1                         | Set hidroponik (takung, penutup takung, raga tanaman) | 3 set        | 40.00                | a)             |
| 2                         | Cecair Stok A   | 150 mL       | 4.00                 | 4.00           |
| 3                         | Cecair stok B   | 150 mL       | 4.00                 | 4.00           |
| 4                         | Alat penyukat   | 3            | b)                   | 15.00          |
| 5                         | Biji benih [sawi]                                     | c) ___ peket | 2.00                 | 10.00          |
| 6                         | Span kecil  | 10           | 0.20                 | d)             |
| <b>Jumlah Keseluruhan</b> |   |              |                      | e)             |

[5 markah]

----- SOALAN TAMAT -----

Disediakan oleh,

Mastura binti Rezali  
**Guru RBT Tahun 6**

Disemak oleh,

Habibatul Adawiyah binti Hasan  
**Ketua Panitia RBT Sesi 2018**

Disahkan oleh,

Marziean Afiza binti Affandi  
**Guru Penolong Kanan Kurikulum**

**SKEMA JAWAPAN  
PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN 2018  
REKA BENTUK & TEKNOLOGI  
TAHUN 6**

**BAHAGIAN A**

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. B  | 11. C | 21. D |
| 2. A  | 12. D | 22. B |
| 3. B  | 13. D | 23. D |
| 4. C  | 14. D | 24. A |
| 5. B  | 15. C | 25. A |
| 6. C  | 16. B | 26. B |
| 7. B  | 17. D | 27. D |
| 8. D  | 18. B | 28. C |
| 9. C  | 19. A | 29. B |
| 10. C | 20. B | 30. C |

**BAHAGIAN B**

1. a) Takal  
b) Tali sawat  
c) Motor
  
2. a) Mencantum  
b) Pistol pengokot
  
3. a) Projek tahan lebih lama  
b) Selamat digunakan  
c) Menghasilkan permukaan yang licin dan cantik  
\*\*\*\*\* lain-lain jawapan yang sesuai
  
4. a) Raga tanaman  
b) Penutup takung  
c) Takung  
d) Larutan
  
5. a) 2  
b) 1  
c) 4  
d) 3  
e) 5
  
6. a) RM120.00  
b) RM5.00  
c) 5 peket  
d) RM2.00  
e) RM155.00