

NAMA : _____

TINGKATAN : 3 _____

SILA TULIS PILIHAN JAWAPAN (A, B, C atau D) di ruang yang disediakan

BAHAGIAN A

[15 markah]

Jawab semua soalan.

Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan iaitu A, B, C dan D. Pilih satu jawapan sahaja bagi setiap soalan.

1. Kriteria reka bentuk yang baik ialah mempunyai ciri ergonomik. Apakah yang dimaksudkan dengan ergonomik?

- A Ciri keaslian reka bentuk produk
- B Ciri keselesaan yang ada pada produk
- C Ciri ketahanan produk terhadap beban
- D Ciri keunikan yang menjadikan produk lebih berdaya saing di pasaran

2. Apakah perancangan tugas yang dilakukan oleh pengurus projek bersama-sama ahlinya semasa peringkat penentuan subutama?

- I Mengenal pasti pelanggan projek
- II Menyediakan dokumen perjanjian
- III Menetapkan objektif yang hendak dicapai
- IV Menentukan sumber kewangan

- A I dan III C II dan III
- B I dan IV D II dan IV

3. Antara berikut, yang manakah merupakan tugas seorang setiausaha bagi sesebuah pasukan?

- A Berbincang dengan pelanggan
- B Membahagikan tugas ahli kumpulan
- C Menganalisis maklum balas pelanggan
- D Menyelidik maklumat dan data yang berkaitan

4. Rajah 1 menunjukkan sejenis lakaran.



Rajah 1

Apakah jenis lakaran tersebut?

- A Lakaran teknikal
- B Lakaran penerokaan
- C Lakaran persembahan
- D Lakaran perkembangan idea

5. Berikut merupakan sebahagian daripada langkah-langkah pemasangan sistem fertigasi. Susun langkah-langkah tersebut mengikut urutan yang betul.

- I Memasang injap penahan pada paip utama
- II Melengkapkan pemasangan paip tertier
- III Menyambungkan paip tertier pada set penitis
- IV Menyambungkan paip tertier pada paip sekunder

- A I, III, IV, II
- B III, IV, II, I
- C III, IV, I, II
- D IV, III, I, II

6. Pilih padanan yang betul tentang garisan interaksi berserta maksudnya.

	Simbol	Maksud
A		Berguna tetapi tidak mencukupi
B		Berguna (normal)
C		Bermasalah
D		Berguna tetapi berlebihan

7. Antara berikut, yang manakah merupakan ciri-ciri kaedah moden?

- I Dapat disiapkan dengan cepat
- II Kos pembuatan yang tinggi
- III Kuantiti pengeluaran yang banyak
- IV Nilai estetika yang tinggi

- A I dan III
- B I dan IV
- C II dan III
- D II dan IV

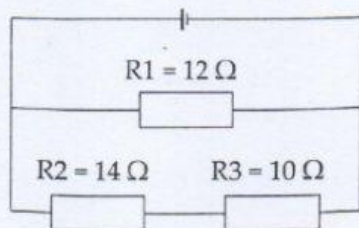
8 Antara berikut, alatan manakah yang menggunakan prinsip tuas kelas 3?



9 Bagaimanakah litar pintas boleh berlaku?

- A Sambungan komponen pada litar elektrik dipasang pada kekutuban yang salah
- B Terdapat kebocoran arus pada wayar hidup dengan badan logam perkakasan elektrik
- C Wayar disambung pada fius yang sama untuk soket perkakasan elektrik yang berlainan
- D Wayar positif yang bocor bersentuhan dengan wayar negatif yang bocor tanpa melalui beban

10 Rajah 2 menunjukkan sebuah litar yang disambung secara gabungan antara siri dengan selari.



Rajah 2

Berapakah jumlah rintangan bagi litar tersebut?

- A 4Ω
- B 8Ω
- C 12Ω
- D 36Ω

11 Apakah tujuan lakaran reka bentuk litar skematik dihasilkan?

- A Menterjemah idea awal
- B Menerangkan secara ringkas cara litar berfungsi
- C Mengenal pasti masalah yang berlaku dalam litar elektrik
- D Memudahkan pemilihan dan penggunaan komponen elektronik

12 Maklumat berikut berkaitan dengan kelebihan penggunaan salah satu reka bentuk sistem akuaponik.

- Biofilter (bio-penapis) berlaku dalam media penanaman
- Biji benih nurseri boleh ditanam terus pada media tanaman

Apakah reka bentuk sistem akuaponik tersebut?

- A Reka bentuk NFT
- B Reka bentuk Ebb & Flow
- C Reka bentuk bertingkat - Raft
- D Reka bentuk Raft - menggunakan akuarium

13 Syukri ingin mengubah suai kereta kawalan jauh miliknya supaya dapat menyala apabila melalui kawasan yang gelap.

Antara komponen berikut, yang manakah sesuai digunakan untuk menambah baik kereta kawalan Syukri?

- A LDR
- B Pembaz
- C Penderia inframerah
- D Penderia pergerakan

- 14 Antara berikut, padanan yang manakah betul mengenai bahan kemasan dan pelarutnya?

	Bahan kemasan	Pelarut
A	Varnish	Thinner
B	Pelekat	Thinner
C	Syelek	Turpentin
D	Tona kayu	Spirit bermetil

- 15 Rajah 3 menunjukkan contoh sebuah iklan.



Rajah 3

Apakah kaedah reka bentuk pengiklanan yang digunakan?

- A Demonstrasi
- B Matlamat produk
- C Kiasan atau ibarat
- D Penyampaian fakta