

76/1
Kemahiran
Hidup
Bersepadu
Kemahiran Teknikal / P
Ogos 2011
1 ½ JAM

**KEMAHIRAN HIDUP BERSEPADU
KEMAHIRAN TEKNIKAL**

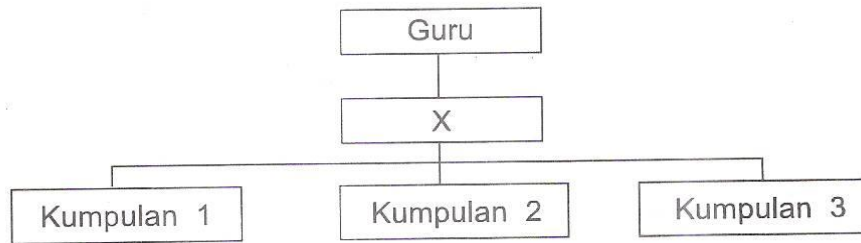
Tingkatan 3
Satu Jam Tiga Puluh Minit

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU.

1. Kertas soalan ini mengandungi **60 soalan**.
2. Jawab **semua soalan**.
3. Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan yang berhuruf **A, B, C** dan **D**. Bagi tiap-tiap soalan pilih satu jawapan sahaja. Tandakan semua jawapan anda pada kertas jawapan objektif yang disediakan.
4. Fikir dengan teliti ketika memilih jawapan anda. Jika anda hendak menukar sesuatu jawapan, padamkan sehingga bersih jawapan yang tidak dikehendaki itu dan hitamkan pilihan anda yang baru.

Kertas soalan ini mengandungi 16 halaman bercetak

1. Rajah 1 menunjukkan struktur organisasi sebuah bengkel.



Rajah 1

Apakah tugas X ?

- A. Menyusun dan membersihkan mesin dan alatan tangan.
- B. Memastikan kumpulan pelajar menjalankan tugas.
- C. Mengumpul dan menyimpan baki bahan projek.
- D. Membuka dan menutup tingkap dan suis.

2. Maklumat berikut adalah berkaitan faktor pemilihan idea.

Projek reka cipta mesti bersesuaian dengan kemampuan pelajar serta kemudahan yang ada.

Faktor manakah berkaitan dengan maklumat itu ?

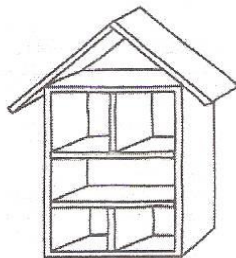
- A. Pengetahuan dan kemahiran
 - B. Bahan dan komponen
 - C. Cara pembuatan
 - D. Keupayaan sendiri
3. Antara berikut idea penyelesaian masalah yang manakah dalam bentuk grafik ?
- A. Lakaran bebas
 - B. Pernyataan
 - C. Penulisan
 - D. Jadual
4. Maklumat berikut tentang satu situasi perancangan pembinaan projek.

<p>Ali merancang untuk mencantumkan kayu A dan kayu B seperti dalam Rajah 2 bagi menghasilkan satu penyandar buku yang kuat, tahan serta menarik.</p>	<p>Rajah 2</p>
---	----------------

Antara yang berikut, kaedah penyambungan manakah paling sesuai digunakan bagi menghasilkan projek seperti itu ?

- A. Temukan hujung kayu B ke kayu A dan pakukan.
- B. Temukan hujung kayu B ke kayu A dan skrukan.
- C. Bina tanggam parit terus pada kayu A, sapukan gam pada hujung kayu B dan cantumkan.
- D. Bina tanggam lekap palang pada kayu A dan B, sapukan gam, cantumkan dan paku.

5. Mengapakah jadual kerja perlu disediakan semasa proses perancangan pembinaan projek ?
- Memastikan projek dibina dengan mudah.
 - Memastikan projek dibina dengan selamat.
 - Memastikan projek dibina mengikut masa ditetapkan.
 - Memastikan projek dibina mengikut kriteria yang ditetapkan.
6. Apakah yang dimaksudkan dengan reka bentuk ?
- Susunan bahan untuk menghasilkan satu produk.
 - Ciptaan satu produk dalam bentuk laporan bertulis.
 - Pengajian dan pengetahuan untuk menghasilkan produk.
 - Ciptaan bagi membolehkan produk yang dihasilkan berfungsi.
7. Rajah 3 menunjukkan satu lakaran reka bentuk. Jadual 1 menunjukkan hasil analisis menilai dan memilih reka bentuk itu.



Rajah 3

X	Y
Boleh letak dan pameran cenderahati yang kecil.	Bentuk yang menarik

Jadual 1

Berdasarkan jadual 1, apakah faktor reka bentuk yang mewakili X dan Y itu ?

	X	Y
A	Keselamatan	Kaedah binaan
B	Fungsi	Rupa bentuk
C	Kesesuaian bahan	Kemasan
D	Ketahanan	Nilai komersial

8. Berikut adalah maklumat tentang ciri satu bahan projek.

- Permukaan licin dan berkilat
- Mudah calar dan sukar dibentuk

Apakah bahan itu ?

- PVC
- MDF
- Aluminium
- Perspek

9. Antara yang berikut alat tangan yang manakah digunakan untuk mencabut paku panel ?

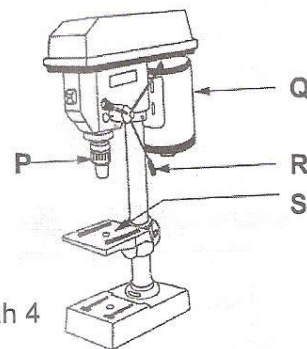


10. Antara yang berikut, padanan aktiviti dan alat tangan yang manakah betul bagi menghasilkan satu produk ?

	Aktiviti	Alat tangan
A	Memotong	Pahat tepi serong, sesiku L
B	Membentuk	Gandin kayu, pemotong perspek
C	Membina dan mencantum	Tolok serong, gergaji puting
D	Mengukur dan menanda	Penebuk pusat, pembaris keluli

11. Rajah 4 menunjukkan sebuah mesin gerudi lantai. Antara bahagian yang berlabel yang manakah menunjukkan bindu ?

- A. P
B. Q
C. R
D. S



Rajah 4

12. Susun langkah yang betul untuk mencantum tanggam menggunakan glu PVA .
- Bersihkan bahagian tanggam.
 - Sapu glu PVA pada bahagian tanggam.
 - Bersihkan glu yang berlebihan dengan kain lembap.
 - Cantum kedua-dua bahagian tanggam.

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

13. Jadual 2 menunjukkan kos untuk menghasilkan 100 unit projek.

Butiran	Jumlah (RM)
Kos Bahan	420.00
Kos Upah	80.00
Kos Overhed	50.00

Jadual 2

Hitungkan kos pengeluaran bagi seunit projek itu ?

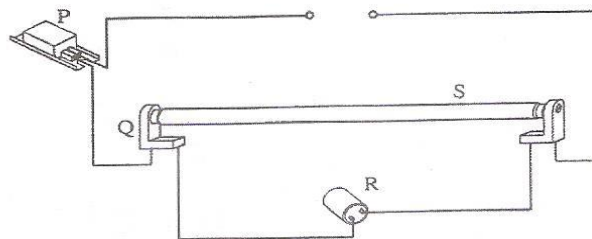
- A. RM 4.20 C. RM 5.00
B. RM 4.70 D. RM 5.50

14. Antara pasangan berikut yang manakah betul tentang tenaga yang dihasilkan oleh peralatan elektrik ?

	Tenaga	Peralatan
I	Haba	Cerek
II	Bunyi	Periok Nasi
III	Cahaya	Mentol
IV	Kinetik	Mesin Gerudi

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

15. Rajah 5 menunjukkan litar bergambar pendawaian lampu pendarfluor.

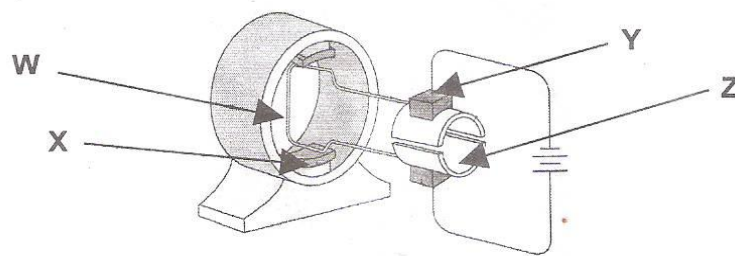


Rajah 5

Bahagian yang manakah berfungsi menstabilkan voltan selepas lampu menyala ?

- A. P
B. Q
C. R
D. S

16. Rajah 6 menunjukkan bahagian utama sebuah motor Arus Terus.



Rajah 6

Bahagian manakah berputar kesan daripada tindakan medan magnet ?

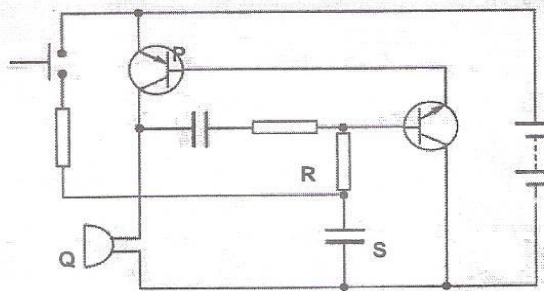
- A. W
B. X
C. Y
D. Z

17. Antara yang berikut, komponen manakah kapasitor berkutub ?



[Lihat halaman sebelah]

18. Rajah 7 menunjukkan lukisan bergambar dan lukisan skematik projek elektronik.



Rajah 7

Antara yang berikut pasangan manakah benar ?

Komponen Elektronik	
P	Transistor
Q	Mikrofon
R	Perintang
S	Suis tekan buka

- A. P dan Q
B. P dan R
C. R dan S
D. Q dan S

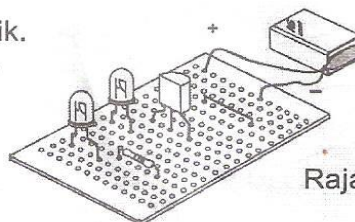
19. Berikut adalah maklumat tentang komponen elektronik.

- Sejenis komponen aktif
- Bertindak sebagai suis kawalan
- Meningkatkan voltan dan arus dalam litar

Apakah komponen itu ?

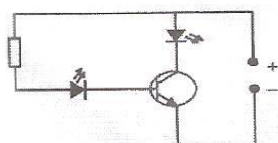
- A. Litar bersepadu (IC)
B. Suis mikro
C. Transistor
D. Diod memancar cahaya

20. Rajah 8 menunjukkan lukisan bergambar satu projek elektronik.

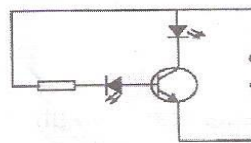


Rajah 8

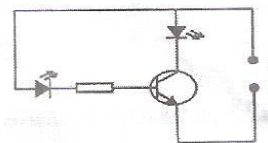
Antara yang berikut manakah litar skematik projek itu ?



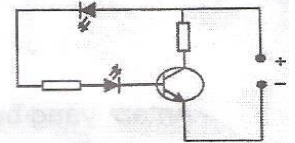
A.



B.

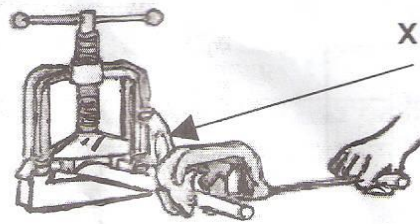


C.



D.

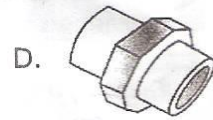
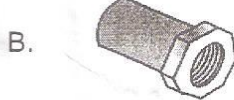
21. Rajah 9 menunjukkan satu aktiviti kerja paip sedang dijalankan.



Rajah 9

Apakah nama alat X ?

- A. Pemotong paip beroda
B. Perengkuh paip
C. Playar cengkam ragum
D. Ragum paip yoke
22. Antara yang berikut penyambung paip yang manakah digunakan untuk menyambung paip PVC dengan alat kelengkapan perpaipan ?

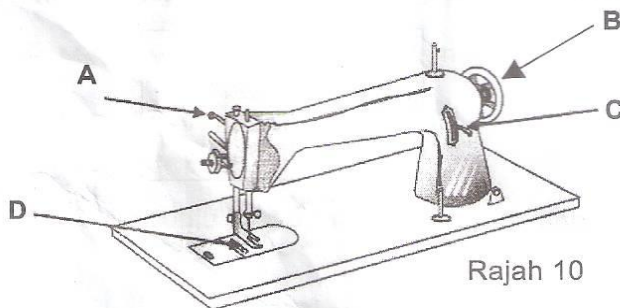


23. Antara yang berikut yang manakah boleh dilakukan menggunakan sesiku T ?

- I. Melukis garisan mendatar
II. Melukis garisan menegak
III. Melukis garisan bersudut
IV. Menyangga sesiku set

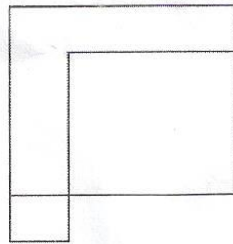
- A. I dan II
B. I dan IV
C. II dan III
D. III dan IV

24. Berdasarkan rajah 10, bahagian manakah berfungsi melaraskan mata jahitan mesin ?



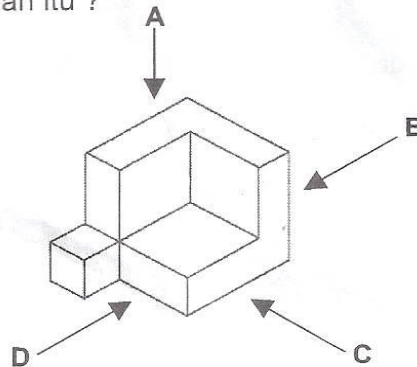
Rajah 10

25. Rajah 11 menunjukkan satu pandangan unjuran ortografik.



Rajah 11

Dari arah manakah pandangan itu ?



26. Berikut adalah maklumat berkaitan bahagian utama mesin jahit.

- Ianya berfungsi mengawal pergerakan benang apabila mesin bergerak.

Namakan bahagian mesin jahit itu ?

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| A. Tiang benang | C. Spring pemegang benang |
| B. Ceper penegang benang | D. Tuas pemegang benang |

27. Antara berikut, faktor manakah perlu dipertimbangkan semasa merancang menu?

- I Keperluan
- II Kepelbagaian
- III Tempat makan
- IV Kegemaran

- | |
|-------------------|
| A. I, II, dan III |
| B. I, II, dan IV |
| C. I, III, dan IV |
| D. II, III dan IV |

28. Antara yang berikut yang manakah adab semasa makan ?

- A. Letakkan sisa makanan di luar pinggan
- B. Ambil makanan yang dekat dahulu
- C. Tiup makanan yang masih panas
- D. Kunyah makanan dengan cepat

29. Antara yang berikut pasangan manakah betul tentang ruang tempat kediaman ?

	Ruang	Bilik
I	Ruang sosial	Dapur
II	Ruang persendirian	Bilik tidur
III	Ruang sosial	Bilik makan
IV	Ruang persendirian	Stor

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

30. Antara yang berikut manakah aktiviti pembersihan tempat kediaman yang dilakukan secara berkala ?

- A.
 - Membuang sawang
 - Membersih lampu
- B.
 - Menyusun buku
 - Mengemop lantai
- C.
 - Menggilap lantai
 - Menukar cadar
- D.
 - Membersih peti sejuk
 - Mengelap tingkap

31. Mengapakah pasir sungai digunakan untuk campuran medium pemasuan ?

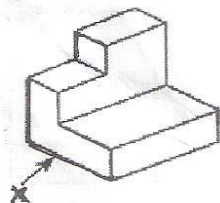
- A. Menambahkan nutrien dalam medium.
- B. Meningkatkan kelembapan dalam medium
- C. Mengukuhkan kedudukan pokok semasa membesar.
- D. Memperbaiki pengudaraan dan saliran medium.

32. Susun mengikut urutan yang betul langkah menyediakan medium memasu.

- I. Tapis medium secara berasingan
- II. Sukat bahan medium
- III. Gaul semua medium
- IV. Masukkan campuran ke dalam pasu

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

33. Rajah 12 menunjukkan satu lukisan isometrik.

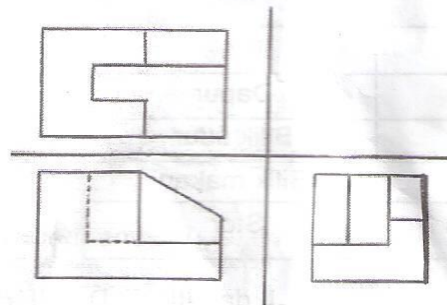


Rajah 12

Antara yang berikut manakah pandangan yang betul dari arah X ?

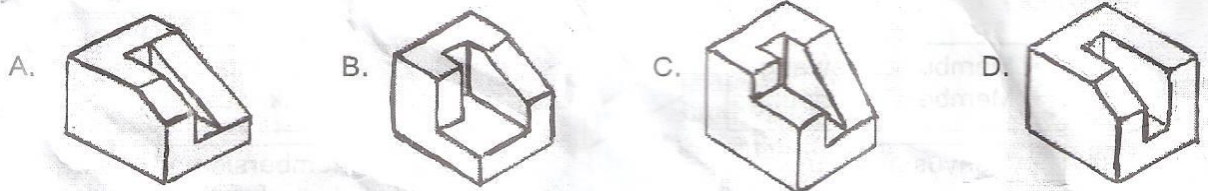
- A.
- B.
- C.
- D.

34. Rajah 13 menunjukkan lukisan unjuran ortografik bagi satu bongkah.

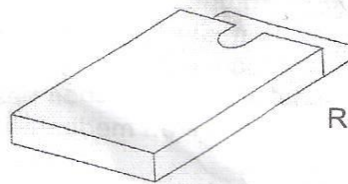


Rajah 13

Antara yang berikut manakah lukisan isometrik bongkah itu ?

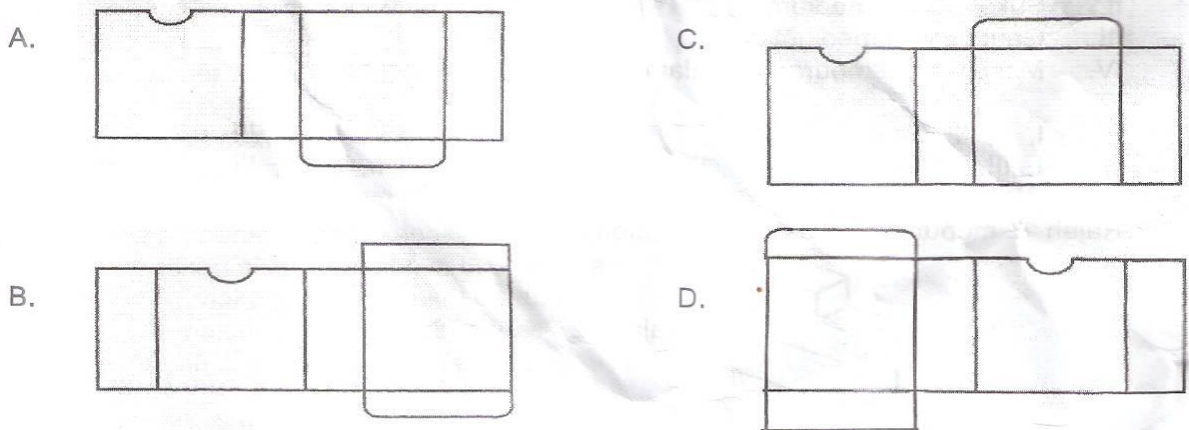


35. Rajah 14 menunjukkan satu lukisan projek yang akan dibuat menggunakan kepingan logam.

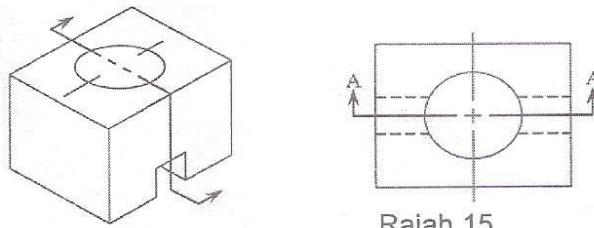


Rajah 14

Antara berikut hamparan yang manakah betul bagi projek itu ?

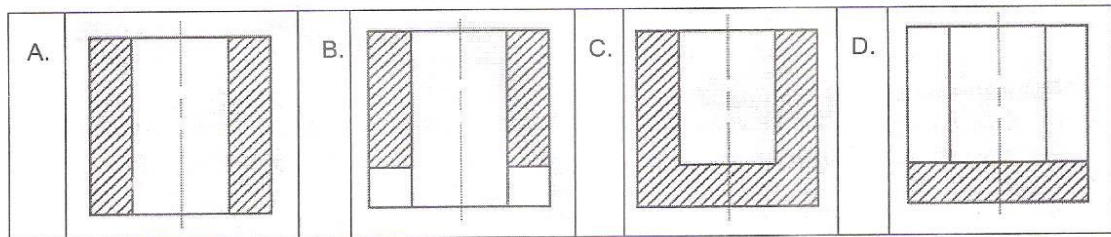


36. Rajah 15 menunjukkan sebuah bongkah yang dipotong pada satah A – A.

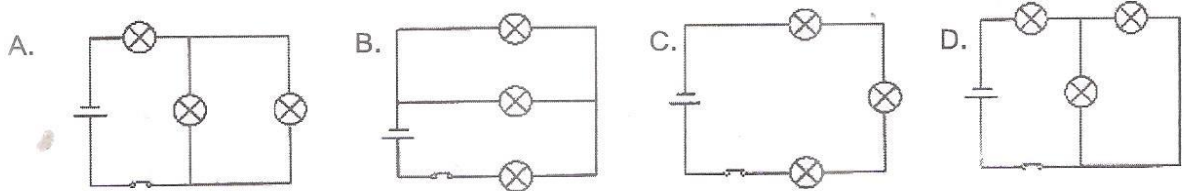


Rajah 15

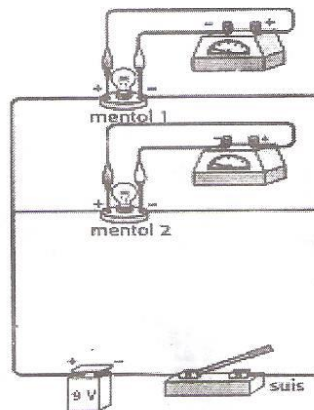
Manakah antara berikut lukisan keratan penuh yang betul mengikut garis satah pemotongan A – A



37. Berdasarkan lukisan skematik berikut, yang manakah litar siri ?



38. Rajah 16 menunjukkan satu aktiviti mengukur voltan dalam litar selari.



Rajah 16

Antara berikut pernyataan yang manakah betul hasil daripada aktiviti itu ?

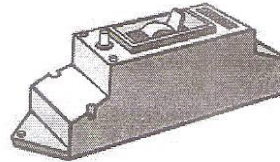
- A. Nilai bacaan V1 adalah sama dengan V2
- B. Nilai bacaan V1 adalah lebih tinggi daripada V2
- C. Nilai bacaan V2 adalah lebih tinggi daripada V1
- D. Nilai bacaan V1 ditambah bacaan V2 bersamaan dengan voltan keluaran

39. Antara berikut unit ukuran yang manakah boleh disukat menggunakan meter pelbagai ?

- I. Kuasa
- II. Voltan
- III. Arus
- IV. Rintangan

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

40. Rajah 17 menunjukkan satu komponen dalam unit kawalan utama bekalan elektrik domestik.



Rajah 17

Apakah komponen itu ?

- A. Suis Utama
- B. Fius perkhidmatan

- C. Pemutus litar bocor ke bumi
- D. Kotak agihan berfius

41. Berikut adalah maklumat yang terdapat pada plat perincian motor elektrik.

Jenis	: Arus Terus (DC)
Bekalan	: 9 V
Arus	: 0.5 A
Putaran per minit	: 250 r.p.m

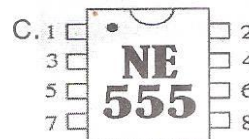
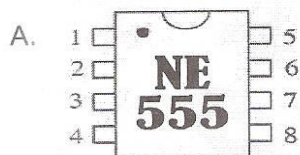
Berapakah nilai kuasa motor itu.

- A. 4.5 Watt
- B. 8.0 Watt
- C. 9.5 Watt
- D. 18.0 Watt

42. Antara yang berikut manakah simbol diod zener ?



43. Pilih urutan yang betul susunan pin litar bersepadu .



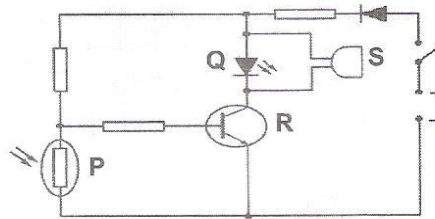
44. Pernyataan di bawah adalah berkaitan dengan komponen elektronik.

- Digunakan untuk menukarkan arus ulang alik kepada arus terus.
- Garisan tebal mengelilingi satu hujungnya sebagai tanda kaki katod

Apakah komponen itu ?

- | | |
|-----------------------|---------------|
| A. Kapasitor berkutub | C. Geganti |
| B. Transistor | D. Diod kuasa |

45. Rajah 18 menunjukkan satu lukisan skematik projek elektronik.



Rajah 13

Antara yang berikut manakah simbol komponen perintang peka cahaya ?

- | | | | |
|------|------|------|------|
| A. P | B. Q | C. R | D. S |
|------|------|------|------|

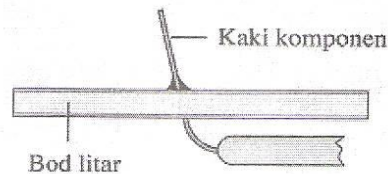
46. Maklumat berikut adalah bahagian utama satu komponen elektronik.

- | | | | | | | | |
|---|----------|---|---------------|---|------------|---|---------|
| ☺ | Gegelung | ☺ | Plat sesentuh | ☺ | Teras besi | ☺ | Armatur |
|---|----------|---|---------------|---|------------|---|---------|

Apakah komponen itu ?

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| A. Litar bersepadu (IC) | C. Geganti |
| B. Pembesar suara | D. Diod isyarat |

47. Rajah 19 menunjukkan kaki komponen yang telah dipateri.



Rajah 19

Apakah alat yang sesuai digunakan untuk membuang lebihan kaki komponen itu ?

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| A. Playar gabung | C. Penjalur wayar |
| B. Playar muncung tirus | D. Pemotong sisi |

48. Susun mengikut urutan yang betul langkah memasang komponen projek elektronik.

- I. Pasang komponen berpanduan lukisan skematik
- II. Pateri kaki dan tamatan komponen
- III. Bentuk kaki komponen
- IV. Potong kaki komponen yang berlebihan

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

49. Antara yang berikut padanan manakah **betul** ?

	Sistem elektromekanikal	Sistem mekanikal
A.	Menggunakan motor dan komponen elektronik	Tidak mempunyai komponen elektronik
B.	Menggunakan takal dan tali sawat.	Menggunakan tenaga elektrik
C.	Binaannya mudah	Binaannya kompleks
D.	Menggunakan tenaga manual	Menggunakan tenaga enjin

50. Rajah 20 menunjukkan satu alatan tangan.



Rajah 20

Apakah jenis gear yang digunakan pada alatan itu ?

- A. Gear heliks
B. Gear serong
C. Gear belitan
D. Gear rak dan pinan

51. Antara berikut, produk manakah menggunakan pergerakan elektomekanikal ?

- I. Gerudi tangan
II. Kamera
III. Pemain cakera padat (CD)
IV. Mesin rumput

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

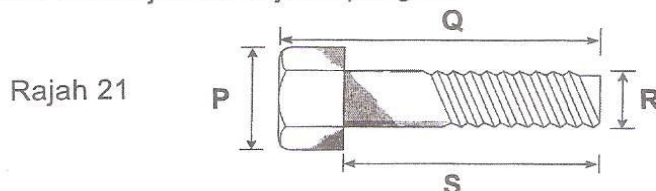
52. Berikut adalah pernyataan tentang sejenis gear.

- Digunakan untuk memindahkan tenaga antara aci yang selari.
- Dibina dengan dua gear bersirat dalam satah yang sama.
- Contoh digunakan pada pemutar tingkap kereta.

Namakan gear itu.

- A. Gear taji
B. Gear heliks
C. Gear belitan
D. Gear serong

53. Rajah 21 menunjukkan sejenis pengikat.



Rajah 21

Antara yang berikut, manakah menentukan saiz pengikat itu ?

- A. P dan Q
B. Q dan R
C. R dan S
D. P dan S

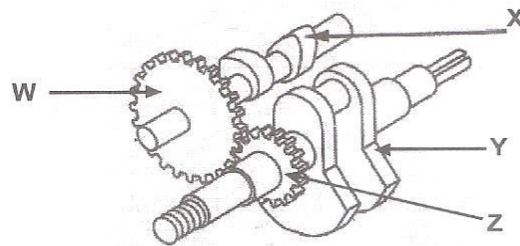
54. Pernyataan berikut menerangkan fungsi bahagian utama luar enjin.

Berfungsi mencampurkan udara dan bahan api pada kadar yang betul sebelum disalurkan ke ruang pembakaran.

Namakan bahagian itu ?

- | | |
|--------------------|---------------------|
| A. Pembersih udara | C. Tangki bahan api |
| B. Roda tenaga | D. Karburetor |

55. Rajah 22 menunjukkan satu bahagian daripada komponen dalam enjin.



Rajah 22

Bahagian manakah yang mengawal injap buka dan tutup ?

- A. W B. X C. Y D. Z

56. Antara yang berikut yang manakah betul tentang fungsi sistem enjin ?

Sistem	Fungsi
Pelinciran	Membekalkan campuran udara dan bahanapi.
Bahan api	Membekalkan arus bervoltan tinggi.
Penyalan	Mengurangkan geseran bahagian dalam enjin.
Penyejukan	Mengurangkan haba berlebihan.

57. Maklumat berikut berkaitan edaran enjin satu selinder empat lejang.

- Piston bergerak dari TTB ke TTA.
- Injap masukan dan injap ekzos tertutup
- Putaran aci engkol satu pusingan (360°)

Namakan lejang itu ?

- | | |
|--------------------|-----------------|
| A. Lejang masukan | C. Lejang kuasa |
| B. Lejang mampatan | D. Lejang ekzos |

58. Antara yang berikut yang manakah betul bagi perniagaan koperasi ?

- A. Untung diagihkan kepada ahli dalam bentuk dividen.
 B. Diurus tadbir oleh seorang ahli koperasi yang aktif.
 C. Ahli koperasi mempunyai liabiliti tidak terhad.
 D. Penubuhannya didaftarkan dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia.

59. Pernyataan berikut adalah berkaitan dengan satu bidang perniagaan.

- Tukang gunting rambut
- Katering
- Mekanik

Apakah bidang perniagaan itu ?

- | | |
|----------------|-----------------|
| A. Pemasaran | C. Perkhidmatan |
| B. Pengeluaran | D. Pengagihan |

60. Maklumat berikut berkaitan dengan satu aktiviti perniagaan.

Ah Chong menjalankan perniagaan menjual DVD cetak rompak di pasar malam.

Akta manakah boleh digunakan untuk mensabitkan kesalahan yang dilakukan oleh Ah Chong ?

- A. Akta Label 1980
- B. Akta Kawalan Bekalan 1961 (Pindaan 1973)
- C. Akta Perihal Dagangan 1972 (Pindaan 1982)
- D. Akta Kawalan Harga 1946 (Pindaan 1973)

KERTAS SOALAN TAMAT