

Nama : _____ Kelas : _____

**Kemahiran
Hidup
Bersepadu
Kemahiran
Teknikal**
Julai
2013
1 ½ jam



SMK ABDUL RAHMAN TALIB KUANTAN
PEPERIKSAAN PERCUBAAN PMR TAHUN 2013

**KEMAHIRAN HIDUP BERSEPADU
KEMAHIRAN TEKNIKAL
TINGKATAN TIGA**

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 cadangan 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 tanda yang tidak dikehendaki itu dan hitamkan pilihan anda yang baru.*

Kertas soalan ini mengandungi 22 halaman bercetak

Disediakan oleh;

.....
Cik Zamiyah binti Ali
Penyelaras KHB KT T.3

Disemak oleh;

.....
Pn. Norliza binti Ibrahim
Guru Kanan Votek

1. Apakah maksud organisasi bengkel ?
 - A. Disiplin dan sikap terhadap kerja
 - B. Peradaban yang menjadi amalan kerja
 - C. Tugas yang perlu dilakukan oleh murid mengikut arahan
 - D. Sistem pengurusan berasaskan kerjasama antara guru dan murid

2. Maklumat berikut menunjukkan satu cara mengumpul maklumat dan data dalam reka cipta.

- Mendapatkan beberapa produk di pasaran
- Membuat kajian dan perbandingan produk
- Menggunakan produk untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan

Apakah cara untuk mendapatkan maklumat itu ?

- A. Pengalaman sendiri
 - B. Melayari internet
 - C. Soal selidik
 - D. Pembacaan

3. Antara yang berikut yang manakah tujuan menyediakan jadual kerja dalam pembinaan projek ?
 - A. Memastikan kerja disiapkan dan berfungsi
 - B. Menghasilkan projek yang kemas dan cantik
 - C. Menghasilkan projek yang boleh dipasarkan
 - D. Memastikan kerja disiapkan pada masa yang ditetapkan

4. Maklumat berikut adalah tentang proses reka cipta

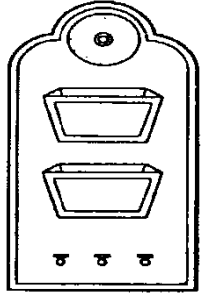
- Membuat laporan bertulis tentang produk yang dihasilkan
- Mencatat maklumat

Nyatakan nama proses itu ?

- A. Pendokumentasian
 - B. Menganalisis maklumat
 - C. Mengenal pasti masalah
 - D. Mengumpul maklumat dan data

5. Apakah maksud reka bentuk ?
 - A. Penghasilan produk baru atau pengubahsuaian produk sedia ada
 - B. Pengetahuan dan pengajian tentang sesuatu alat untuk menghasilkan produk
 - C. Susunan bahan yang dirancang untuk menghasilkan sesuatu produk atau impak
 - D. Proses perancangan yang memerlukan kerjasama antara pengeluar dan pengilang

6. Rajah 1 menunjukkan rak penggantung kunci dan meletak surat.



Rajah 1

Apakah faktor reka bentuk yang ditunjukkan pada rak itu ?

- Fungsi
 - Kemasan
 - Rupa bentuk
 - Kesesuaian bahan
7. Maklumat berikut adalah tentang ciri satu bahan.

- Diperbuat daripada serat kayu
- Permukaan yang lebar dan rata
- Tidak mudah meleding dan mengecut

Apakah bahan itu ?

- MDF
 - Papan
 - Perspeks
 - Papan lapis
8. Rajah 2 menunjukkan satu produk yang dihasilkan oleh pelajar.

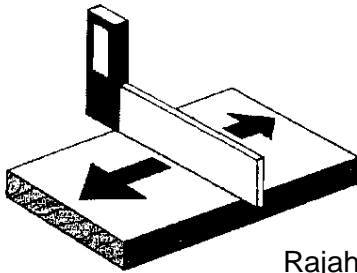


Rajah 2

Apakah bahan yang paling sesuai untuk menghasilkan produk itu ?

- MDF
- Aluminium
- Papan lapis
- Mounting board

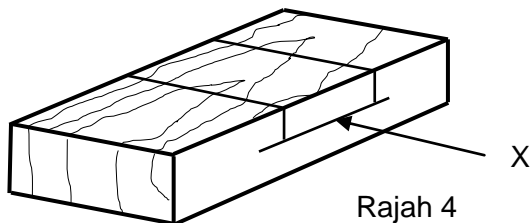
9. Susun mengikut urutan yang betul proses memasang tanggam menggunakan glu PVA.
- I. Mengapit bahagian cantuman dengan apit G
 - II. Melekatkan dua bahagian yang hendak dicantum
 - III. Menyapu glu pada bahagian kayu yang hendak dicantum
 - IV. Memastikan kedua-dua bahagian yang hendak dicantum kering dan bersih
- A. I, II, III, IV
 - B. II, III, IV, I
 - C. III, IV, I, II
 - D. IV, III, II, I
10. Rajah 3 menunjukkan kaedah penggunaan alat tangan.



Rajah 3

Kaedah itu bertujuan untuk

- A. Mengukur permukaan kayu
 - B. Menguji kerataan permukaan kayu
 - C. Membersih permukaan kayu
 - D. Menanda permukaan kayu
11. Rajah 4 menunjukkan proses pembinaan tanggam.



Rajah 4

Antara berikut alatan manakah paling sesuai digunakan untuk menanda garisan X ?

- A. Pensel
 - B. Sesiku L
 - C. Tolok penanda
 - D. Pisau penanda
12. Antara yang berikut pasangan jenis kemasan dan bahan yang manakah betul ?

	Jenis kemasan	Bahan
A.	Cat licau	Kayu dan logam
B.	Syelek	MDF dan logam
C.	Tona kayu	Papan lapis dan perspeks
D.	Varnis	Kayu dan perspeks

13. Pernyataan berikut menerangkan tentang alatan tangan.

Digunakan untuk membuat tanda pada logam sebelum kerja menggerudi

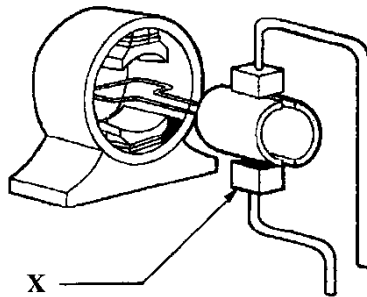
Apakah alat itu ?

- A. Pisau penanda
- B. Tolok penanda
- C. Penebuk pusat
- D. Pembenam paku

14. Susun mengikut urutan yang betul langkah membuat pendawaian pada plag 3 pin 13 A.

- I. Pental hujung teras
 - II. Jalurkan ketiga-tiga teras
 - III. Potong penebat PVC kabel tiga teras
 - IV. Pasangkan teras pada tamatan mengikut warna
- A. II, III, I, IV
 - B. III, II, I, IV
 - C. II, I, III, IV
 - D. III, I, II, IV

15. Rajah 5 menunjukkan bahagian motor arus terus.



Rajah 5

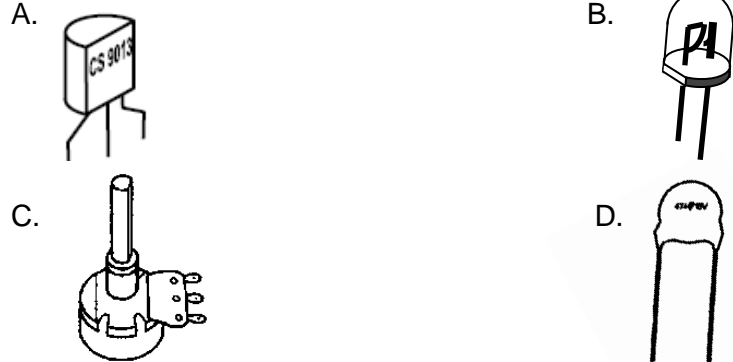
Apakah fungsi bahagian berlabel X ?

- A. Menghasilkan medan magnet
- B. Menukar arah putaran gegelung angker
- C. Melindungi bahagian-bahagian lain pada motor arus terus
- D. Menyambungkan bekalan arus dari litar luar kepada angker

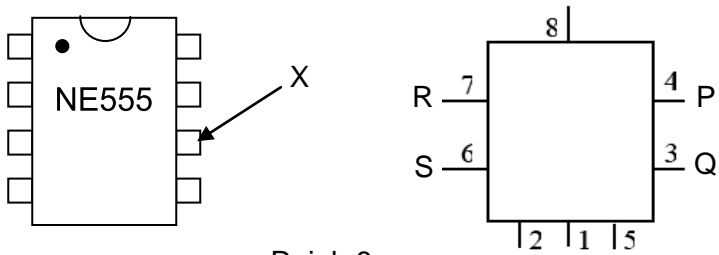
16. Berikut adalah maklumat tentang satu komponen elektronik.

- Meningkatkan arus, voltan dan kuasa
- Sejenis komponen yang aktif

Apakah komponen yang mempunyai ciri itu ?



17. Rajah 6 menunjukkan satu litar bersepadu NE 555 dan simbolnya.


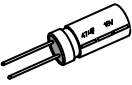




Rajah 6

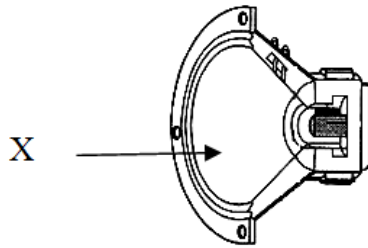
Antara yang berikut yang manakah mewakili X ?

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

18. Pilih padanan yang betul tentang komponen dan unitnya.

	Komponen	Unit
A.		Volt
B.		Farad
C.		Ohm
D.		Watt

19. Rajah 7 menunjukkan keratan rentas pembesar suara.

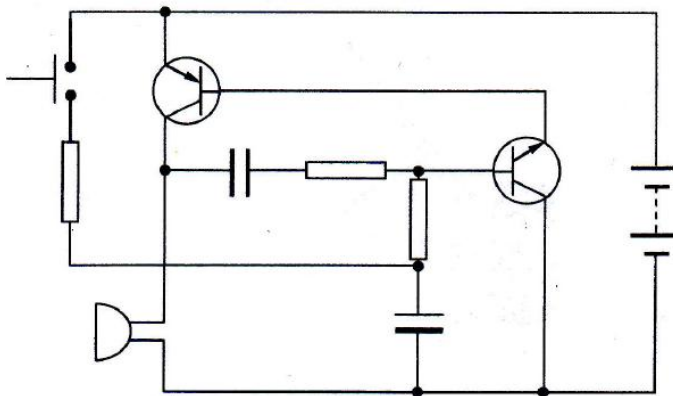


Rajah 7

Apakah nama bahagian X ?

- A. Gegendang
- B. Kerangka
- C. Diafragma
- D. Magnet kekal

20. Rajah 8 menunjukkan lukisan skematik satu projek elektronik.



Rajah 8

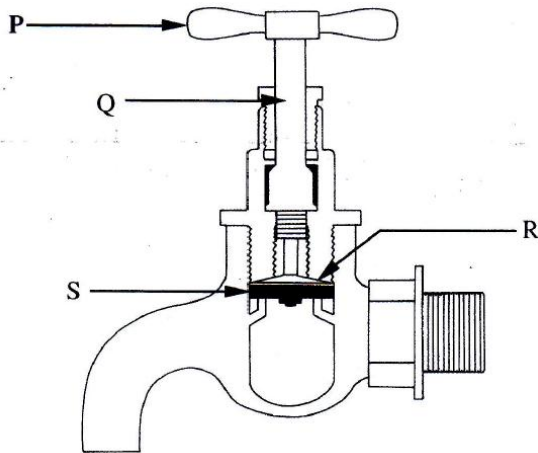
Berapakah bilangan komponen elektronik bagi projek itu ?

	Perintang	Kapasitor	Transistor PNP	Transistor NPN	Pembaz (Buzzer)
A.	2	3	1	1	1
B.	3	2	1	1	1
C.	2	3	2	0	1
D.	3	2	0	2	2

21. Antara yang berikut padanan yang manakah betul tentang paip dan fungsinya ?

	Paip	Fungsi
A.	Paip limpah	Menyalurkan air keluar sekiranya berlaku kerosakan pada injap bebola
B.	Paip cuci	Menyalurkan bekalan air daripada paip utama ke meter
C.	Paip agihan	Menyalurkan air keluar semasa kerja pembersihan
D.	Paip perkhidmatan	Menyalurkan air ke kelengkapan perpaipan yang lain

22. Rajah 9 menunjukkan keratan rentas pili berbibir.

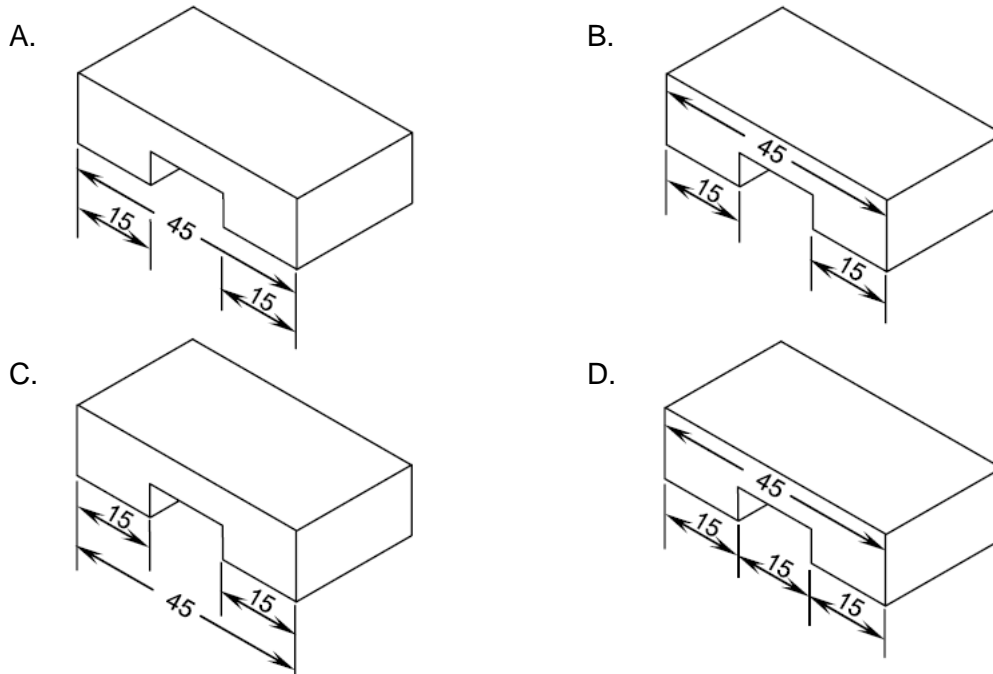


Rajah 9

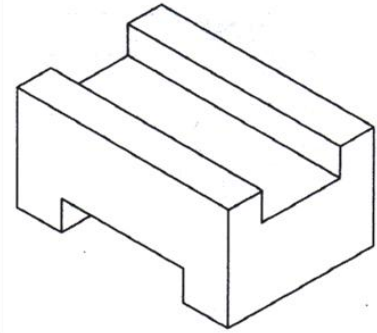
Komponen yang manakah perlu diganti apabila berlaku kebocoran ?

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

23. Antara berikut manakah menunjukkan kaedah mendimensi yang betul ?



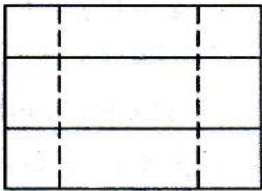
24. Rajah 10 menunjukkan lukisan isometrik satu bongkah.



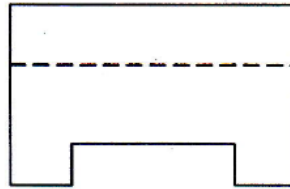
Rajah 10

Antara yang berikut yang manakah pelan bagi bongkah itu ?

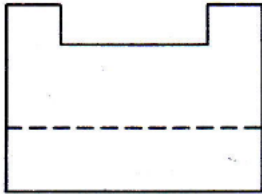
A.



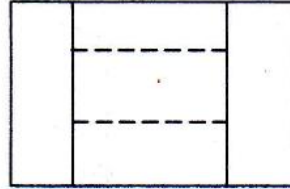
B.



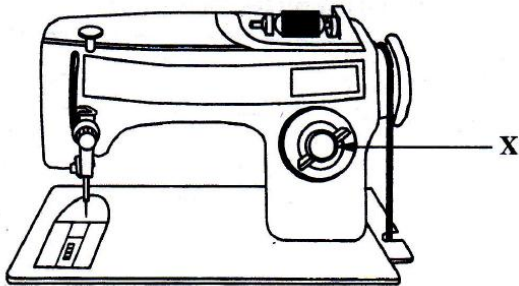
C.



D.



25. Rajah 11 menunjukkan sebuah mesin jahit.



Rajah 11

Nyatakan nama X ?

- A. Tiang benang
- B. Gigi penolak
- C. Roda imbang
- D. Pelaras mata jahitan

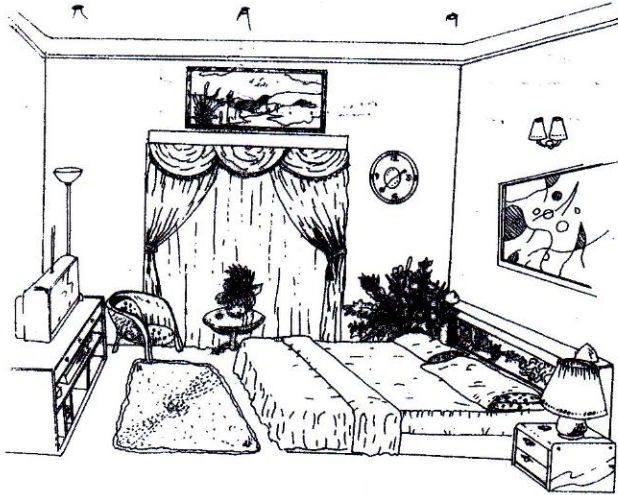
26. Susun mengikut urutan yang betul langkah memasang benang atas mesin jahit.
- I. Tarik benang ke ceper penegang benang
 - II. Pasang buku benang pada tiang benang
 - III. Masukkan benang ke tuas pemegang benang
 - IV. Tarik dan masukkan benang ke dalam lubang jarum
- A. I, II, III, IV
B. II, I, III, IV
C. III, II, I, IV
D. IV, III, II, I
27. Antara yang berikut yang manakah hidangan sepinggan lengkap ?
- I. Burger
 - II. Bubur kacang
 - III. Nasi lemak
 - IV. Nasi goreng
- A. I, II dan III
B. I, II dan IV
C. I, III dan IV
D. II, III dan IV
28. Antara berikut, manakah susunan kerja yang betul untuk membuat jus karot susu ?
- I. Masukkan susu dan sirap
 - II. Buat sirap dan sejukkan
 - III. Masukkan karot ke dalam pengisar jus
 - IV. Kikis kulit karot, basuh dan potong dadu
- A. I, II, III, IV
B. II, IV, III, I
C. III, I, IV, II
D. IV, III, II, I
29. Maklumat berikut merujuk kepada skema warna di tempat kediaman.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Merah• Jingga• Kuning |
|---|

Apakah kesan warna itu ke atas ruang tempat kediaman ?

- A. Menjadikan persekitaran riang dan ceria
- B. Menjadikan siling yang tinggi kelihatan rendah
- C. Mewujudkan suasana yang tenang dan harmoni
- D. Menjadikan ruang yang besar kelihatan lebih kecil

30. Rajah 12 menunjukkan satu ruang di tempat kediaman.



Rajah 12

Antara yang berikut yang manakah satu daripada fungsi ruang itu ?

- A. Tempat menyimpan barang-barang
- B. Tempat berehat, membersihkan dan mengemas diri
- C. Tempat melayan tetamu dan berinteraksi dengan ahli keluarga
- D. Tempat melakukan kerja-kerja pembersihan dan penyenggaraan

31. Susun mengikut urutan yang betul langkah menyediakan keratan kayu keras.

- I. Potong dahan dengan sekateur sepanjang 10 – 15 cm secara serong
- II. Pilih dahan yang sihat dan berdiameter 1 – 1.5 cm
- III. Buang semua daun untuk mengelakkan transpirasi

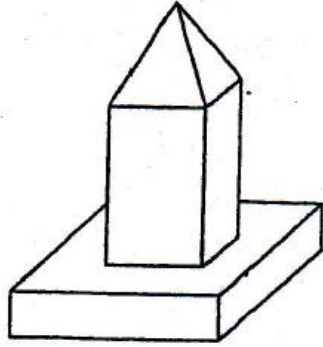
- A. I, II, III
- B. I, III, II
- C. II, III, I
- D. II, I, III

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

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

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

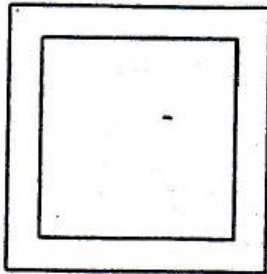
33. Rajah 13 menunjukkan satu lukisan oblik.



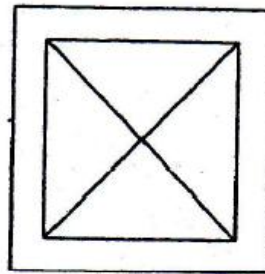
Rajah 13

Antara yang berikut yang manakah pelan bagi objek itu ?

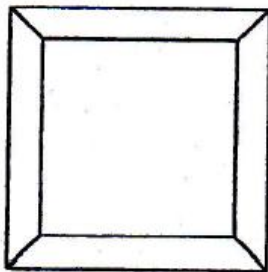
A.



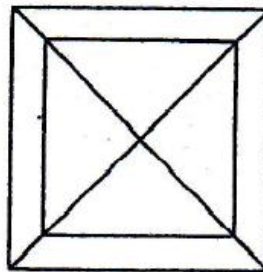
B.



C.

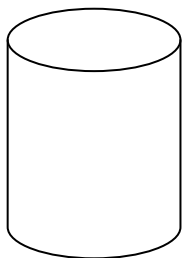


D.

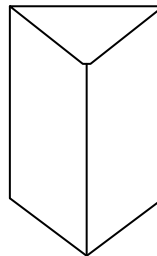


34. Antara yang berikut objek yang manakah lukisan hamparannya menggunakan kaedah garisan jejari ?

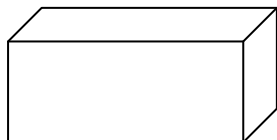
A.



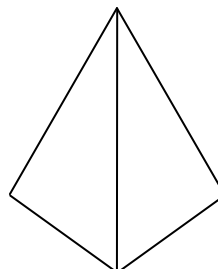
B.



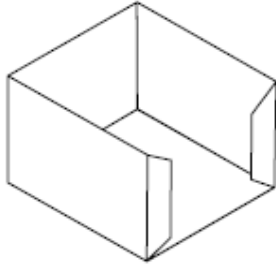
C.



D.



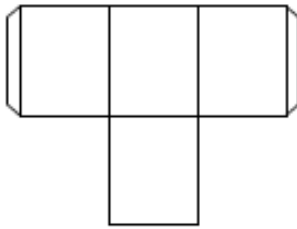
35. Rajah 14 menunjukkan lukisan isometrik satu bongkah.



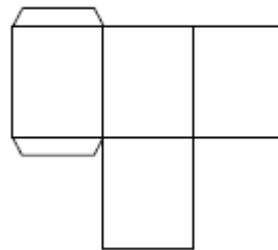
Rajah 14

Antara berikut manakah lukisan hamparan yang betul bagi dinding bongkah itu ?

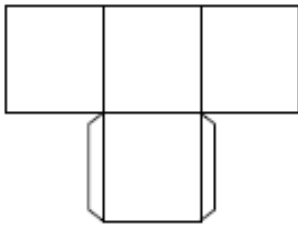
A.



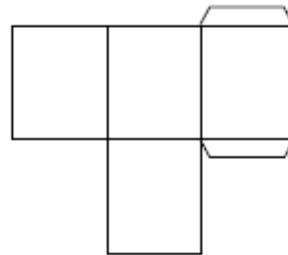
B.



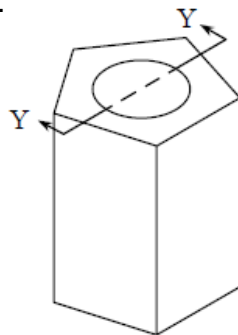
C.



D.



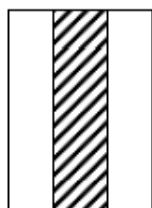
36. Rajah 15 menunjukkan sebuah objek yang dikerat mengikut garisan garisan satah pemotongan Y – Y.



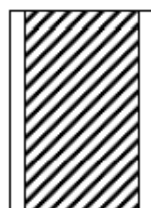
Rajah 15

Antara yang berikut yang manakah keratan penuh bagi objek itu ?

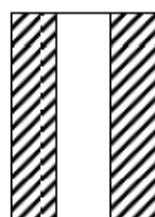
A.



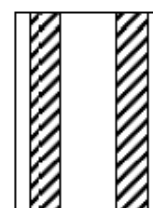
B.



C.



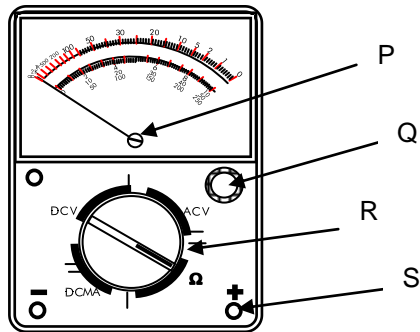
D.



37. Antara berikut yang manakah ciri-ciri litar selari.

- I. Jumlah arus bersamaan hasil tambah arus bagi setiap laluan arus
 - II. Apabila satu mentol terbakar, mentol yang lain akan terus menyala
 - III. Jika ditambah satu mentol, semua mentol tidak berubah terangnya
 - IV. Jumlah rintangan adalah sama dengan hasil tambah rintangan setiap perintang
- A. I, II dan III
 - B. I, II dan IV
 - C. I, III dan IV
 - D. II, III dan IV

38. Rajah 16 menunjukkan bahagian utama meter pelbagai.

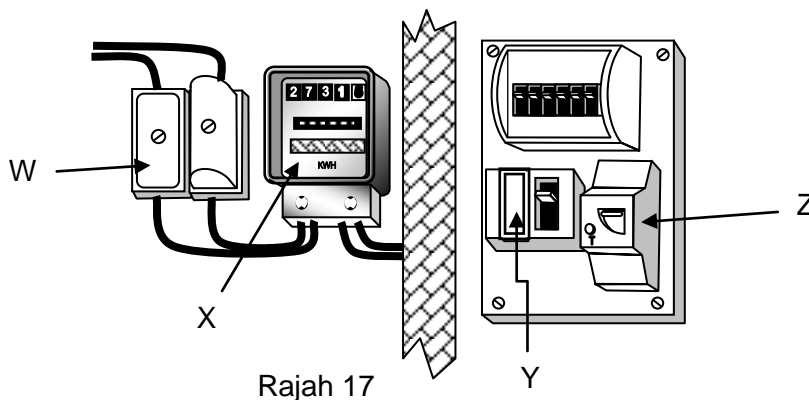


Rajah 16

Antara berikut yang manakah berfungsi untuk menyelaraskan jarum penunjuk kepada sifar bagi menguji rintangan ?

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

39. Rajah 17 menunjukkan komponen pada unit kawalan utama bekalan elektrik domestik.

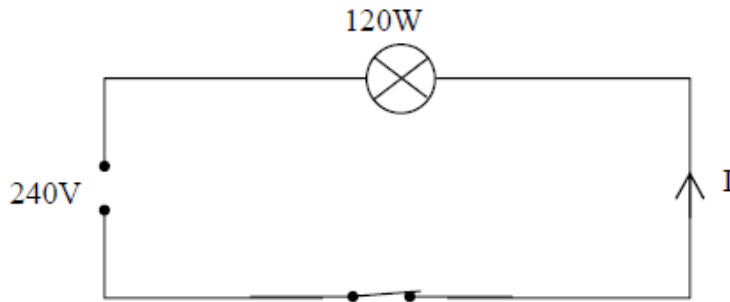


Rajah 17

Bahagian manakah berfungsi untuk menyambung dan memutuskan bekalan elektrik serta mengawal arus berlebihan ?

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

40. Rajah 18 menunjukkan sebuah mentol berkuasa 120W disambungkan kepada bekalan 240V.

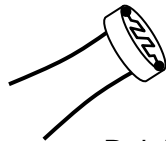


Rajah 18

Hitungkan nilai arus yang mengalir dalam litar tersebut.

- A. 0.2 A
- B. 0.5 A
- C. 2 A
- D. 5 A

41. Rajah 19 menunjukkan perintang peka cahaya (LDR).

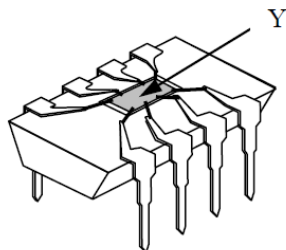


Rajah 19

Antara berikut yang manakah benar tentang prinsip kendaliannya ?

- I. Semakin terang cahaya semakin rendah nilai rintangannya dan arus mengalir
 - II. Semakin terang cahaya semakin tinggi nilai rintangannya dan arus tidak mengalir
 - III. Semakin malap cahaya semakin rendah nilai rintangannya dan arus mengalir
 - IV. Semakin malap cahaya semakin tinggi nilai rintangannya dan arus tidak mengalir
- A. I dan III
 - B. II dan III
 - C. I dan IV
 - D. II dan IV

42. Rajah 20 menunjukkan binaan litar bersepadu,

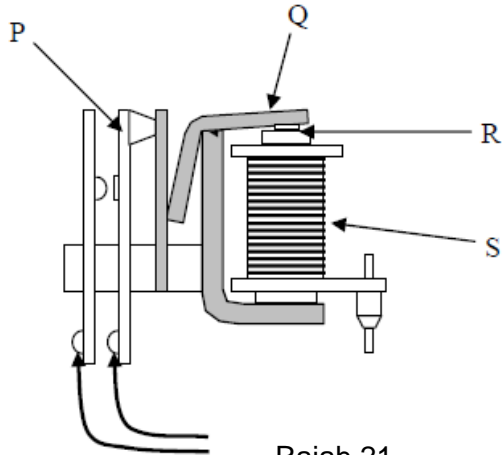


Rajah 20

Apakah komponen elektronik yang digabungkan untuk menghasilkan serpihan Y ?

- A. Perintang, transistor, diod dan kapasitor
- B. Perintang, geganti, diod dan buzzer
- C. Perintang, suis, diod dan pembesar suara
- D. Perintang, LED, diod dan suis mikro

43. Rajah 21 menunjukkan bahagian utama geganti yang dilabelkan P, Q, R dan S.



Rajah 21

Pilih pasangan label dan bahagian utama yang betul.

	Label	Bahagian
I	P	Plat sesentuh
II	Q	Teras besi
III	R	Armatur
IV	S	Gegelung

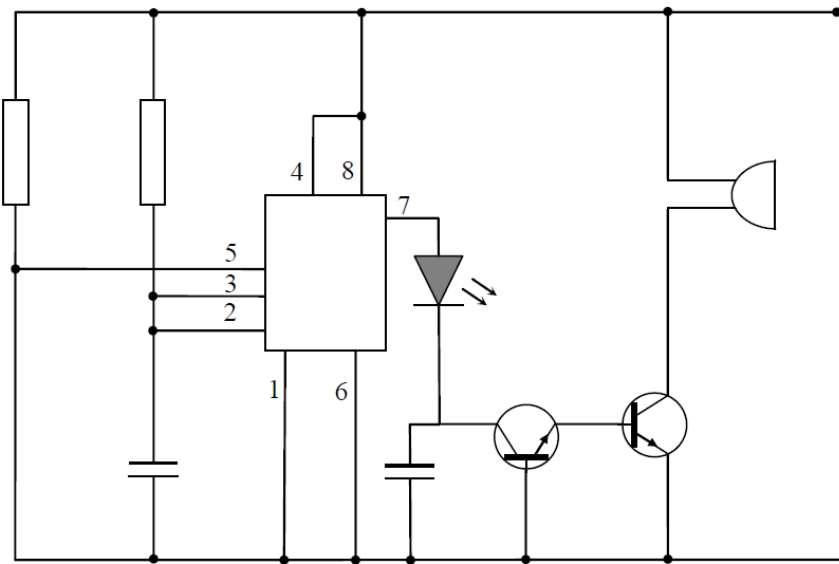
- A. I dan II
- B. I dan IV
- C. II dan III
- D. II dan IV

44. Antara yang berikut yang manakah benar tentang pasangan komponen elektronik, simbol dan fungsinya.

	Komponen	Simbol	Fungsi
A.	Diod zener		Sebagai penstabil voltan dalam litar bekalan kuasa
B.	Diod isyarat		Penunjuk dalam peralatan elektronik
C.	Diod kuasa		Menukar arus ulang alik kepada arus terus
D.	Diod pemancar cahaya		Mengesan gelombang isyarat

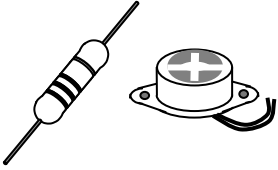
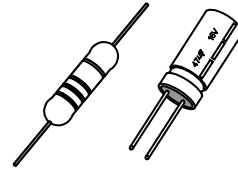
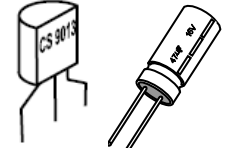
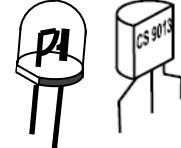
45. Apakah kaedah yang boleh digunakan untuk mengelakkan kaki pin litar bersepadu (IC) daripada bengkok ?
- Masukkan ke dalam kotak
 - Letak di atas permukaan rata
 - Simpan di dalam bekas antistatik
 - Benamkan kaki pin pada polistirena
- I dan II
 - I dan IV
 - II dan III
 - III dan IV

46. Rajah 22 menunjukkan litar skematik satu projek elektronik.

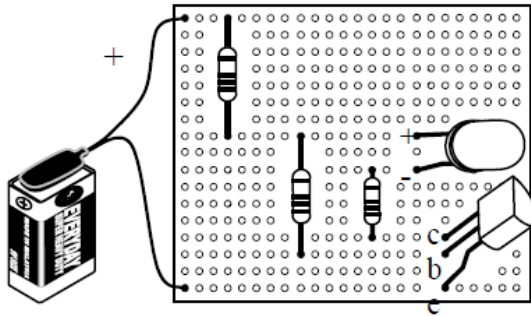


Rajah 22

Apakah komponen yang disambungkan dengan pin IC nombor 6 ?

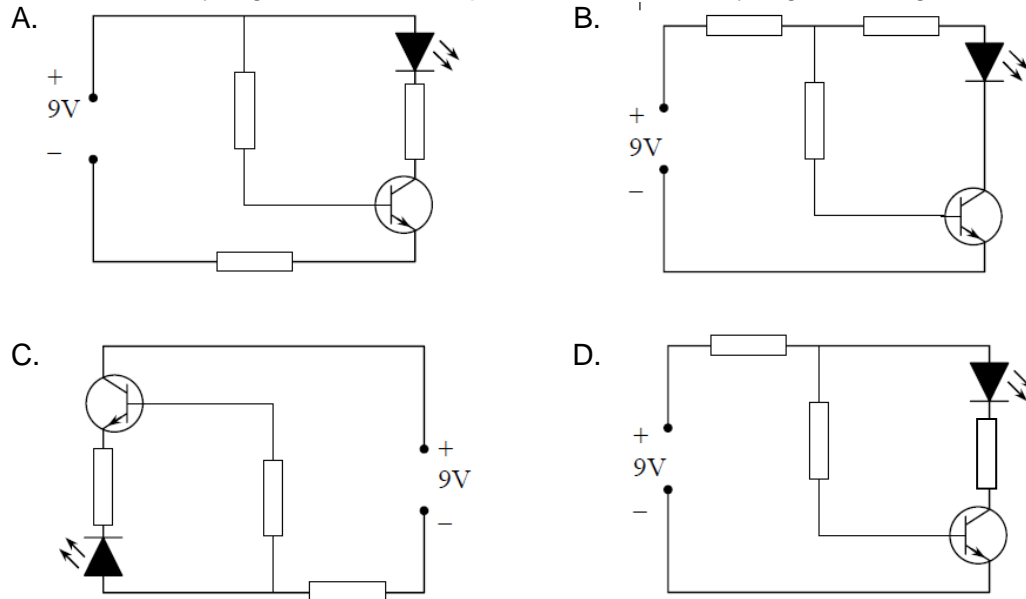
- 
- 
- 
- 

47. Rajah 23 menunjukkan litar bergambar bagi satu projek elektronik.

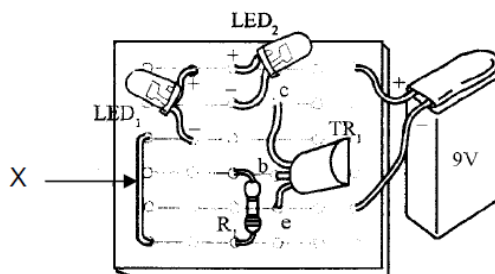


Rajah 23

Antara berikut yang manakah merupakan litar skematik yang betul bagi litar itu ?



48. Rajah 24 menunjukkan satu litar bergambar projek elektronik.

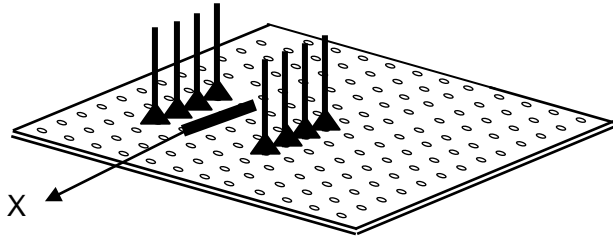


Rajah 24

Apakah fungsi X ?

- A. Menghubungkan komponen dalam litar
- B. Mengawal arus elektrik dalam litar
- C. Menstabilkan arus di dalam litar
- D. Melancarkan pengaliran arus

49. Rajah 25 menunjukkan bod litar yang telah dipateri dengan soket IC.

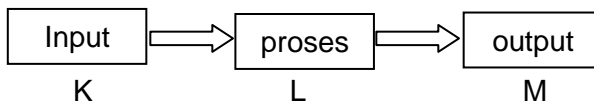


Rajah 25

X adalah balapan bod litar yang telah dipotong. Apakah tujuan pemotongan X ?

- A. Untuk memudahkan pemasangan IC
- B. Untuk memudahkan kaki IC dipotong
- C. Untuk memudahkan kerja pematerian IC
- D. Untuk menyesuaikan kaki IC dengan balapan

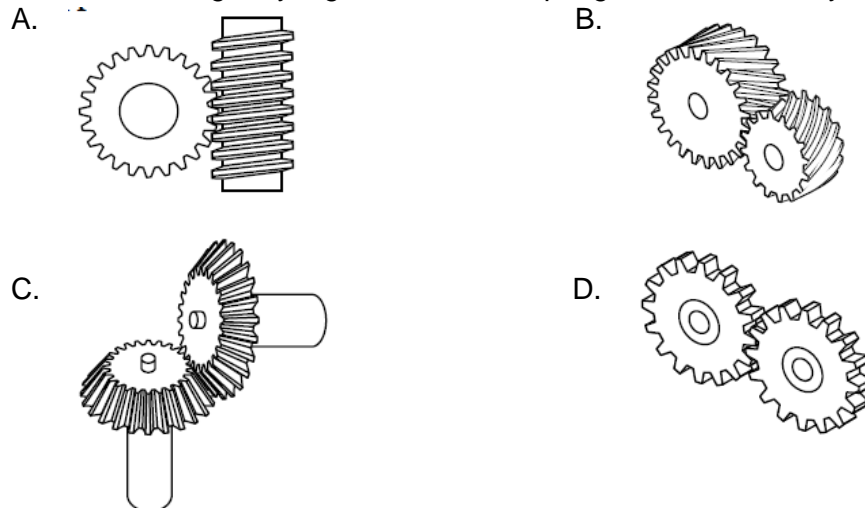
50. Maklumat berikut menunjukkan konsep pergerakan mekanikal bagi satu produk.



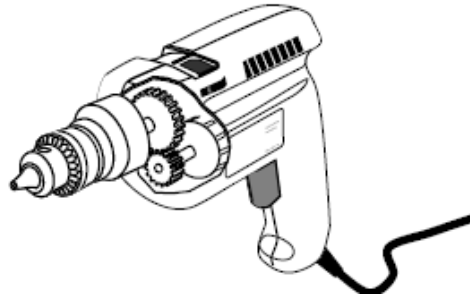
Antara yang berikut yang manakah betul ?

	K	L	M
A.	Hasil gerakan	Sistem kawalan mekanikal	Daya dan pergerakan
B.	Daya dan pergerakan	Sistem kawalan mekanikal	Hasil gerakan
C.	Sistem kawalan mekanikal	Daya dan pergerakan	Hasil gerakan
D.	Sistem kawalan mekanikal	Hasil gerakan	Daya dan pergerakan

51. Antara berikut, gear yang manakah arah penghantaran kuasanya dibuat secara bersilang ?



52. Rajah 26 menunjukkan satu jenis gear pada mesin gerudi.



Rajah 26

Apakah nama gear itu ?

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

53. Maklumat berikut menerangkan satu sistem.

- Pembinaan yang kompleks
- Menggunakan tenaga elektrik
- Mempunyai komponen elektronik

Antara yang berikut yang manakah benar berkaitan sistem itu.

- A. Sistem mekanikal ----- mesin gerudi lantai
- B. Sistem elektromekanikal ----- kamera
- C. Sistem mekanikal ----- robot
- D. Sistem elektromekanikal ----- mesin gergaji jig

54. Antara yang berikut bahagian enjin yang manakah terdapat dalam sistem bahan api ?

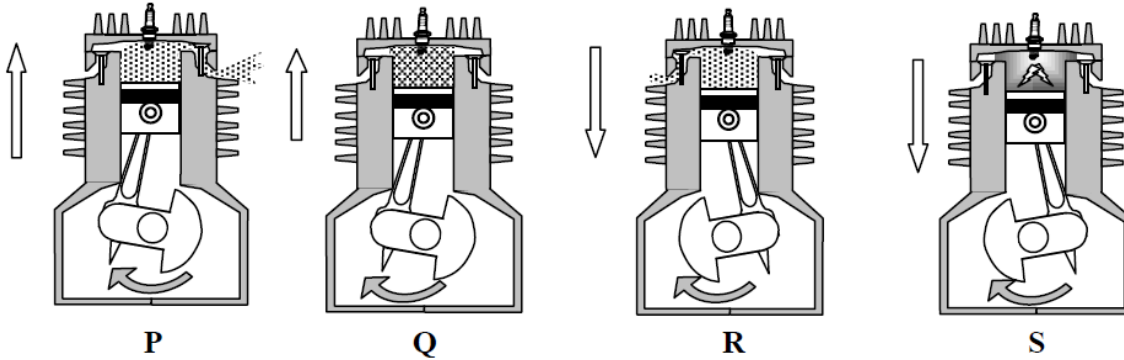
- A.
 - Pengaut
 - Ukur celup
 - Palam buang minyak

- B.
 - Roda tenaga
 - Palam pencucuh
 - Kabel tegangan tinggi

- C.
 - Karburetor
 - Pembersih udara
 - Rongga masukan

- D.
 - Roda tenaga
 - Sirip penyejuk
 - Perumah penghembus

55. Rajah 27 menunjukkan operasi empat lejang dalam enjin satu silinder.

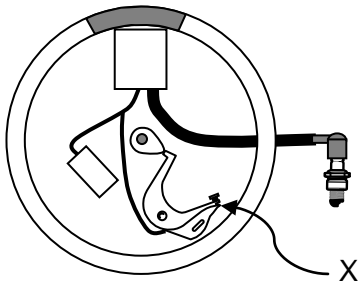


Rajah 27

Pada kedudukan lejang manakah campuran udara dan bahan api disedut ke dalam lubang silinder ?

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

56. Rajah 28 menunjukkan bahagian sistem penyalan magneto.



Rajah 28

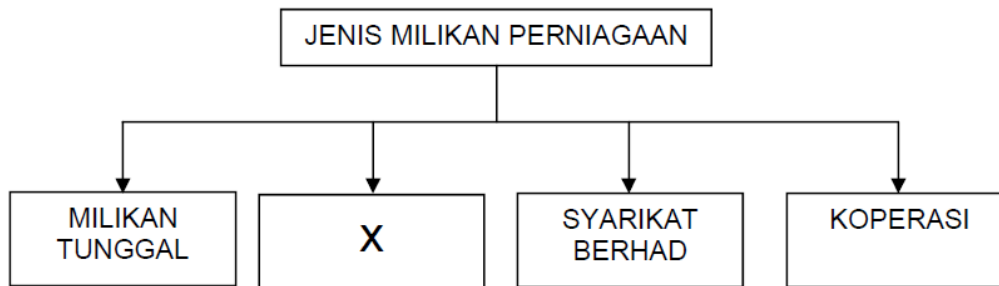
Apakah fungsi bahagian X ?

- A. Menyimpan arus elektrik
- B. Menghasilkan medan magnet
- C. Membekalkan arus voltan tinggi dari gegelung
- D. Mengawal pengeluaran bunga api pada palam pencucuh

57. Susun langkah-langkah kerja untuk menukar minyak pelincir mengikut urutan yang betul.

- I. Isikan minyak pelincir baru ke dalam takung minyak pelincir
 - II. Biarkan minyak pelincir keluar sehingga habis dan pasang semula palam buang minyak
 - III. Tanggalkan palam pengisi minyak kemudian periksa minyak pelincir pada ukur celup
 - IV. Guna ukur celup untuk menyukat aras minyak pelincir dan ketatkan palam pengisi minyak
 - V. Letakkan bekas di bawah palam buang minyak dan buka palam buang minyak
- A. I, II, III, IV, V
 - B. II, III, I, IV, V
 - C. III, V, II, I, IV
 - D. IV, II, III, I, V

58. Rajah 29 menunjukkan carta milikan perniagaan.



Rajah 29

Apakah liabiliti perniagaan X ?

- A. Tidak terhad dan kerugian ditanggung oleh pemilik
- B. Terhad dan kerugian ditanggung oleh lembaga syarikat
- C. Terhad bagi semua ahli setakat modal yang dilaburkan
- D. Tidak terhad iaitu kerugian ditanggung oleh rakan kongsi

59. Pilih pasangan pernyataan yang benar tentang bidang kegiatan usahawan.

- I. Ekstraktif – kegiatan melombong bijih timah
 - II. Kurier – perkhidmatan penghantaran segera
 - III. Perkilangan – memasarkan barang-barang dari kilang
 - IV. Pemborong – menjalankan kegiatan runcit kecil-kecilan
- A. I dan II
 - B. I dan IV
 - C. II dan III
 - D. III dan IV

60. Apakah tujuan pengeluar melakukan kegiatan menyorokkan barang niaga ?

- I. Untuk menaikkan harga barang
 - II. Untuk memudahkan pengguna memilih barang
 - III. Untuk menarik perhatian pengguna dan pihak berkuasa
 - IV. Untuk mendapatkan keuntungan yang berlipat ganda
- A. I dan II
 - B. I dan IV
 - C. II dan III
 - D. III dan IV

KERTAS SOALAN TAMAT