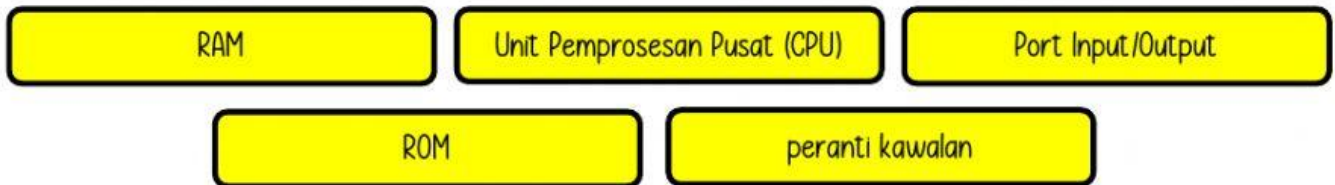


"Setiap Kejayaan Bermula Daripada Keinginan Mencuba Yang Terbaik Dengan Berusaha"

TP 1 : Menyatakan maksud dan bahagian-bahagian yang terdapat dalam mikropengawal

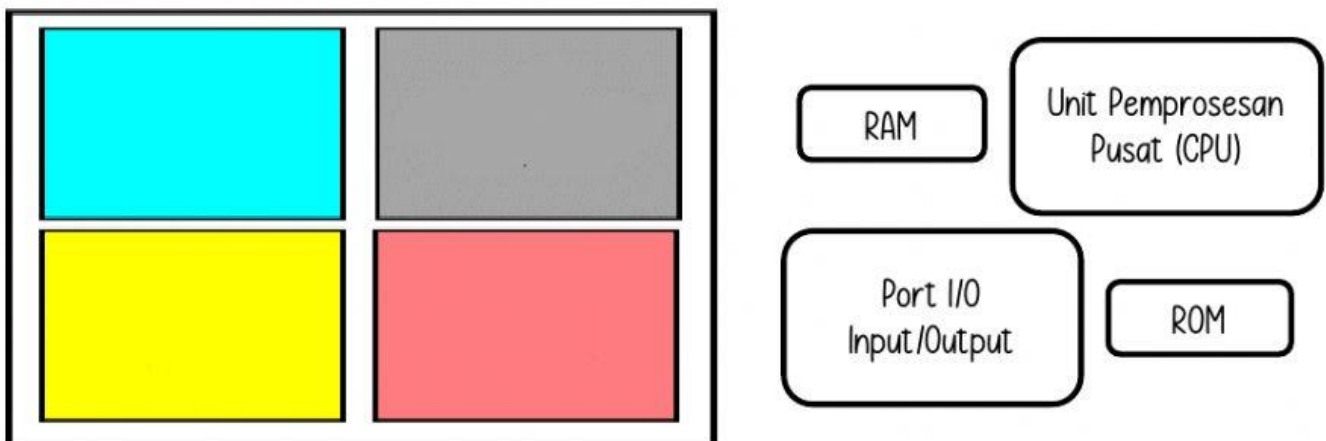
Arahan : Baca dan fahamkan arahan soalan.

A. Taip jawapan yang tepat berdasarkan pilihan jawapan di bawah dengan menyatakan maksud mikropengawal dengan melengkapkan pernyataan di bawah.



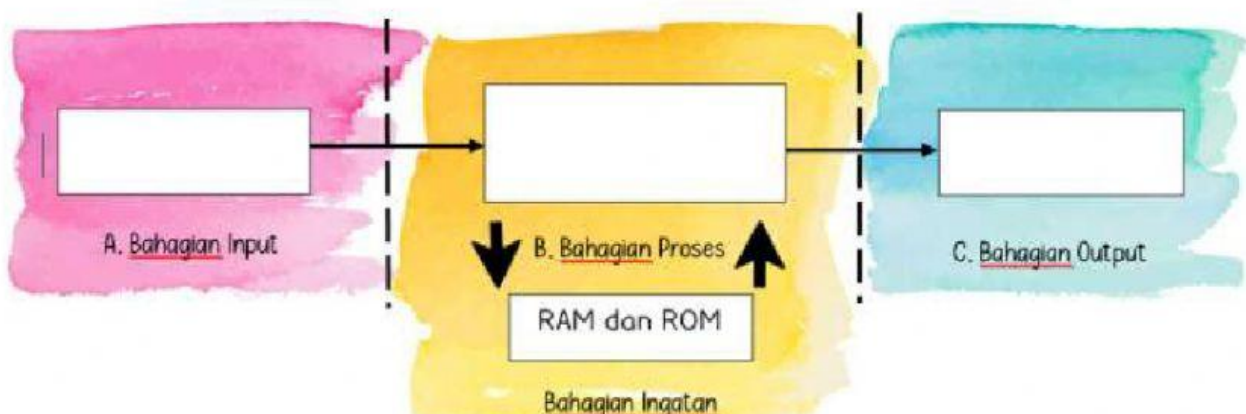
Mikropengawal ialah _____ dalam satu cip. Peranti kawalan ini terdiri daripada _____, _____ (Random Access Memory), _____ (Read Only Memory) dan _____ yang dibina di dalamnya.

B. Tarik dan letak jawapan yang betul pada gambar rajah blok mikropengawal.



Gambar rajah blok Mikropengawal

C. Pilih jawapan dengan tepat bahagian-bahagian yang terdapat dalam Mikropengawal.



Gambar rajah blok bahagian utama dalam mikropengawal

TP 2 : Menerangkan fungsi peranti yang terdapat dalam mikropengawal

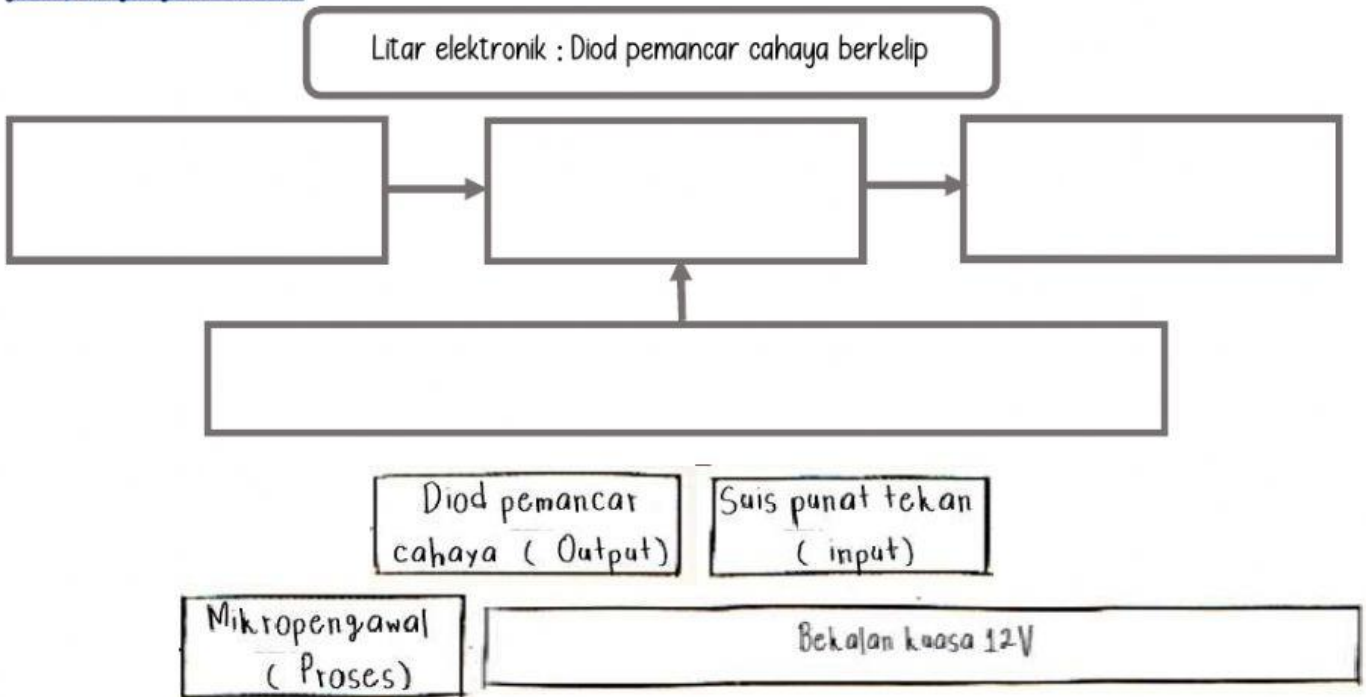
Sila baca dan fahamkan dengan jelas arahan soalan.

D. Pilih dengan tepat nama peranti berdasarkan rajah kemudian sui padankan fungsi setiap peranti tersebut dengan betul.

Bahagian Mikropengawal		Fungsi	
BAHAGIAN INPUT			
Nama peranti : _____			 Bertindak sebagai suis tekan tutup dan suis tekan buku
Nama peranti : _____			 Mengesan kehadiran air pada sesuatu tempat
Nama peranti : _____			 Menyambungkan dan memutuskan aliran arus elektrik
Nama peranti : _____			 Peka terhadap cahaya, rintangan berubah mengikut kecerahan
BAHAGIAN PROSES			
Ini adalah : _____			 Menyimpan atur cara dan data secara kekal dalam mikropengawal
Ini adalah : _____			 Menyimpan data secara sementara dan data akan terpadam apabila bekalan kuasa dimatikan
Ini adalah : _____			 Melaksanakan atur cara yang disimpan dalam ROM
BAHAGIAN OUTPUT			
Nama peranti : _____			 Digunakan sebagai suis kawalan litar lampu perhiasan
Nama peranti : _____			 Untuk mengeluarkan cahaya dan sebagai lampu perhiasan
Nama peranti : _____			 Berputar apabila ada arus elektrik melaluinya
Nama peranti : _____			 Menukarkan gelombang elektrik kepada gelombang bunyi yang berfrekuensi tinggi

TP 3 : Melakar reka bentuk litar elektronik menggunakan mikropengawal.

F. Susun dengan tarik dan letak jawapan yang tepat dalam lakaran gambar rajah blok di bawah dalam kotak jawapan yang disediakan.



G. Berdasarkan jadual di bawah, tarik dan letak simbol dan gambar peranti input dan output dengan tepat.



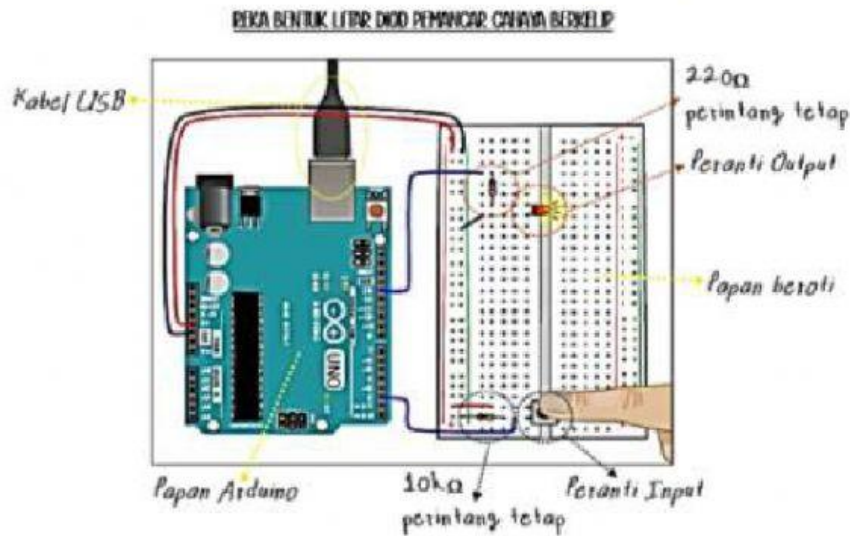
Komponen/peranti litar **input** yang digunakan

Komponen/Peranti	Simbol	Gambar	Fungsi
Suis punat tekan			Menyambung dan memutuskan arus elektrik dalam litar
Perintang tetap 10k Ω			Mengawal dan mengehadkan arus elektrik

Komponen/peranti litar **output** yang digunakan

Komponen/Peranti	Simbol	Gambar	Fungsi
Diod pemancar cahaya			Membenarkan arus elektrik mengalir satu arah sahaja dan mengeluarkan cahaya
Perintang tetap 220 Ω			Mengawal dan mengehadkan arus elektrik

F. Labelkan lakaran reka bentuk litar skematik di bawah berdasarkan gambarajah dengan tarik dan letak di dalam kotak jawapan.



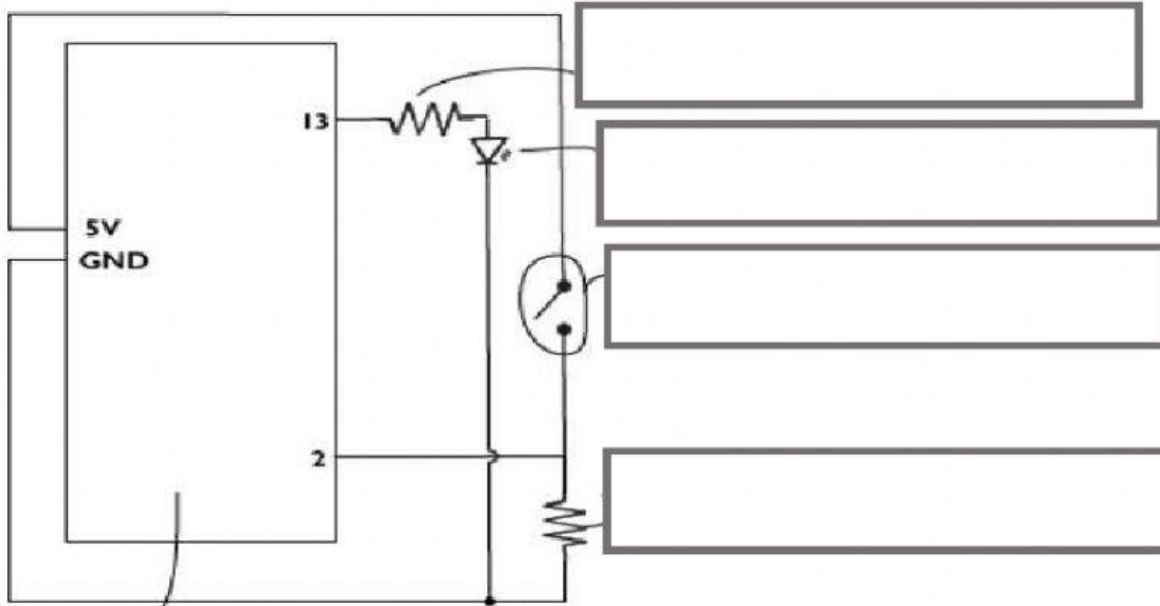
Lakaran reka bentuk litar skematik : Diod Pemancar Cahaya Berkelip

Diod pemancar cahaya

$10k\Omega$ perintang tetap

220Ω perintang tetap

Suis pnat tekan



Ini adalah lakaran skematik Arduino yang diringkaskan

Tahniah dan syabas anda pelajar yang hebat & anak yang baik. Terima kasih kerana hadir PdPR RBT hari ini. Tekan "FINISH" dan TAIP NAMA ANDA & DIKUTI KELAS, Contoh : LEMAN 2M di dalam kotak [enter your nama] & tekan "SEND" untuk menghantar rekod kehadiran anda. Scroll di bahagian atas untuk melihat markah anda.

