

1. Dalam mikrokontroler NUC 140 terdapat beberapa jenis tipe output. Sebutkan dan Jelaskan!
2. Jelaskan arti dari potongan program berikut!

```
int main(void)
{ int i=0,j=0;
  UNLOCKREG();
  DrvSYS_SetOscCtrl(E_SYS_XTLI2M, 1);
  DrvSYS_Delay(5000);
  DrvSYS_SelectHCLKSource(0);
  LOCKREG();
  DrvSYS_SetClockDivider(E_SYS_HCLK_DIV, 0);
  while(1)
  { for(i=0;i<9;i++)
    { for(j=0;j<4;j++)
      { close_seven_segment();
        show_seven_segment(j,i);
        delay_loop();      }}
    }
```

3. Buatlah program untuk menyalakan led berkedip selama 5 kali pada GPC 11- 15 dengan menggunakan Nuvoton.
4. Seorang perancang mempunyai proyek aplikasi kendali untuk mengontrol ketinggian level air, tekanan dan suhu pada tangki air. Keluaran pada masing-masing sensor berupa sinyal analog. Buatlah contoh program dengan mikro kotroller NUC140 untuk pembacaan ADC pada ketiga sesnsor tersebut.
5. Sebuah sensor mempunyai keluaran sinyal analog berkisar 0 – 5mV DC dengan pembacaan 1500ppm – 5000ppm. Bagaimanakah signal conditioning-nya agar bisa digunakan pada mikrokontroler.