

පළමු වාර පරිගණකය 2019 මාර්තු  
First Term Test, March 2019

II ගේනීය  
Grade 11

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා  
ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණය - I

පැය එකකි  
One hour

සැලකිය යුතුයි.

- සියලුම ප්‍රයෝග වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුරු තොරත්න.

- 01 100 Ω ¼ W ප්‍රතිරෝධකයක් හරහා එයට හානියක් නොවන පරිදි යෙදිය හැකි උපරිම විශ්ව අන්තරය වන්නේ,

(i) 3.7 V (ii) 5 V (iii) 10 V (iv) 12 V

- 02 විදුලි උපකරණයක 230 V 50 Hz යනුවෙන් සඳහන් වේ. එහි 230 V යනු,

(i) එයට යෙදී යුතු වෝල්ටීයතාවයේ සාමාන්‍ය අගයයි. (Average)  
(ii) එයට යෙදිය යුතු වෝල්ටීයතාවයේ කුඩා අගයයි.  
(iii) එයට යෙදිය යුතු වෝල්ටීයතාවයේ ව්‍යුහ මධ්‍යන මූල අගයයි.  
(iv) එයට යෙදිය යුතු වෝල්ටීයතාවයේ සරල ධාරා අගයයි.

- 03 1 / 1. 13 විදුලි රහැනක හර්ස්කඩ වර්ගත්ලය  $1 \text{ mm}^2$  වේ. එය කුළුන් ගළා යැවිය හැකි සම්මත ධාරාව වන්නේ,

(i) 5 A (ii) 15 A (iii) 13 A (iv) 12 A

- 04 රුපයේ දැක්වෙන සංකේතයෙන් නිරුපණය වන්නේ,

(i) SPST ස්විචයක්ය (ii) (Push on) ස්විචයක්ය.  
(iii) SPDT ස්විචයක් (iv) Push off ස්විචයක්ය.

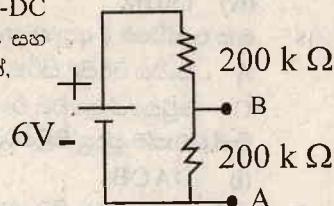


- 05 ප්‍රතිසම මල්ටීමිටරයක මූලු වන්නේ " " ලෙස සංකේතයක් ඇද ඇත. ඉන් අදහස් වන්නේ,

(i) එය නිර්ස පිහිටුමක තබා හාවිතා කළ යුතු බවයි.  
(ii) එය සිරස පිහිටුමක තබා හාවිතා කළ යුතු බවයි.  
(iii) එය ආහන පිහිටුමක තබා හාවිතා කළ යුතු බවයි.  
(iv) එය තිනැම පිහිටුමක තබා හාවිතා කළ හැකි බවයි

- 06 රුපයේ දැක්වෙන පරිපථයේ A හා B අගු අතර විශ්ව අන්තරය මැතිම සඳහා  $20\text{k}\Omega$  / V-DC යනුවෙන් සඳහන් ප්‍රතිසම මල්ටීමිටරයක් 10 V DC පරාසයට සකස් මතින ලදී. එම අගය සහ සංඛ්‍යාක මල්ටීමිටරයක් මතින ලද A හා B අතර වෝල්ටීයතාවය පිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ,

(i) 3 V සහ 3 V  
(ii) 3 V සහ 2 V  
(iii) 2 V සහ 3 V  
(iv) 3 V සහ 6 V



- 07 ප්‍රතිරෝධක පළමුවන, තෙවන හා සිරිවන වර්ණ තීරුවල වර්ණ පිළිවෙළින් දුනුරු තැකිලි හා රන් වේ. එහි අගය විය හැක්කේ,

(i) 100 Ω (ii) 1000 Ω (iii) 10000 Ω (iv) 100000 Ω

- 08 එක්තරා යාරිතාවයක් මත  $150 \mu\text{F}$  400 V යනුවෙන් සඳහන් කර ඇත. එහි අගය වන්නේ,

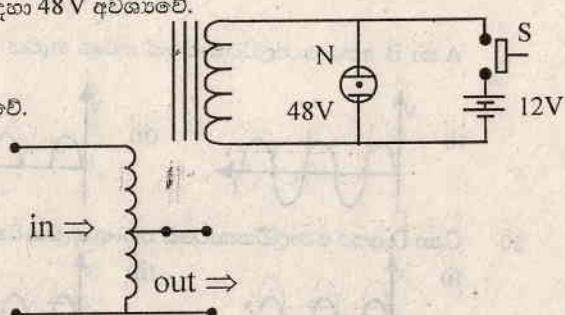
(i) 0.1 M F (ii) 1 M F (iii) 10 M F (iv) 100 M F

- 09 රුපයේ දැක්වෙන පරිපථයේ N යනු නියෝගී බල්බයකි. එය දුල්වීම සඳහා 48V අවශ්‍යවේ.

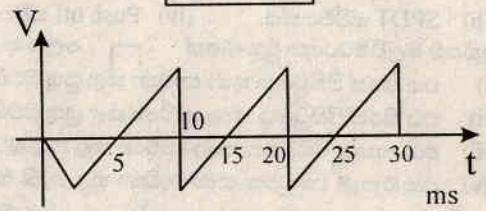
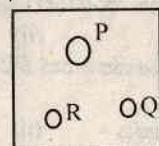
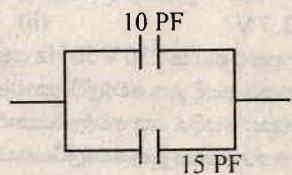
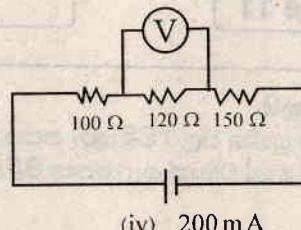
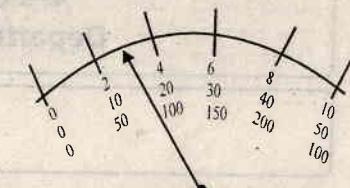
(i) එය කිසි විශකත් නොදැරේ.  
(ii) S ස්විචය සංවෘත කළ විට දුල්වේ.  
(iii) S ස්විචය සංවෘත කිරීමෙන් අනුරූප එය විවෘත කරන විට දුල්වේ.  
(iv) N දුල්වීම සඳහා එය ග්‍රේනීගෙනව ප්‍රතිරෝධයක් යෙදිය යුතුය.

- 10 රුපයේ දැක්වෙන්නේ,

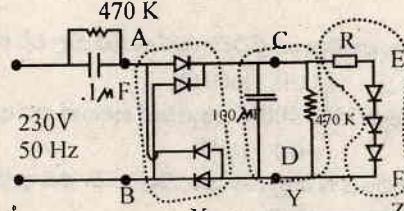
(i) අවකර පරිනාමයකි  
(ii) අධිකර පරිනාමයකි  
(iii) වෙන් කරන පරිනාමයකි  
(iv) ස්වයං පරිනාමයකි



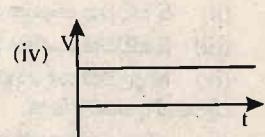
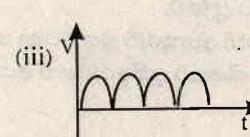
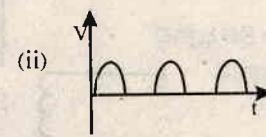
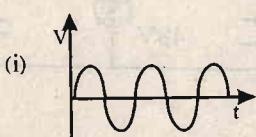
11. ගැහු විදුලි පරිපථයක හාවිතාවන සිංහල පරිපථ බිඳීනය (MCB) මගින් ඉටු වන්නේ.  
 (i) එම පරිපථය තුළින් අධිධාරා ගැලීම වැළැක් වෙමයි      (ii) විදුලි කාන්දුවක දී පුද්ගලයක් ආරක්ෂා කිරීමයි  
 (iii) පරිපථ තුළින් ගලන අධිධාරා තුළ කිරීමයි      (iv) අකුණු වැළැක් ආරක්ෂා කිරීමයි
12. රුපයේ දක්වෙන්නේ ප්‍රතිසම මල්ටීම්ටරයක මූලුණතක රුප සටහනකි. එහි පරාසය තෝරණය 2.5 VDC සකසා ඇත. ඒ අනුව උපකරණය දක්වන පාඨාංකය වන්නේ?  
 (i) 0.75 V      (ii) 2.5 V      (iii) 15 V      (iv) 0.25 V
13. 100 Ω, 120 Ω හා 150 Ω ප්‍රතිරෝධ තුනක් ශේෂීගතව DC ජව ප්‍රහවයක් හා සම්බන්ධ කර ඇත. 120 Ω ප්‍රතිරෝධය හරහා විහා අන්තරය 2.4 V නම් 100 Ω ප්‍රතිරෝධය හරහා විහා අන්තරය වන්නේ.  
 (i) 1.0 V      (ii) 2.0 V      (iii) 0.1 V      (iv) 1.5 V
14. ඉහත පරිපථයේ 120 Ω ප්‍රතිරෝධය තුළින් ගලන දාරාව  
 (i) 1 mA      (ii) 2 mA      (iii) 20 mA      (iv) 200 mA
15. 15 PF හා 10 PF ධාරිතුය දෙකක් සමාන්තරව ගෙවීම සම්බන්ධ කර ඇත. එම පද්ධතිය වෙනුවට යෙදිය නැති තනි ධාරිතුකයේ අයය වන්නේ.  
 (i) 6 PF      (ii) 25 PF      (iii) 5 PF      (iv) 150 PF
16. කෙවනි පිටුවානක දකුණු පස කුඩා සිදුර (Q) ව සම්බන්ධීත යෙන්නේ වර්ණය වන්නේ.  
 (i) දුමුරු      (ii) තිල්  
 (iii) දුමුරු හෝ තිල්  
 (iv) කොලු / කහ
17. රුපයේ දක්වෙන්නේ ප්‍රත්‍යුම්‍ය දාරා ප්‍රහවයක වී. ඉදිරියෙන් කාලය ප්‍රස්ථාරයයි.  
 (i) 25 Hz      (ii) 50 Hz      (iii) 100 Hz      (iv) 150 Hz
18. මෘදු පැයිසිමේ දී අනුගමනය කරනු ලබන පියවර කිහිපයක් පහත දක්වේ.  
 A සංඛ්‍යා පිරිසිදු කිරීම      B රත් තුළ බවුනය සංදිය මත තැබීම  
 C බවුනයේ තුළයිනි විං ගැම      E බවුනය රත් කිරීම  
 මින් වඩාත්ම සුදුසු පිළිවෙළ වන්නේ,  
 (i) DACB      (ii) ADCB      (iii) DABC      (iv) ADBC
19. ප්‍රශ්න අංක (19) සිට (22) දක්වා මෙම රුපය හාවිතා කරන්න.



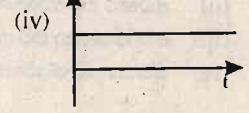
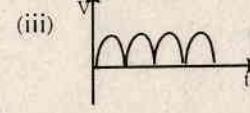
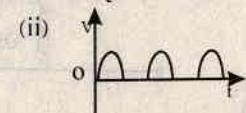
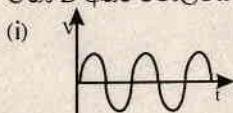
18. මෘදු පැයිසිමේ දී අනුගමනය කරනු ලබන පියවර කිහිපයක් පහත දක්වේ.  
 A සංඛ්‍යා පිරිසිදු කිරීම      B රත් තුළ බවුනය සංදිය මත තැබීම  
 C බවුනයේ තුළයිනි විං ගැම      E බවුනය රත් කිරීම  
 මින් වඩාත්ම සුදුසු පිළිවෙළ වන්නේ,  
 (i) DACB      (ii) ADCB      (iii) DABC      (iv) ADBC
19. ප්‍රශ්න අංක (19) සිට (22) දක්වා මෙම රුපය හාවිතා කරන්න.



A හා B අතර වොල්ටෝමෝෂනයේ තරංග තැබිය වන්නේ,

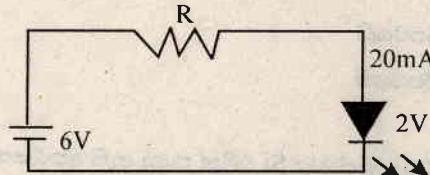


C හා D අතර වොල්ටෝමෝෂනයේ තරංග තැබිය වන්නේ,



- 21 Y නැංකි පරිපථ කොටසින් කරන කාර්යය හඳුන්වන්නේ,  
 (i) සේරායිඩරණය (ii) සජ්ජකරණය (iii) සුම්තයට (iv) දේලනය
- 22 LED තුන දුල්චීමට අවශ්‍ය 12V වෝල්ටෝමාටුරු ලබා ගැනීමට 230V සිට 12V දක්වා අඩු කිරීමට ප්‍රතිරෝධයක් වෙනුවට 0.1 MF බාරිතුකයක් යොදා ගැනීමට සෙනුව වන්නේ,  
 (i) බාරිතුකයේ මිල් අඩුවේමයි (ii) ප්‍රතිරෝධකයක් යොදුවේට ජව හානිය වැඩි විමසී  
 (iii) ප්‍රතිරෝධකයට වඩා බාරිතුකයේ තරම කුඩා වීමයි (iv) ප්‍රතිරෝධය දුලබ හෙයිනි.
- 23 පරිනාමකයක් හරය පරිවාත තුනී යකඩ තහඩු වලින් තනා ඇත්තේ,  
 (i) තිෂ්පාදන වියදම අඩු කිරීමටය. (ii) සුලි බාරා හානිය අඩු කිරීමටය.  
 (iii) මන්දායන හානිය අඩු කිරීමටය. (iv) තං හානිය අඩු කිරීමටය
- 24 2V, 20mA A ලෙස ප්‍රමිත් LEDයක් 6V ප්‍රහවයකින් දුල්චීමට සැකසු පරිපථයක් රුපයේ දක්වේ. එහි R ප්‍රතිරෝධයේ අගය වන්නේ,

- (i)  $100\ \Omega$
- (ii)  $200\ \Omega$
- (iii)  $300\ \Omega$
- (iv)  $400\ \Omega$



25 සෙනර් ධයෝඩියක් හාවිතා වන්නේ,

- (i) වෝල්ටෝමාටුරු සේරායිකාරකයක් ලෙසය.

- (ii) බාරා සේරායිකාරකයක් ලෙසය.

- (iii) ජව සේරායිකාරකයක් ලෙසය.

- (iv) බාරා වර්ධකයක් ලෙසය.

26 7806 ලෙස නම් කර ඇති සංඡෘහිත පරිපථය

- (i) වර්ධක පරිපථයකි
- (ii) දේලකු පරිපථයකි

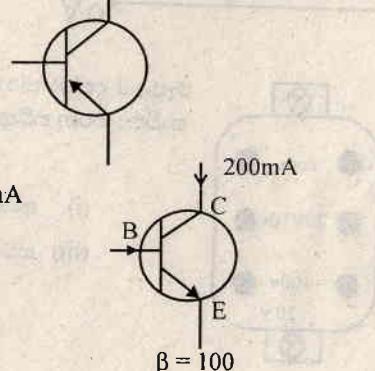
- (i) වර්ධක පරිපථයකි
- (ii) වෝල්ටෝමාටුරු සේරායි කාරක පරිපථයකි
- (iv) ද්වාර පරිපථයකි

27 සංඡී චාන්සිස්ටරයක් යනු

- (i) බියෝඩ දෙකක එකතුවකි
- (ii) කුඩා වෝල්ටෝමාටුරයකින් විශාල වෝල්ටෝමාටුරක් පාලනය කරන උපකරණයකි.
- (iii) කුඩා ධරුවකින් විශාල බාරාවක් පාලනය කරන උපකරණයකි.
- (iv) කුඩා වෝල්ටෝමාටුරයකින් විශාල බාරාවක් පාලනය කරන උපකරණයකි

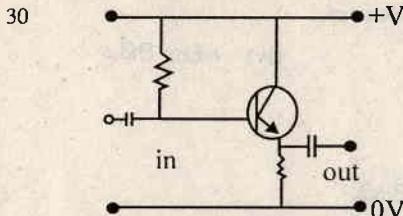
28 රුපයේ දැක්වෙන්නේ

- (i) nPn සංඡී චාන්සිස්ටරයකි
- (ii) PnP සංඡී චාන්සිස්ටරයකි
- (iii) P නාලිකා සෙෂ්තු ආවරණ චාන්සිස්ටරයකි
- (iv) n නාලිකා සෙෂ්තු ආවරණ චාන්සිස්ටරයකි



29 චාන්සිස්ටරයක බාරා ලාභය ( $hfe$ )  $b = 100$  වේ. එහි සංග්‍රහකය තුළින් 200 mA බාරාවක් ගලන විට එහි පාදම තුළින් ගලන බාරාව  $I_B$  විය හැකිකේ,

- (i) 1 mA
- (ii) 2 mA
- (iii) 100 mA
- (iv) 200 mA



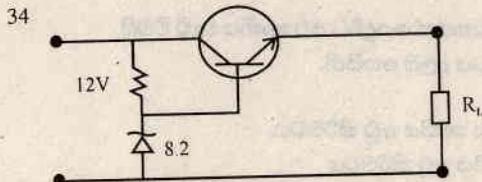
මෙම වර්ධකයේ හාවිතාවන නැඹුරු ක්‍රමය වන්නේ.

- 30 (i) නියන (සේරිර) නැඹුරුව (ii) ප්‍රතිපෝෂණ නැඹුරුව  
 (iii) විහව බෙදුම් නැඹුරුව (iv) විමෝෂක නැඹුරුව
- 31 මෙම වර්ධකයේ හාවිතාවන චාන්සිස්ටර වින්සාසය ක්‍රමක් ද?

- (i) පොදු විමෝෂක
- (ii) පොදු පාදම
- (iii) පොදු ප්‍රහව
- (iv) පොදු සංග්‍රහක

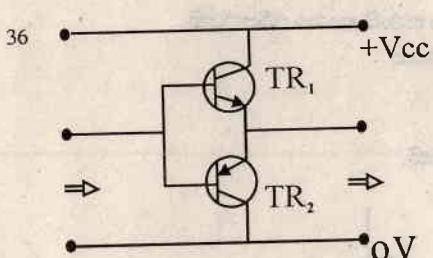
- 32 V
- 32 (i) (ii) (iii) (iv) එහි ප්‍රාදානය (input) වෙතට රුපයේ දැක්වෙන ආකාරයට සංඡීවක් ලබා දුන් විට එහි ප්‍රතිදානයයේ හැඩා වන්නේ.

33. මෙහි වෝල්ටීයකා ලාභය  $A_V$  හා බාරා ලාභය  $A_I$ , පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ.
- (i)  $A_V > 1, A_I = 1$       (ii)  $A_V = 1, A_I > 1$       (iii)  $A_V > 1, A_I > 1$       (iv)  $A_V = 1, A_I = 1$



මෙය,

- (i) වර්ධක පරිපථයකි  
 (ii) දෙළක පරිපථයකි  
 (iii) කාලන පරිපථයකි  
 (iv) වොල්ටීයකා ස්ථායිකාරක පරිපථයකි
35. ඉහත පරිපථයේ ච්‍රැස්කීස්ටරය Si වලින් තනා ඇති අතර සෙනර බිංඡ්බිංඡ් සෙනර වොල්ටීයකාව 8.2 V වේ. එහි  $R_L$  හරහා විහාර අන්තරය
- (i) 8.2 V      (ii) 7.5 V      (iii) 6 V      (iv) 8.9 V



රුපයේ දැක්වෙන්නේ සරල පරිණාමක රහිත යැතුම් හැඳුම් වර්ධකයකි.  
 මෙහි  $TR_1$  හා  $TR_2$  ච්‍රැස්කීස්ටර අයත් වන්නේ කුමන වර්ධක පන්තියට ද?

- (i) A පන්තිය      (ii) B පන්තිය  
 (iii) AB පන්තිය      (iv) C පන්තිය

- 37.
- 
- රුපයේ දැක්වෙන්නේ වර්ධකයක සිට ඇතින් පිහිටි ස්ථිකරයක් වෙතට ජවය සම්පූෂ්ඨය කිරීම සඳහා හාවිතා කරන පරිණාමක මුහුණුකියි. මෙම පරිණාමකය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

- (i) අවකර පරිණාමක      (ii) අධි කර පරිණාමක  
 (iii) ස්වයං පරිණාමක      (iv) මං පරිණාමක

38. කාර්මික ඇදීම සඳහා හාවිතා කරන උපකරණ හා ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් නොවන පිළිතුර වන්නේ.
- (i) පැන්සල      (ii) ඇදීමේ කඩාසි      (iii) කවකටුව      (iv) අදින පිහිය

39. ඇදීමේ හාවිතා කරන A5 කඩාසිය වන්නේ.

- (i) යකුරු ලියන කඩාසියයි.      (ii) පුල්ස්කැං කඩාසියයි.  
 (iii) අභ්‍යන්තර පොකක කඩාසියයි. (iv)

පුල්ස්කැං කඩාසියයි.

සාමාන්‍ය ඇදීමේ කඩාසියයි.

40. ඇදීම දී හාවිතා කරන A6 කඩාසියයේ සම්මත දිග හා පළල සඳහන් පිළිතුර වන්නේ.
- (i) 148 x 105mm      (ii) 297 x 210mm      (iii) 420 x 297mm      (iv) 1188 x 841mm

පළමු වාර පර්‍යාග්‍යනුය 2019 මාර්තු  
First Term Test, March 2019

II ශේෂීය  
Grade 11

නිර්මාණකරණය, විද්‍යුත් හා  
ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණය - II

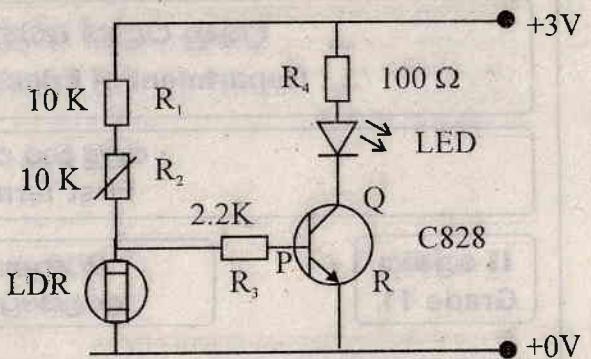
පැය එකකි  
One hour

උපදෙස්:

- පළමුවන ප්‍රශ්නය සහ තවත් කෝරාගත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළත්ව ප්‍රශ්න පහකට පිළිතුරු සපයන්න.
- 01. (i) අරය 30mm ක් වන වෘත්තයේ කේත්දුයේ සිට 70mm ක් දුරින් පිහිටි P නම් ලක්ෂයේ දී එම වෘත්තයට ස්ථාපිත නිර්මාණය කරන්න. (ල. 10)  
(ii) අරය 40mm ක් වන වෘත්තයක් තුළ සවිධී පංචාසුයක් නිර්මාණය කරන්න. (ල. 10)
- 02. (i) තිව්‍යක පාරිභෝගික ඒකකයේ නම් කළ කැටි සටහනක් අදින්න.  
(ii) එක් එක් කැටියේ දී ඉටුවේ යැයි බලාපොරොත්තු වන දැක්වෙන් පැහැදිලි කරන්න.  
(iii) සංකේත හාවිතා කර එම ඒකකය තුළ ඇති විද්‍යුත් පරිපථය ඇදු ඒ ඒ ස්ථානයන් හි හාවිතාවන යෙහැන් නම් කරන්න.  
(iv) පාරිභෝගික ඒකකය නිවස තුළ ස්ථාපනයේ දී ඔබ බලාපොරොත්තුවන පිරිවිත තුනක් ලියන්න.
- 03. ධාරිතුකයක් පරිවාරකින් (ජාතියානීය මාධ්‍යකින්) වෙන් වූ සන්නායක තහවු දෙකකින් සැදී තිබුණු ද ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාව ධාරිතුකයක් හරහා ගලා යයි.  
(i) එම සිදුවීම කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.  
(ii) ධාරිතාව C වූ ධාරිතුකයක් සංඛ්‍යාතය F වූ ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාවකදී දක්වන ප්‍රතිඵාධනය සඳහා සූත්‍රයක් ඉදිරිපත් කරන්න. එහි එක් එක් රාජීයේ ඒකක නම් කරන්න.  
(iii) 7 μF ධාරිතුකයක් 50Hz ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාවක දී දක්වන ධාරිතුක ප්‍රතිඵාධනය ගණනය කරන්න.  
(iv) ඉහත කි ධාරිතුකය 230 V 50 Hz ප්‍ර. ධා. සැපයුමකට සම්බන්ධ කළ විට එය තුළින් ගලන ධාරාව කොපම් ද?
- 04. කුඩා ඉලොක්ට්‍රොනික පරිපථයක් සඳහා අර්ථ තරංග සැපුකරණය සහිතව ජව සැපයුමක් සැදීමට සිසුවක් 230 / 6V පරිනාමකයක් සහිත සැපුකාරක බිජේඩ්‍යක් හා විද්‍යුත් විවිශේද ධාරිතුකයක් රස් කර ඇත.  
(i) ඉහත උපංග හාවිතා කර ජව සැපයුමේ පරිපථ සටහන අදින්න.  
(ii) එම 230V ප්‍ර.ධා සවිකර ජව සැපයුමේ හාරය ලෙස කුඩා සැතිශා බල්බයක් යොදා සංඛ්‍යාතක මල්ටීමිටරක් මගින් ප්‍රතිදාන විහව අන්තරය මතින ලදී. ධාරිතුකය රහිත විට ප්‍රතිඵාන විහව අන්තරය 6V ව වඩා අඩු වූ අතර ධාරිතුක සවිකළ විට ප්‍රතිඵාන විහව අන්තරය 6V වඩා වැඩිවිය. එසේ වූයේ ඇයි දැයි තරංග සටහනක් මගින් පැහැදිලි කරන්න.  
(iii) ධාරිතුකය ඇති විවෙක හා හාරය (කුඩා බල්බය) ඉවත් කර ඇති විවෙක ප්‍රතිඵාන විහව අන්තරය ගණනය කරන්න.  
(iv) සුදුසු දායර දෙකක් හා ධාරිතුක දෙකක් සපයා ඇති විට ඉහත ජව සැපයුමේ ප්‍රතිදානය සඳහා සුදුසු පෙරහන් පරිපථයක් අදින්න.

- 05 රුපයේ දැක්වෙන්නේ ආලෝක සංවේදී පරිපථයකි.

- (ස) මෙහි භාවිතාවන ව්‍යුත්සිස්ටරයෙහි වර්ගය කුමක් ද? එහි අග P, Q හා R ලෙස නම් කර ඇත. ඒවා පාදම, සංග්‍රාහකය හා විෂෝචකය ලෙස හඳුනා ගන්න.
- (ii) මෙම පරිපථයේ LED දැල්වී ඇතිවිට හා නැතිවිට P හා Q අගුයන්ගේ විභවයන් කුමක් ද?

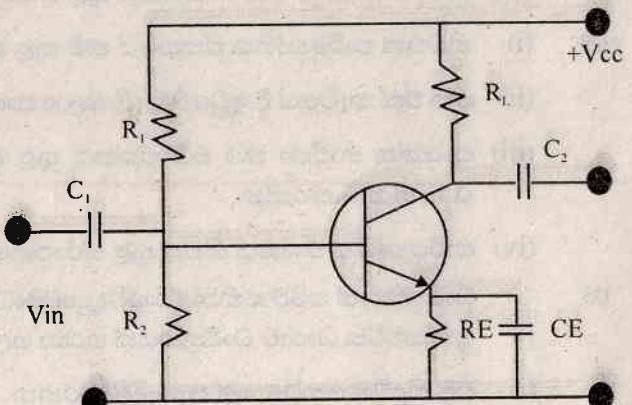


(iii) ඉහත පරිපථයේ R, යනුවෙන් ප්‍රතිරෝධයක් යොදා ඇත්තේ මන්දුයි පැහැදිලි කරන්න.

(iv) ඉහත පරිපථය උෂ්ණත්වය වැඩිවන විට LED දැල්වන පරිදිත් ත්මිස්ටරයක් යොදා නැවත අදින්න. ඔබ ඒ සඳහා භාවිතා කරනුයේ කවර වර්ගයේ ත්මිස්ටරයක් ද?

- 06 රුපයේ දැක්වෙන්නේ වර්ධක පරිපථයකි.

- (i) මෙහි භාවිතාවන නැඹුරු කුමය හා මෙය අයත්වන වර්ධක පත්තිය නම් කරන්න.
- (ii) C1 C2 හා CE ධරිතුක මගින් ඉටුවන කාර්යය පැහැදිලි කරන්න.
- (iii) මෙම වර්ධකයට කුඩා සයිනාකාර සංඡාවක් ප්‍රදානය කළ විට ඉන් ලැබෙන ප්‍රතිදානයන් හි තරංග හැඩිය එකම රුපසටහනක ඇද පෙන්වන්න.
- (iv) වර්ධකයක ප්‍රදාන හා ප්‍රතිදාන සම්බාධනය, වේශ්ලටයින් ලාභය හා බාරා ලාභය අර්ථ දැක්වන්න.



- 07 (i) මහජන ඇමතුම් පද්ධතියක කැටි සටහනක් අදින්න.

- (ii) ජව වර්ධකයක් පෙර වර්ධකය, පරිමා හා සංඛ්‍යාත පාලක හා බල වර්ධකය ලෙස කොටස් කළ හැක. ඒ ඒක් එක් කොටස් දී ඉටු වන කාර්යයන් පැහැදිලි කරන්න.
- (iii) බල වර්ධකයක් බොහෝ විට එක අන්ත වර්ධකයක් වෙනුවට යැතුම් හැයුම් වර්ධකයක් භාවිතා වේ. පැහැදිලි කරන්න.
- (iv) ජව වර්ධකය ප්‍රතිදානය  $4 \Omega$ ,  $8 \Omega$ ,  $16 \Omega$ ,  $32 \Omega$  යනුවෙන් නම් කර ඇත. ස්ථිකරයක් ජව වර්ධකයේ ප්‍රතිඵානයට සවි කිරීමට අනු තෝරා ගැනීම පැහැදිලි කරන්න.