සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education Central Province

10 ශ්‍රේණිය | වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2019 | **90 S I**

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රෝනික තාක්ෂණවේදය | **කාලය පැය එකයි**

සැලකිය යුතුයි :- ● සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
● 1 සිට 40 තෙක් ඇති ප්‍රශ්න වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා සපයා ඇති කඩදාසියේ තෝරාගත් පිළිතුරට අදාල අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) යොදන්න.

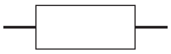
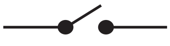
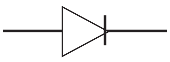
01. ශ්‍රී ලංකාවේ නිවෙස් වලට සපයන ජව මූලික වෝල්ටීයතාවය හා එහි සංඛ්‍යාතය නම්,

i. 110v/ 60HZ ii. 230V/60Hz iii. 110V/50HZ iv. 230V/50Hz

02. විදුලි පහනක 240v/40w ලෙස සඳහන් කර ඇත. මෙම විදුලි පහන දැල්වෙන විට එය තුළින් ගලා යන ධාරාව වන්නේ,

i.1/2 A ii. 1 /6 A iii. 1/8 A iv. 1/16 A

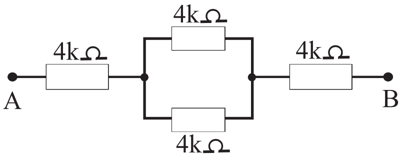
03. විදුලි උපකරණ භාවිතයේ දී සූත්‍රිකා පහනක සංකේතය වන්නේ,

i.  ii. iii.  iv. 

04. ශිෂ්‍යයෙක් 750W ජවයකින් යුත් රෙදි මදින උපාංගයක් 5A කෙවෙනියකට සම්බන්ධ කරන ලදී. මෙම කෙවෙනිය සඳහා වඩාත් ම සුදුසු කම්බි වර්ගය වනුයේ,

i. 1/1.13mm ii. 7/0.67mm iii. 7/0.50mm iv. 7/0.85mm

05. මෙම රූපයේ AB අතර සමක ප්‍රතිරෝධී අගය වනුයේ,



i. R_{AB} = 2kΩ ii. R_{AB} = 8kΩ iii. R_{AB} = 10KΩ iv. R_{AB} = 16KΩ

06. රතු දම්, කළු රිදී යන ප්‍රතිරෝධකයේ වර්ණ තීරු අගය වනුයේ,

i. 27KΩ ±5% ii. 27KΩ ±10% iii. 27Ω ±10% iv. 27MΩ ±10%

07. පරිපථයකට ඇමීටරයක් සෑම විටම සම්බන්ධ කරනුයේ,

i. පරිපථයට ශ්‍රේණිගත ආකාරයටයි ii. පරිපථයට සමාන්තර ගත ආකාරයටයි
iii. පරිපථයට ධාරිත්‍රකයක් සම්බන්ධ කර ඒ හරහාය iv. එම පරිපථයේ ඇති ප්‍රේරක හරහා ය

08. ප්‍රේරකයක ප්‍රේරිතාව මනිනු ලබන්නේ,

i. ඕම් වලිනි ii. ෆැරඩ් වලිනි iii. හර්ට්ස් වලිනි iv. හෙන්රි වලිනි

09. එක්තරා ධාරිත්‍රකයක එහි බඳ 272 ලෙස සටහන් කර ඇති විට එහි අගය මයික්‍රෝ ෆැරඩ්

i. 0.0027 ii. 0.027 iii. 0.27 iv. 2.7

10. $X_C = \frac{1}{2\pi fc}$ සමීකරණයේ, f සංඛ්‍යාතයේ අගය වැඩි කරන විට X_C හි අගය,

i. අඩුවේ ii. වැඩිවේ iii. වෙනසක් සිදු නොවේ iv. සාමාන වේ.

11. ඉහත 10 ප්‍රශ්නයේ X_C වලින් හඳුන්වන්නේ,

i. ප්‍රතිරෝධතාවය ii. ප්‍රේරකතාවය iii. වෝල්ටීයතාවය iv. ධාරිත්‍රක ප්‍රතිභාධනය

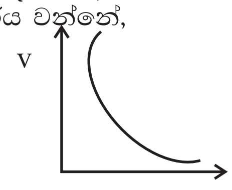
12. මල්ටි මීටරයක් භාවිතා කිරීමෙන් පසු ගබඩා කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතුය. ඒ අනුව ඉහත ප්‍රකාශය ගැන වඩාත් එකඟ වන්නේ මල්ටි මීටරය,

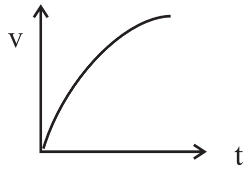
i. සිසිල් සහ අඳුරු සහිත ස්ථානයක තැබිය යුතු බව, ii. අඩු ආර්ද්‍රතාවයකින් යුත් ස්ථානයක නොතිබීම.
iii. කම්පන, දූවිලි සහිත ස්ථාන වල තිබීම iv. හිරු එළියට ආවරණය වනසේ තැබීම.

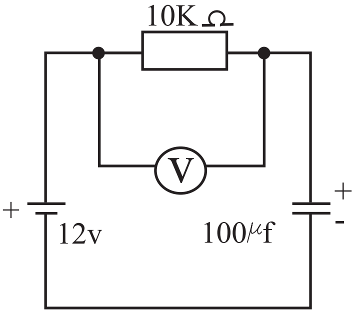
13. 0.01μF ධාරිතාවෙන් යුත් අගයන් නැනෝෆැරඩ් (nF) වලින් දැක්වූ විට

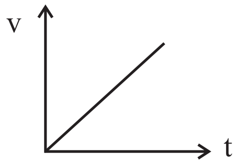
i. 1nF ii. 10nF iii. 100nF iv. 1000nF

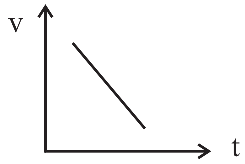
14. රූපයේ දක්වා ඇති පරිපථයේ ධාරිත්‍රකය ආරෝපණය වන විට R හරහා වෝල්ටීයතාවය නිවැරදිව දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරය වන්නේ,

i. 

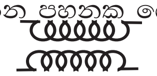
ii. 



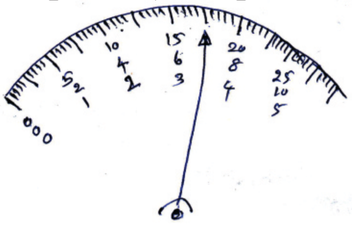
iii. 

iv. 

15. 230V යොදා භාවිතා වන ප්‍රතිදීපන පහනක යොදා ඇති. ප්‍රේරක පරිපථ සටහන වන්නේ,

i' ii'  iii' iv'

16. රූපයේ පෙන්වා ඇති මල්ටි මීටර මුහුණතෙහි. පාඨාංකයට අනුව වෝල්ටීයතා අගය ලෙස සටහන් කර ගත හැකි වන්නේ,



i. 130v
ii. 175v
iii. 103v
iv. 135v

17. සජීව, උදාසීන හා භූගත යොත් වලට අදාල සම්මත වර්ණයන්,

i. දුඹුරු, කොළ, රතු වේ ii. කළු, රතු, දුඹුරු වේ iii. කොළ, දුඹුරු, නිල් වේ iv. දුඹුරු, නිල්, කොළ වේ

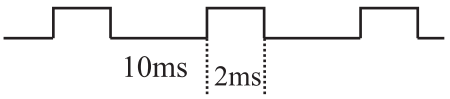
18. නිර්මාණ ක්‍රියාවලියක දී අනුගමනය කරන පියවර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

P - නිර්මාණ සාරාංශ ලිවීම Q - පිරිවිතර ගොනු කිරීම
R - තොරතුරු රැස් කිරීම S - අවශ්‍යතාව හඳුනා ගැනීම

i. SPQR ii. SRP Q iii. PQRS iv. RSPQ

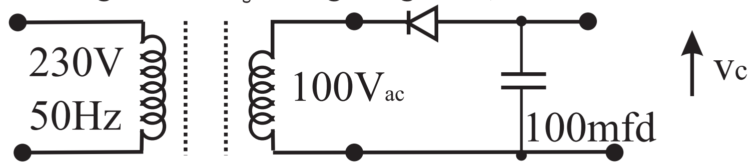
19. රූපයේ දැක්වෙන තරංගයේ සංඛ්‍යාතය කොපමණද?

i. 50Hz
ii. 83Hz
iii. 90Hz
iv. 100Hz



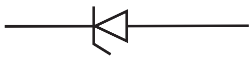
20. පරිණාමකයක ද්විතියක වෝල්ටීයතාවය $100V_{AC}$ නම්, Aට සාපේක්ෂව B හි සරල ධාරා වෝල්ටීයතාවය (V_C) කුමක්ද? (ඩයෝඩය හරහා වෝල්ටීයතාවය ශූන්‍ය ලෙස සලකන්න).

i' + 100v
ii' -100V
iii. +140V
iv' - 140V



21. සෙනර් දියෝඩයක් සඳහා Pd max = 400mw, V_Z = 10V බව ප්‍රකාශ කර ඇති විට, එම දියෝඩය තුලින් ගලන උපරිම ධාරාව වන්නේ,

i. 4mA ii. 40mA iii. 4A iv. 40A

22. රූපයේ දැක්වෙන්නේ, 

i. සෙනර් ඩයෝඩයකි ii. විදුලි පහනකි iii. විචල්‍ය ප්‍රතිරෝධකයකි iv. විචල්‍ය ධාරිත්‍රකයකි

23. ප්‍රධාන විදුලිය සම්ප්‍රේෂණයේ දී ජව හානිය අවම කිරීමට අනුගමනය කර ඇති ක්‍රියා මාර්ගය කුමක්ද?
i. වෝල්ටීයතාවය හා ධාරාව අවම කිරීම iii. වෝල්ටීයතාවය උපරිම කිරීම
ii. ධාරාව උපරිම කිරීම iv. වෝල්ටීයතාවය අවම කිරීම

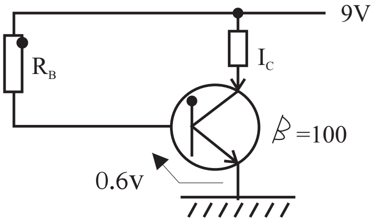
24. $V_{rms}=V_P/\sqrt{2}$ සමීකරණයේ Vrms යනු,
i. උච්චාන්තර වෝල්ටීයතාව යයි ii. උපරිම වෝල්ටීයතාව යයි
iii. වර්ග මධ්‍යන්‍ය මූල වෝල්ටීයතාව යයි iv. මධ්‍යන්‍ය වෝල්ටීයතාව යයි

25. ට්‍රාන්සිස්ටරයක් යොදාගත හැක්කේ,
i. ධාරාව ගලා යාම වැලැක්වීමට ii. ස්විචයක් ආකාරයට iii. ප්‍රතිරෝධකයක් ආකාරයට iv. ධාරිත්‍රකයක් ආකාරයට

26. ට්‍රාන්සිස්ටරයක් නැඹුරු කිරීමේදී බේස් එමීටර් වෝල්ටීයතාවය (සිලිකන්)
i. 0.2 කි ii. 0.3 කි iii. 0.6 කි iv. 0.8 කි

27. අර්ධ සන්නායක මූල්‍ය ද්‍රව්‍ය යොදා ගෙන නිපදවන උපාංගයක් නොවන්නේ,
i. NPN ට්‍රාන්සිස්ටර්ය ii. ප්‍රේරක iii. ඩයෝඩ iv. සංගෘහිත පරිපථ

පහත දැක්වෙන පරිපථය ඇසුරින් 28, 29,30 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න



28. R_B ප්‍රතිරෝධය හරහා වෝල්ටීයතාව වන්නේ,
i. 8V ii. 8.4V iii. 9V iv. 9.6V

29. මෙම පරිපථය කුමන නැඹුරු කිරීමට අයත්ද?
i. ස්ථිර නැඹුරුව ii. විමෝචක නැඹුරුව iii. ස්වයං නැඹුරුව iv. විභව බෙදුම් නැඹුරුව

30. කලෙක්ටර් ධාරාව 10mA නම් R_B හි අගය වනුයේ,
i. 84KΩ ii. 840KΩ iii. 84Ω iv. 840Ω

31. පහත සඳහන් තරංග අතුරෙන් දුරස්ථ පාලනය සඳහා යොදා ගන්නා තරංගය වර්ගය
i. ගුවන් විදුලි තරංගය ii. ක්ෂුද්‍ර තරංගය iii. අධෝරක්ත තරංග iv. පාරජම්බුල කිරණ

32. ජාතික වෘත්තිය සුදුසුකම් (NVQ) සහතිකය ලබා ගත හැකි ආයතන යකි,
i' ශ්‍රී ලංකා වෘත්තීය පුහුණු අධිකාරිය ii. ශ්‍රී ලංකා දුම්රිය දෙපාර්තමේන්තුව
iii. ලංකා විදුලි බල මණ්ඩලය iv. රාජ්‍ය ආරක්ෂක අමාත්‍යාංශය

33. +6V ස්ථායි සරල ධාරා වෝල්ටීයතාවක් ලබා ගැනීම සඳහා පහසුවෙන් භාවිතා කල හැකි සංගෘහිත පරිපථය අංකනය කර ඇත්තේ,
i. LM 7809 ii. LM 7812 iii. LM7805 iv. LM 7806

34. ශේෂ ධාරා පරිපථ බිඳිනය ක්‍රියාත්මක වීමට ගලා යා යුතු අවම කාන්දු ධාරාවේ අගය වනුයේ මින් කුමක්ද?
i. 15mA ii. 30mA iii. 45mA iv. 60mA

35. පංචාස්‍රකාර පිරමීඩයක ඇති ශීර්ෂ සංඛ්‍යාව
i. 4කි ii. 5කි iii. 6කි iv. 7කි

36. වෘත්තයක කේන්ද්‍රය නිදහස්ව පිහිටනුයේ එහි,
i. කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් තුලය ii. අර්ධ වෘත්තයක් තුලය
iii. මහා වෘත්ත ඛණ්ඩය තුලය iv. කුඩා වෘත්ත ඛණ්ඩයක් තුලය

37. 1:10 පරිමාණයට අඳින ලද සැලැස්මක 200mm මගින් දක්වන දිගක් සැබෑ වෘත්ත වස්තුවෙහි කොපමණ දිගක් වේද?
i. 2mm ii. 20mm iii. 200mm iv. 2000mm

38. අඳින පුවරුවේ සවි කල අඳින කඩදාසියක් 297mm x 210mm නම් ඒ සඳහා භාවිතා කරන්නේ,
i. A3 කඩදාසි යයි ii. A4 කඩදාසි යයි iii. A5 කඩදාසි යයි iv. A6 කඩදාසි යයි

39. සප්තාස්‍රයක එක් ශීර්ෂයක් සරල රේඛා මගින් අනෙක් ශීර්ෂ වලට යා කිරීමෙන් ලැබෙන ත්‍රිකෝණ ගණන,
i. තුනකි ii. හතරකි iii. පහකි iv. හයකි

40. -.-.-.-.-.-. ලෙස අඳිනු ලබන රේඛා හැඳින්වෙන්නේ,(-.-.-.-.)
i. සැඟි රේඛා ලෙසටය ii. මායිම් රේඛා ලෙසටය iii. කේන්ද්‍ර රේඛා ලෙසටය iv. සරල රේඛා ලෙසටය

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education Central Province

10 ශ්‍රේණිය | **වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2019** | **90 S II**

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රෝනික තාක්ෂණවේදය | **කාලය පැය දෙකයි**

සැලකිය යුතුයි :- ● පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්යය වේ
● (2,3,4,5,6,7) යන ප්‍රශ්න වලින් ඔබ කැමති ප්‍රශ්න 4ක් තෝරා ගෙන මුළු ප්‍රශ්න 05ක් වන සේ පිළිතුරු සපයන්න.
● පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් වන අතර අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ

01. (i) පාදයක් සෙ.මී 5ක් වූ සවිධි පංචාස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න.

(ii) පාදයක දිග 50mm වූ ඝනකයක් ජ්‍යාමිතික උපකරණ භාවිතා කොට නිවැරදි ව අඳින්න

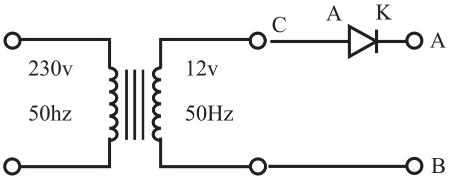
(iii) සුළු අක්ෂය 4cm ද මහ අක්ෂය 8cm ද ගෙන සුදුසු පරිදි ඒක කේන්ද්‍රීය වෘත්ත ක්‍රමයට ඉලිප්සයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 20යි)

02.(i) මෙම පරිපථයේ Bට සාපේක්ෂව C හි

a වර්ග මධ්‍යනය මූල අගය (R M S අගය)

b උපරිම අගය (Peak value)

c සාමාන්‍ය (මධ්‍යනය) අගය (Average medium value) සොයන්න.



(ii) ඉහත පරිපථයේ A,B අතර සරල ධාරා වෝල්ටීයතා අගය කොපමණද?

(iii) ඉහත පරිපථයට ධාරිත්‍රකයක් සුදුසු ස්ථානයට යොදා නැවත පරිපථ අඳින්න (ලකුණු 10යි)

03. (i) පහත දැක්වෙන වර්ණ තීරු ප්‍රතිරෝධ වල අගය සොයන්න

(a). දුඹුරු, රතු, කහ, රන් (b). කොළ, කළු,කළු,රන්

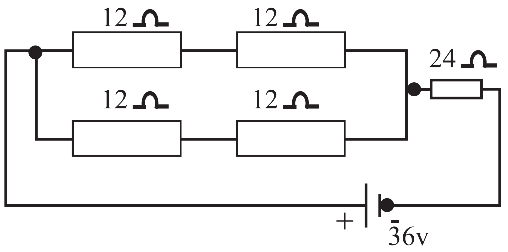
(ii) පහත දැක්වෙන ප්‍රතිරෝධ වල අගය සඳහා වර්ණ සදහන් කරන්න.

(a). 33kΩ ±10% (b). 960Ω ±10%

(iii) පහත දැක්වෙන පරිපථයේ සමක ප්‍රතිරෝධය සොයන්න. එනයින්,

(a). එක් එක් ප්‍රතිරෝධ වල හරහා ගමන් කරන ධාරාව

(b). එක් එක් ප්‍රතිරෝධයන්හි හරහා වෝල්ටීයතාවය සොයන්න.



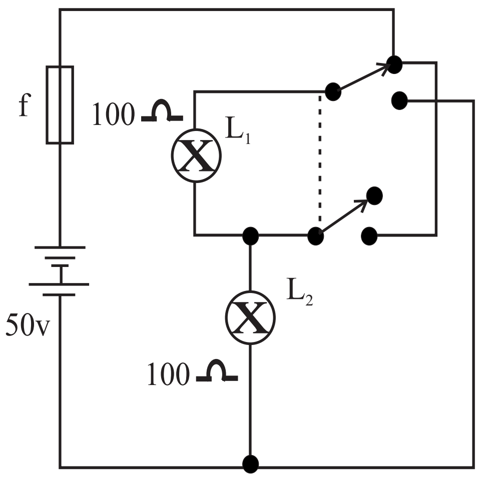
(ලකුණු 10යි)

04. (i) ධාරිත්‍රක ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් කීයකට බෙදයිද. ඒවා නම් කරන්න.

(ii) ධාරිත්‍රක ක්‍රියාව නිරූපණය කරන පරිපථයක් නිර්මාණය කරන්න.

(iii) PF,nF,μF,mF,F අතර සම්බන්ධතාවය දැක්වෙන වගුව සකස් කරන්න. එනයින් 100μF හි අගය PF,nF වලින් දක්වන්න. (ලකුණු 10යි)

05. රූපයේ දැක්වෙන්නේ පහන් දෙකක් දල්වීම සඳහා ශිෂ්‍යයෙකු තැනූ පරිපථයකි.



(ලකුණු 10 යි)

(i) ස්විචය ඉහලට යොමු කර ඇති විට එක් එක් පහන තුලින් ගලන ධාරාව කොතෙක්ද?

(ii) ස්විචය පහලට යොමු කර ඇති විට එක් එක් පහන තුලින් ගලන ධාරාව කොතෙක්ද?

(iii) ඉහත අවස්ථා දෙකේදී ම පහන් වල දීප්තිය පිළිබඳ ව කුමක් ප්‍රකාශ කල හැකිද? (ලකුණු 10 යි)

06. (i) මල්ටි මීටරයක් ආධාරයෙන් ප්‍රතිරෝධයක අගය මැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු මොනවාද?

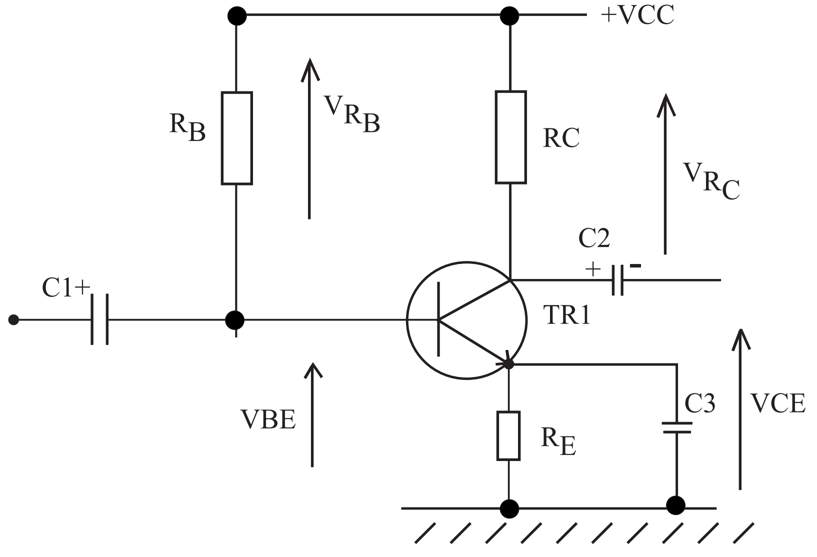
(ii) මල්ටි මීටර වර්ග නම් කර එහි ඇති වෙනස්කම් 03ක් ලියන්න.

(iii) ඔබට කෙවෙනියක්, බල්බයක්. ස්විචයක්, විදුලි සීනුවක්, එබූ බොත්තම් ස්විචයක්. සේවා විලායකයක් හා භූගත සජීවී උදාසීන රැහැන් ලබා දී ඇති විට ප්‍රධාන විදුලියට මෙම උපාංග සම්බන්ධ කරන අයුරු දැක්වෙන පරිපථ සටහනක් නිවැරදිව ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 10 යි)

07. (i) ඔබ දන්නා ට්‍රාන්සිස්ටර් වර්ග නම් කර ඒවා සාදා ඇති මූල ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.

(ii) ප්‍රධාන විදුලිය භාවිතා කර 9v (වෝල්ට්) නියත විභවයක් ලබා ගැනීමට අවශ්‍යව ඇත. මේ සඳහා ස්ථායිකරණ සංගෘහිත පරිපථ (IC) භාවිතා කර එය සාදා ගන්නා අයුරු දක්වෙන පරිපථයක් අඳින්න.

(iii) රූපයේ දැක්වෙන පරිපථය කුමන නැඹුරු කිරීමට අයත්දැයි නම් කරන්න. එ මගින් එහි දැක්වෙන උපාංග වෙන් වෙන්ව දක්වන්න.



වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2019

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රෝනික තාක්ෂණවේදය

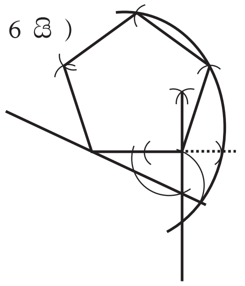
10 ශ්‍රේණිය

පිළිතුරු පත්‍රය

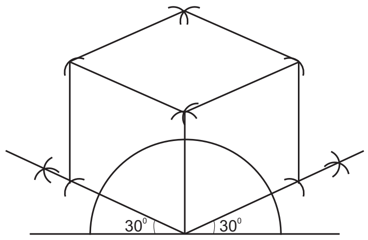
ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය
01	iv	11	iv	21	ii	31	iii
02	ii	12	iii	22	1	32	1
03	ii	13	ii	23	ii	33	iv
04	1	14	1	24	iii	34	ii
05	iii	15	iv	25	ii	35	iii
06	iii	16	ii	26	iii	36	iv
07	1	17	iv	27	ii	37	iv
08	iv	18	ii	28	ii	38	ii
09	1	19	ii	29	1	39	iv
10	1	20	iii	30	1	40	1

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රෝනික තාක්ෂණවේදය පිළිතුරු - II

01. (i) නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව ඇද තිබිය යුතුය.
(ඕනෑම ක්‍රමයකට ඇඳිය හැකිය) (ල. 6 යි)



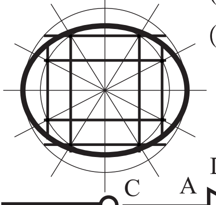
(ii) නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව ඇද තිබිය යුතුයි.



(ල. 5 යි)

(iii) මහ වෘත්තය නිර්මාණයට ඉලිප්සය නිර්මාණයට කුඩා වෘත්තය නිර්මාණයට (ල. 9 යි)

(මුළු ල. 20 යි)



02. (i)a. 12v = Vrms (ල. 1 යි)

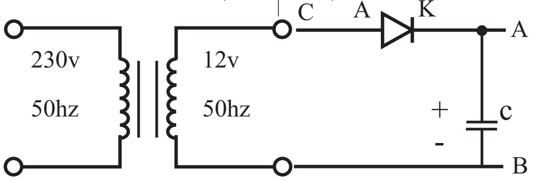
b. Vp=vrmsx $\sqrt{2}$ = 12v x 1.41 ≈ 16.92v = 17v (ල. 2 යි)

C. Vm = Vpx0.637 = 12v x 0.637 = 7.644v = 7.7v

(ii) Diode හරහා 0.6v විභව බැස්මක් නිසා (ල. 2 යි)

VAB = 17v - 0.6v = 16.4v ≈ 16v (ල. 2 යි)

(iii)



(ල. 3 යි)

03. (i) a. 120000Ω ±5% b. 50Ω ± 5%

120kΩ+5% (ල. 2 යි)

(ii) a. තැඹිලි, තැඹිලි, තැඹිලි, රිදී B. සුදු, නිල්, දුඹුරු, රිදී (ල. 2 යි)

(iii) a. 36Ω a.සමාන්තරගත ප්‍රතිරෝධ හරහා, V=IR සමීකරණයේ $I = \frac{V}{R}$ ආදේශ කල විට $I = \frac{12V}{24\Omega} = \frac{1}{2}A$

(ල. 3 යි)

:- 12Ω ප්‍රතිරෝධ හරහා 1/2 A ධාරාවක් ගමන් කරයි.

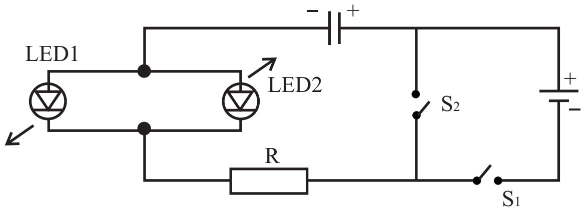
:- 24Ω තනි ප්‍රතිරෝධය හරහා 1A ධාරාවක් ගමන් කරයි

b. සමාන්තර ගත පද්ධතිය හරහා වෝල්ටීයතාවය = 12V (ල. 1 යි)

24Ω ප්‍රතිරෝධ හරහා වෝල්ටීයතාවය = 24V (ල. 1 යි) මුළු ලකුණු 10යි

04. (i) ස්ථිර ධාරිත්‍රක / විචල්‍ය ධාරිත්‍රක (ල.3 යි)

(ii)



හෝ මීට සමාන වෙනස් පරිපතයකට ලකුණු ලබා දෙන්න

(ල. 3 යි)

(iii) 1000pF = 1nF

1000nF = 1μF

1000μF= 1mF

1000mF= 1MF (ල. 2 යි)

10^6pF = 1 μF

100μF = 10^8pF (ල. 1 යි)

10^3nF = 1μF

100μF = 10^5nF (ල. 1 යි) මුළු ලකුණු (ල. 10යි)

05. (i) ස්විචය ඉහලට යොමු කල විට

$I=\frac{V}{R}=\frac{50v/}{200\Omega}$ = 1A = 0.25A (ල. 3 යි)

(ii) ස්විචය පහලට යොමුකල විට

$I=\frac{V}{12}=\frac{50V/}{50\Omega}=\frac{1}{4}A$ (ල. 3 යි)

(iii) 01. අවස්ථාවේදී පහන් වල දීප්තිය අඩුය (ල. 2 යි)

02. අවස්ථාවේදී පහන් වල දීප්තිය වැඩිය (ල. 2 යි)

(මුළු ලකුණු 10යි)

06. (i) මල්ටිමීටරයේ ඕම් පරාසය ට පරාස තෝරණය යෙදීම

පරාස තෝරණය යෙදීමේදී පරාසයන් ගැන අවබෝධයක් තිබීම

මල්ටි මීටරයේ අභ්‍යන්තර බැටරි පරීක්ෂාව

මල්ටි මීටරයේ පාඨාංක ගැනීමේ දී දකුණේ සිට වමට පාඨාංක ගැනීම (ල. 3 යි)

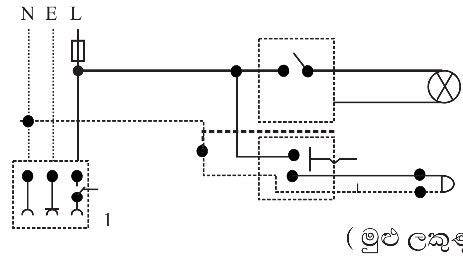
0 Ω සීරුමාරු ස්විචය පරීක්ෂා කිරීම. ඒෂනිය (probe)ලුහුවත් කල විට 0 Ω පරිමානකටුව යොමු කිරීම

(ii) ප්‍රතිසම/ සංඛ්‍යාංක

ප්‍රතිසම	සංඛ්‍යාංක
01. අභ්‍යන්තර ප්‍රතිරෝධය අඩුය	අභ්‍යන්තර ප්‍රතිරෝධය වැඩිවේ
02. ON/OFF ස්විචය අවශ්‍යනො වේ	ON/OFF ස්විචය අවශ්‍යවේ
03. ධ්‍රැවියතාවය නිවැරදිව සම්බන්ධ කළ යුතුය	ධ්‍රැවියතාවය නිවැරදිව සම්බන්ධ කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

(ල. 3 යි)

(iii)



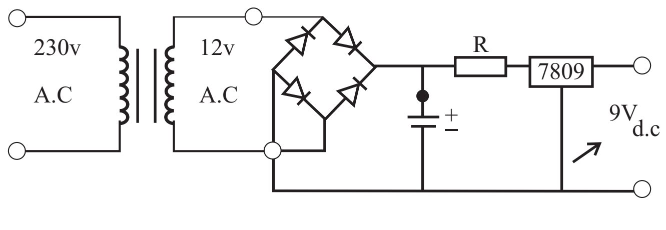
(ල. 4 යි)

(මුළු ලකුණු 10 යි)

07. (i) NPN/PNP (සන්ධි ට්‍රාන්සිස්ටර්) සිලිකන්/ ජර්මේනියම්

(ල. 3 යි)

(ii)



(ල. 2 යි)

(iii) පොදු විමෝචක නැඹුරු පරිපථයකි (ල. 5 යි)

VCC - වියලි කෝෂ, RB/RC/RE - ප්‍රතිරෝධක, C1/C2/C3 - ධාරිත්‍රක, (a.c හා d.c) TR1 - ට්‍රාන්සිස්ටරය, පරිපථ සම්බන්ධ කිරීමට අදාල වයර (ල. 3 යි)

(මුළු ලකුණු 10 යි)