සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

90	S	I

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2019
Second Term Test - Grade 10 - 2019

නම/විභාග අංකය : ....

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොණික තාක්ෂණවේදය. - I

කාලය : පැ. 01යි.

සැ.යු.
- ✳ සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ✳ අංක 01 40 දක්වා ප්‍රශ්නවල දී ඇති පිළිතුරු හතර අතුරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුරු තෝරා දී ඇති උත්තර පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරාගත් උත්තරයේ අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

(01) කවකටුව සහ සරල දාරයක් භාවිතා කර ඇඳිය හැකි කෝණයක අගය නම්....
(1) $5\ 1/2^0$ (2) $7\ 1/2^0$ (3) 20^0 (4) 28^0

(02) වෘත්ත බණ්ඩය හා සබැඳි රේඛාවකි.
(1) ජ්‍යාය (2) අරය
(3) ස්පර්ශකය (4) විෂ්කම්භය

(03) සරල රේඛාවක් සමාන කොටස්වලට බෙදීම ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ප්‍රායෝගික අවස්ථාවක් නම්....
(1) නිවසක අත්තිවාරමක් ලකුණු කිරීමේදී, (2) මල් පාත්තියක් සකස් කිරීමේදී,
(3) ගඩොල් බිත්තියක් බැඳීමේදී, (4) ග්‍රිල් වැටක් සැකසීමේදී,

(04) ජ්‍යාමිතික නිර්මාණවලදී සමාන්තර රේඛා පහසුවෙන් ඇඳගැනීම කල හැක්කේ....
(1) කෝණ මානය භාවිතයෙන්. (2) කෝදුව හා බෙදුම් කටුව භාවිතයෙන්.
(3) විහිත චතුරස්‍ර භාවිතයෙන්. (4) කෝදුව හා කවකටුව භාවිතයෙන්.

(05) ජ්‍යාමිතික හා යාන්ත්‍රික ඇඳීමේදී මිනුමක් ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය උපකරණයකි.
(1) විහිත චතුරස්‍රය (2) පැන්සල
(3) බෙදුම් කටුව (4) කවකටුව

(06) චතුරස්‍රයක පාද දෙකක් සමාන්තරය, මෙම චතුරස්‍රය
(1) ආයත චතුරස්‍රයකි. (2) සමචතුරස්‍රයකි. (3) ත්‍රිපීසියමකි. (4) ඍජුකෝණාස්‍රයකි.

(07) වෘත්තයකින් හතරෙන් එක් කොටසක් හැඳින්වනුයේ....
(1) වෘත්ත පාදය (2) කේන්ද්‍රික බණ්ඩය
(3) ජ්‍යාය (4) චාපය

(08) විහිත චතුරශ්‍ර යුගල භාවිතාකර ඇඳිය නොහැකි කෝණයක අගය නම්....
(1) 100^0 (2) 90^0
(3) 75^0 (4) 60^0

(09) සවිධි බහු අස්‍ර සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
(a) සෑම පාදයක්ම දිගින් සමානය.
(b) අභ්‍යන්තර කෝණ වල අගයන් එකිනෙකට සමාන වේ.
(c) බාහිර කෝණවල එකතුව 360^0 කි.
මින් සත්‍ය වන්නේ,
(1) a හා b පමණි (2) a හා c පමණි (3) b හා c පමණි (4) ඉහත සියල්ලම

(10) ඉලිප්සාකාර හැඩයෙන් මල් පාත්තියක් සකස් කිරීමට එම ඉලිප්සාකාර හැඩය ලකුණු කිරීමට භාවිතා කල හැකි පහසු ක්‍රමය නම්,

(1) ඒක කේන්ද්‍රීය වෘත්ත ක්‍රමය. (2) කටු නූල් (යාන්ත්‍රික) ක්‍රමය.

(3) චාප ක්‍රමය. (4) ඍජු කෝණාස්‍ර ක්‍රමය.

(11) වර්ණ තීරු සහිත ප්‍රතිරෝධකයක දුඹුරු, කළු, දුඹුරු, රන් යන වර්ණ තීරු දක්නට ලැබුණි. එහි අගය විය හැක්කේ,

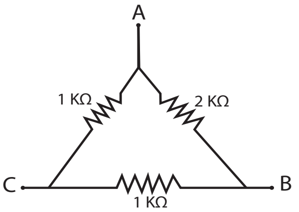
(1) 10 Ω (2) 10 KΩ (3) 100 Ω (4) 100 KΩ

(12) රතු, දම්, දුඹුරු, රිදී යන වර්ණ තීරු සහිත ප්‍රතිරෝධකයක අගය පැවතිය හැකි පරාසය නම්....

(1) 24.3 Ω - 29.7 Ω (2) 25 Ω - 30 Ω (3) 240 Ω - 300 Ω (4) 243 Ω - 297 Ω

(13) (a) රූපයේ දැක්වෙන පරිපථයේ A හා B ලක්ෂ අතර සමක ප්‍රතිරෝධයේ අගය,

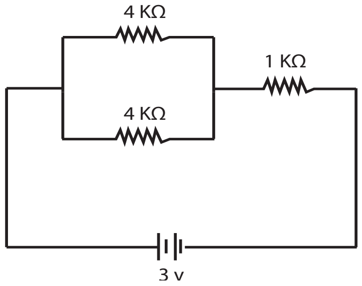
(1) 2 KΩ
(2) 1 KΩ
(3) 3 KΩ
(4) 4 KΩ



(a) රූපය

(14) (b) රූපයේ දැක්වෙන පරිපථයේ ඇති 1Ω ප්‍රතිරෝධකය තුල උත්සර්ජනය වන ජවය කොතෙක්ද?

(1) 1.0 w
(2) 1.25 w
(3) 1.5 w
(4) 2.0 w



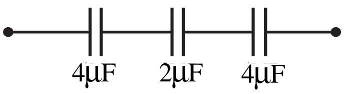
(b) රූපය

(15) ධාරිතාව මනින ඒකක හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

(1) 1000 mF = 1F (2) 1000 μF = 1F (3) 1000 ηF = 1μF (4)1000 PF = 1ηF

(16) රූපයේ දැක්වෙන ධාරිත්‍රක සංයුක්තයේ සමක ධාරිතාව මයික්‍රෝ ෆැරඩ් කොපමණ වේද?

(1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1



(17) කේතය 202 ලෙස සඳහන් සෙරමික් ධාරිත්‍රයක අගය කොපමණද?

(1) 200 PF (2) 2000 PF (3) 200 ηF (4) 2000 ηF

(18) සෑම ධාරිත්‍රකයක් මතම වෝල්ටීයතා අගයක් සටහන් කර ඇත. මෙම අගය පිළිබඳ වූ සත්‍ය ප්‍රකාශය මින් කුමක් ද?

(1) හානි නොවී දැරිය හැකි උපරිම වෝල්ටීයතාවයයි.
(2) නිෂ්පාදකයා විසින් තහඩුවලට යෙදූ වොල්ටීයතාවයයි.
(3) සඳහන් ධාරිතා අගය දෙන වෝල්ටීයතාවයයි.
(4) ආරෝපණ රැස්වීමට පහසුවන වෝල්ටීයතාවයයි.

(19) දඟරයක ප්‍රේරණය වන විද්‍යුත්ගාමක බලය (ප්‍රේරතාවය) මනින ඒකකය නම්.

(1) ෆැරඩ් (2) ඕම් (3) හෙන්රි (4) වොට්

(20) කුඩා ධාරාවක් හෝ වෝල්ටීයතාවයක් හා චලනය වන ස්පර්ශක තුඩු ආධාර කරගනිමින් විශාල ධාරාවක් පාලනය කල හැකි උපක්‍රමය වන්නේ....

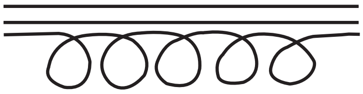
(1) පිලියවනය (2) මෝටරය (3) සෙනර් ඩයෝඩය (4) ට්‍රාන්සිස්ටරය

(21) පහත දැක්වෙන සාධක අතුරින් දඟරයක ප්‍රේරතාවය කෙරෙහි බල නොපාන සාධකය කුමක්ද?

(1) දඟරයේ දිග. (2) හරයේ මාධ්‍යය.

(3) දඟරයේ වට සංඛ්‍යාව. (4) දඟරය වටා ඇති ලෝහය.

(22) රූපයේ දැක්වෙන සංකේතය....



(1) වායු හර සහිත ප්‍රේරණයකි.

(2) ෆෙරයිට් හර සහිත ප්‍රේරකයකි.

(3) යකඩ හර සහිත ප්‍රේරකයකි.

(4) කාබන් හර සහිත ප්‍රේරකයකි.

(23) දඟරයක් තුල ප්‍රතිවිද්‍යුත් ගාමක බලය හටගන්නේ,

(1) පරිපථය සංවෘතව ධාරාව ගලා යන විට දීය. (2) සංවෘත පරිපථය විවෘත කරන මොහොතේ දීය.

(3) විවෘත පරිපථය සංවෘත කරන මොහොතේ දීය. (4) පරිපථය විවෘතව ඇති විට දීය.

(24) ප්‍රතිවිද්‍යුත් ගාමක බලය දඟරයක් තුල හටගන්නේ එයට සපයා ඇති වෝල්ටීයතාවට.

(1) සමාන දිශාවටය. (2) ලම්භක දිශාවටය.

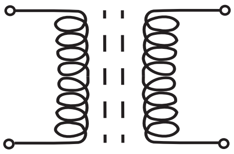
(3) ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවටය. (4) වරින් වර දිශාව වෙනස් වෙමිනි.

(25) පරිණාමකයක ප්‍රාථමික දඟරයට 230v A.C ලබාදුන් විට ද්විතියිකයෙන් 440V A.C ලබා ගත හැකිය. මෙම පරිණාමකය කුමණ වර්ගයේ පරිණාමකයක්ද?

(1) අධිකර පරිණාමකයකි. (2) අවකර පරිණාමකයකි.

(3) ස්වයං පරිණාමකයකි. (4) වෙන් කරණ පරිණාමකයකි.

(26) රූපයේ දැක්වෙන පරිණාමකය කුමණ වර්ගයේ පරිණාමකයක් ද?



(1) ෆෙරයිට් හර සහිත.

(2) යකඩ හර සහිත.

(3) කාබන් හර සහිත.

(4) වායු හර සහිත.

(27) අධි සංඛ්‍යාත භාවිත පරිණාමක වල සිදුවන ජව හානිය අවම කිරීමට ඒවායේ හරය වශයෙන් බහුලව භාවිතයට ගන්නේ.....

(1) වාතය. (2) මෘදු යකඩ. (3) ෆෙරයිට්. (4) ප්ලාස්ටික්.

(28) පරිණාමකයක සන්නායක දඟරවලින් සිදුවන ශක්ති හානිය............... ලෙස හැඳින්වේ.

(1) යකඩ හානිය (2) තඹ හානිය

(3) මන්දායන හානිය (4) සුළිධාරා හානිය

(29) විදුලි උවාරණයක 1200w හා 240v A.C ලෙස සඳහන් ව ඇත. මෙම උපාංගය 240v A.C ජව සැපයුමකට සම්බන්ධ කල විට ඒ තුලින් ගලා යා හැකි ධාරාව ඇම්පියර්....

(1) 10 (2) 5 (3) 2.5 (4) 1

(30) ධාරිත්‍රයක ධාරිතාව (ධාරණාව) , ප්‍රේරකයක ප්‍රේරතාවය හා ධාරිත්‍රක ප්‍රතිබාධනය මනින සම්මත ඒකක පිළිවෙළින්....

(1) කූලෝම්, ෆැරඩ්, හෙන්රි (2) හෙන්රි, ෆැරඩ්, ඕම්

(3) ෆැරඩ්, කූලෝම්, ඕම් (4) ෆැරඩ්, හෙන්රි, ඕම්

(31) පරිපථවල යොදන තර්මිස්ටරය නම් උපාංගය සංවේදී වන්නේ පරිසරයේ කුමණ භෞතික සාධකයටද?

(1) තාපයට (2) ආලෝකයට (3) ආර්ද්‍රතාවට (4) ශබ්ධයට

(32) 13A කෙවෙනි පරිපථ සඳහා යෙදිය යුතු රැහැන වන්නේ,

(1) 7/0.50 mm (2) 7/0.67 mm (3) 7/0.85 mm (4) 7/1.04 mm

(33) ද්විධ්‍රැව දෙමං ස්විචය (DPDT) යොදාගන්නා අවස්ථාවකි.

(1) ප්‍රධාන සැපයුමක් හා අතිරේක සැපයුමක් ඇති අවස්ථාවක දී.
(2) පහනක් ස්ථාන දෙකකින් පාලනය කල යුතු අවස්ථාවක දී.
(3) විදුලිය පාලනයට යොදන වෙන්කරණ ස්විචයක් ලෙස.
(4) විදුලි පංකා පාලන පරිපථ සඳහා.

(34) විදුලිය බෙදා හැරීමේ තෙකලා රැහැන් පද්ධතියක රැහැන් 4 ක් වේ, ඉන් පොළවට ආසන්නව පහලින් යොදන සන්නායකය නම්....

(1) සජීවී (2) උදාසීන (3) භූගත (4) පහන් පරිපථ

(35) බිත්ති කෙවෙනියක සජීවී අග්‍රය හා භූගත අග්‍රය සම්බන්ධ වූ අවස්ථාවකදී....

(1) M, C, B ක්‍රියාත්මක වේ.
(2) ගෘහ පරිපථයේ පහන් පිලිස්සී යයි.
(3) ගෘහ පරිපථයේ පහන් වල ආලෝකය අඩුවේ.
(4) R.C.C.B ක්‍රියාත්මක වේ.

(36) නිවෙස්වලට ජව මූලිකයෙන් සැපයෙන වෝල්ටීයතාව අඩු අගයකට පැමිණි විටක විදුලි උපකරණ මඟින් ලබාගන්නා ධාරා ප්‍රමාණය.

(1) අඩු වෙයි. (2) වැඩි වෙයි. (3) ශූන්‍ය වෙයි. (4) නොවෙනස්ව පවතී.

(37) ඩයෝඩයක් හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

(a) ධාරාව ගලා යන්නේ එක් දිශාවකට පමණි.
(b) සෑම ඩයෝඩයක්ම Pn සන්ධියකි.
(c) ආලෝකය නිපදවීමේ උපාංගයක් ලෙස භාවිතා කල හැක.
(d) ඉහල ජව පරිභෝජනයක් සහිත උපාංගයකි.

මෙම ප්‍රකාශවලින් සත්‍යය වන්නේ....

(1) ඉහත සියල්ලම.
(2) a හා b පමණි.
(3) b හා c පමණි.
(4) a ,b හා c පමණි.

(38) LED පහන් නිෂ්පාදනයේදී අලෝකය මුක්ත කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා සංයෝගයක් නම්,

(1) සෝඩියම් පොස්පේට්.
(2) ඇලුමිනියම් නයිට්‍රේට්.
(3) ගැලියම් පොස් පයිඩ්.
(4) සින්ක් පොස්පේට්.

(39) LED සඳහා අවශ්‍ය ධාරා හා වෝල්ටීයතා පරාසයන් පිළිවෙළින්....

(1) 10mA - 20mA හා 1.6v - 3.5v
(2) 5mA - 25mA හා 1v - 5v
(3) 10mA - 20mA හා 1v - 5v
(4) 5mA - 25mA හා 1.6v - 3.5v

(40) විදුලි උවාරණයක් බිත්ති කෙවෙනියකට සම්බන්ධ කිරීමේදී MCB බිඳ වැටුණි. උවාරණයේ දෝෂය විය හැක්කේ....

(1) සජීවී අග්‍රයේ සිට ලෝහ ආවරණයට විදුලි කාන්දුවීමය.
(2) උදාසීන අග්‍රයේ සිට ලෝහ ආවරණයට විදුලි කාන්දුවීමය.
(3) සජීවී හා උදාසීන අග්‍ර එකිනෙක සම්බන්ධවීමයි.
(4) භූගත අග්‍රය හා උදාසීන අග්‍රය එකිනෙක සම්බන්ධවීමයි.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education - NWP

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

90	S	II

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2019

Second Term Test - Grade 10 - 2019

නම/විභාග අංකය : ....

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොණික තාක්ෂණවේදය. - **II**

කාලය : පැ. 02යි.

සැ.යු :

✳ පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර පලමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් තෝරාගත් ප්‍රශ්න 4 ක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5 කට පිලිතුරු සපයන්න.

✳ පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් ද තෝරාගන්නා ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 ක් බැගින් ද හිමිවේ.

(01) (i) අරය 30mm ක් වූ A කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ පරිධිය මත B හා C ලක්ෂ පිහිටා ඇත. $B\hat{A}C$ 120^0 වන අතර B හා C ලක්ෂ දෙකට ස්පර්ශක අඳින්න.

(ii) පැන්සල, කවකටුව, මිනුම් කෝදුව පමණක් භාවිත කර අරය 35mm වූ වෘත්තයක් සමාන කොටස් හයකට බෙදා පිළිවෙළින් යා කරන්න.

(02) ගෘහ විදුලි පරිපථ ස්ථාපනයේ දී පරිපථ සඳහා ආරක්ෂක උපාංග මෙන්ම පාලන උපාංග ද යෙදීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

(i) ගෘහ විදුලි පරිපථ සඳහා යොදන ආරක්ෂක උපාංග 2ක් හා පාලන උපාංග 2ක් සඳහන් කරන්න ?

(ii) ඔබ ඉහත (i) හි සඳහන් කල ආරක්ෂක උපාංගයක කොටස් නම් කල රූප සටහනක් ඇඳ එහි ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කරන්න.

(03) අළුතින් ඉදිකල කාමර කොටසක් සඳහා විදුලි රැහැන් ඇද පහන් දෙකක් හා කෙවෙනියක් ස්ථාපනය කිරීමට ඔබට සිදුවී ඇතැයි සිතන්න.

(i) මෙම කාර්‍යය සඳහා ඔබට අවශ්‍ය ආවුද / උපකරණ ලැයිස්තුවක් ලියන්න.

(ii) පරිපථය ස්ථාපනයට යොදාගන්නා උපාංග ලැයිස්තුවක් ලියන්න.

(iii) පහන් දෙකක් හා කෙවෙනියක් සඳහා වන වයර් කිරීමේ පරිපථ සටහන නියමිත සංකේත සටහන් භාවිතා කරමින් ඇඳ දක්වන්න.

(04) (i) විද්‍යුත් චුම්භක ප්‍රේරණය යන්න පැහැදිලි කරන්න.

(ii) ප්‍රේරකයක ප්‍රේරතාවය මනින සම්මත ඒකකය සඳහන් කරන්න. එම ඒකකය අර්ථ දක්වන්න.

(iii) ප්‍රේරකයක ප්‍රේරතාවය කෙරේ බලපාන සාධක 4ක් ලියන්න.

(iv) ප්‍රති විද්‍යුත් යාමක බලය හටගන්නා උපාංග 2ක් සඳහන් කරන්න.

(05) (i) පරිනාමකයක් මඟින් කෙරෙන කාර්යයන් පැහැදිලි කරන්න.

(ii) සාමාන්‍ය භාවිතයේ ඇති පරිණාමක වර්ග 3ක් ලියන්න.

(iii) පරිණාමක වල හරය වශයෙන් යොදා ගන්නා මාධ්‍ය 3 ක් ලියන්න. එම මාධ්‍ය සහිත පරිණාමක වල සංකේත ඇඳ දක්වන්න.

(iv) (a) පරිණාමකයක ප්‍රාථමිකයේ හා ද්විතිකයේ පොට ගණන අතර හා වොල්ටීයතා අතර සම්බන්ධතාව සඳහා ප්‍රකාශයක් ලියන්න.

(b) අවකර පරිනාමයක ප්‍රාථමිකයේ පොට 960 ක් ද ද්විතීකයේ පොට 48 ක් ද විය. ද්විතිකයෙන් 12v ක් ලබා ගැනීමට නම් ප්‍රාථමික දඟරයට ලැබිය යුතු වෝල්ටීයතාවය කොතෙක්ද?

(06) (i) වර්ථමානයේ LED භාවිතය බහුලවීමට බලපාන සාධක 4ක් ලියන්න.

(ii) LED යොදාගන්නා අවස්ථා 4ක් ලියන්න.

(iii) රූපයේ LED පහන් පරිපථයක් දැක්වේ.

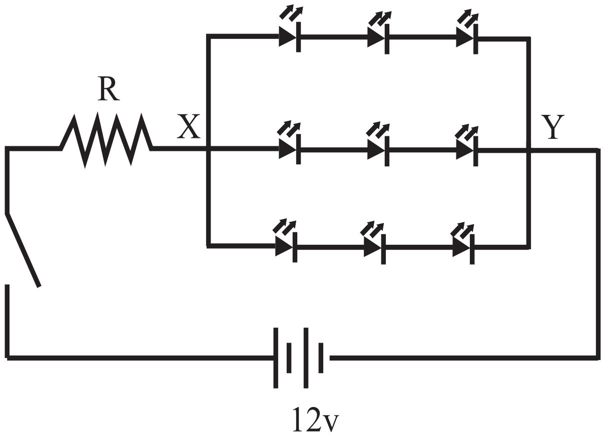
LED යක් සාමාන්‍ය දීප්තියෙන් දැල්වීම සඳහා 2v වෝල්ටීයතාවක් හා 20mA ක ධාරාවක් අවශ්‍ය වේ.

(a) x හා y ලක්ෂ අතර වෝල්ටීයතාවය කොපමණද?

(b) LED සියල්ල සාමාන්‍ය දීප්තියෙන් යුතුව දැල්වේ නම් පරිපථයේ ගලා යන මුළු ධාරාව කොතෙක්ද?

(c) R ප්‍රතිරෝධකය යෙදීමේදී අවශ්‍යතාවය කුමක්ද?

(d) R ප්‍රතිරෝධකය හරහා වෝල්ටීයතා බැස්ම කොපමණද?



සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

Answer

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

90 S I,II

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 10 ශ්‍රේණිය - 2019

Second Term Test - Grade 10 - 2019

නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොණික තාක්ෂණවේදය - පිළිතුරු පත්‍රය

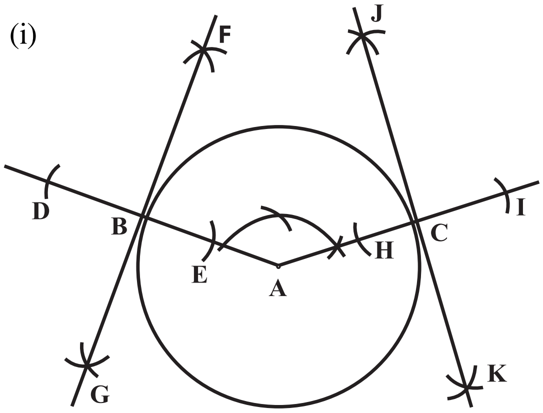
I පත්‍රය

01.	2	11.	3	21.	4	31.	1
02.	2	12.	4	22.	3	32.	2
03.	4	13.	2	23.	2	33.	1
04.	3	14.	1	24.	3	34.	2
05.	3	15.	2	25.	1	35.	4
06.	3	16.	4	26.	1	36.	2
07.	1	17.	2	27.	3	37.	4
08.	1	18.	1	28.	2	38.	3
09.	4	19.	3	29.	2	39.	1
10.	2	20.	1	30.	4	40.	3

(ලකුණු 1x40 = 40)

II පත්‍රය

(01) (i)



A කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය ඇඳීමට (ලකුණු 01)

$B\hat{A}C$ ඇඳීමට (120^0) (ලකුණු 02)

AB සහ BC යා කිරීම (ලකුණු 02)

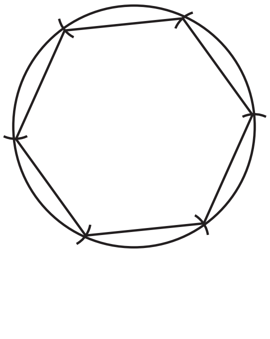
D, E, H, I ලක්ෂ්‍ය ලකුණු කිරීමට (ලකුණු 04)

F, G, J, K ලක්ෂ්‍ය ලබා ගැනීමට (ලකුණු 04)

B හා C ලක්ෂ්‍යවල ස්පර්ශක දෙක සඳහා(ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 15)

(ii)



(02) (i) නිවැරදිව ආරක්ෂක උපාංග 2ක් නම් කිරීමට
උපරිම ලකුණු (ලකුණු 04)

(ii) ආරක්ෂක උපාංගයක නිවැරදි නම් කල රූප සටහනට උපරිම ලකුණු (ලකුණු 04)

ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කිරීමට (ලකුණු 02)

මුළු ලකුණු = 10 යි.

(03) (i) භාවිතයට ගන්නා ආවුද/උපකරණ 5 ක් හෝ ඊට වැඩි පිළිතුරකට (උපරිම ලකුණු 02)

(ii) විදුලි පරිපථ ස්ථාපනයට අවශ්‍ය උපාංග 5 ක් හෝ ඊට වැඩි නිවැරදි පිළිතුරකට. (උපරිම ලකුණු 03)

(iii) නිවැරදි පරිපථ සටහන සඳහා. (උපරිම ලකුණු 05)

මුළු ලකුණු = 10 යි.

(04) (i) නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමකට. (උපරිම ලකුණු 03)

(ii) සම්මත ඒකකය හෙන්රි ලෙස සඳහන් කිරීම.
(උපරිම ලකුණු 01)

ඒකකය අර්ථ දැක්වීමට. (උපරිම ලකුණු 02)

(iii) නිවැරදි සාධක හතරක් දැක්වීම.
(උපරිම ලකුණු 02)

(iv) උපාංග 2ක් නිවැරදිව ලියා දැක්වීම.
(උපරිම ලකුණු 02)

Answer

(05) (i) නිවැරදි කාර්යයන් දෙකකට (උපරිම ලකුණු 02)

(ii) නිවැරදි පරිණාමක වර්ග තුනකට

ලකුණු 1/2 බැගින්
(උපරිම ලකුණු 1 1/2)

(iii) නිවැරදි මාධ්‍ය 3 ක් නම් කිරීම ලකුණු 1/2 බැගින්
ලකුණු 1 1/2

නිවැරදි සංකේත තුන සඳහා ලකුණු 1/2 බැගින්
ලකුණු 1 1/2
(උපරිම ලකුණු 03)

(iv) (a) නිවැරදි ප්‍රකාශයට (ලකුණු 1 1/2)

(b) 240v නිවැරදි පිළිතුරට (ලකුණු 02)

මුළු ලකුණු = 10 යි.

(06) (i) නිවැරදි පිළිතුරු 4 කට. (ලකුණු 02)

(ii) LED භාවිතා වන අවස්ථා 4ක් සඳහා. (ලකුණු 02)

(iii) (a) 6v (ලකුණු 02)

(b) 60mA (ලකුණු 01)

(c) නිවැරදි පිළිතුරට (ලකුණු 02)

(d) 6v (ලකුණු 01)

මුළු ලකුණු = 10 යි.

L එක් එක් ප්‍රශ්නයේ අනු කොටස් සඳහා දිය යුතු උපරිම ලකුණු මෙහි දක්වා ඇත. සිසුන්ගේ පිළිතුරු සලකා බලා ගැලපෙන පිළිතුරු සඳහා සුදුසු ලකුණු ප්‍රමාණ ලබා දෙන්න. (ලකුණු 04)