“ සියළු හිමිකම් ඇවිරිණි ”

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර සාමාන්‍ය පෙළ විභාගය - 2020
පුනරීක්ෂණ ප්‍රශ්න පත්‍ර මාලාව

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II© All Right Received www.learntv.lk පැය 02

පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
පළමු වන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් ද, අනෙකුත් ප්‍රශ්න වලට ලකුණු 10 බැගින්ද හිමි වේ.

**01.**

i. සුමුදු විදේශ රටක පදිංචිව සිටින මිතුරියක සමඟ තම උකුළු පරිගණකයෙහි (laptop computer) ඇති වෙබ් කැමරාව (webcam) සහ මයික්‍රොෆෝනය (microphone) භාවිතයෙන් වීඩියෝ සංවාදයක යෙදෙයි. එහි දී ඇයගේ මිතුරිය විසින් හුවමාරු කරගන්නා ලද ඡායාරූප කිහිපයක් තම උකුළු පරිගණකයේ දෘඪ තැටියෙහි (hard disk) ගබඩා කර ගෙන එහි සංස්කරණය කරන ලද පිටපතක් තම USB සැනෙලි ධාවකයේ (Flash Deive) ගබඩා කර ගනියි. පසුව ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් (Laser Printer) භාවිතයෙන් එහි මුද්‍රිතයක් ලබා ගනී.
ඉහත ක්‍රියාකාරකම් වලදී භාවිත වූ ආදාන උපක්‍රම (Input Devices) දෙකක්, ආවයන උපක්‍රමයක් (Output Devices) ලියා දක්වන්න.

ii. වෘත්තීය පුහුණු ආයතනයක් මගින් පවත්වනු ලබන පරිගණක පාඨමාලාවක් හැදෑරීම සඳහා අපේක්ෂකයෙකු පහත දක්වා ඇති කොන්දේසි දෙකම සපුරාලිය යුතු වේ.

**1 වන කොන්දේසිය** : ලිඛිත පරීක්ෂණය සමත්වීම.
**2 වන කොන්දේසිය** : ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණය හෝ සම්මුඛ පරීක්ෂණය සමත් වීම.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

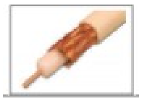
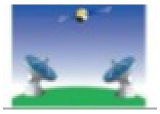
මෙම කොන්දේසි පදනම් කර ගත් A, B, C බූලියානු විචල්‍යයන් පහත පරිදි අර්ථ දක්වා ඇත.

- අපේක්ෂකයෙකු ලිඛිත පරීක්ෂණය සමත් නම්, A විචල්‍ය සත්‍ය (තාර්කික අගය-1) වේ.
- අපේක්ෂකයෙකු ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණය සමත් නම්, B විචල්‍ය සත්‍ය (තාර්කික අගය-1) වේ.
- අපේක්ෂකයෙකු සම්මුඛ පරීක්ෂණය සමත් නම්, C විචල්‍ය සත්‍ය (තාර්කික අගය-1) වේ.

ඉහත පාඨමාලාව සඳහා සුදුසුකම් ලැබීමේ ක්‍රියාවලිය දැක්වීමට A, B, C ආදාන විචල්‍යයන් ඇසුරෙන් ප්‍රතිදානය F වූ තර්කන පරිපථයක් ඇඳ දක්වන්න.

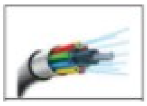
iii, ෂඩ් දශම D06 සංඛ්‍යාව, එයට තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවට පරිවර්තනය කරන්න. ගණනය කිරීමට අදාළ පියවර දක්වන්න.

iv. දත්ත සන්නිවේදනය හා සම්බන්ධව පහත වගුවේ A තීරයේ දී ඇති විස්තර වලට අදාල රූපය B තීරුවෙන් තෝරා A තීරයේ අංකයට ඉදිරියෙන් B තීරයේ ගැලපෙන ලේබලය සඳහන් කරන්න.

| A තීරය | B තීරය |
|---|---|
| 1. ආලෝක සංඥා ලෙස දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කරනු ලබන දැනට පවතින වේගවත් ම දත්ත සම්ප්‍රේෂණ නියමු මාධ්‍යයයි. | P |
| 2. කුලුණු හරහා දත්ත සම්ප්‍රේෂණය ග්‍රහණය කර ගනිමින් අවශ්‍ය කුලුණ වෙත දත්ත ප තිසම්ප්‍රේෂණය කරනු ලබන නියමු නොවන මාධ්‍යයකි. |  Q |
| 3. දුරකථන සම්බන්ධතා සඳහා යොදා ගන්නා එකට ඇඹරු නොවැසුණු කම්බි යුගල වන අතර, දීර්ඝ දුරකට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය අවහිර කරයි |  R |

LearnTV

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

| | |
|---|---|
| | |
| 4. රූපවාහිනී ඇන්ටෙනා, CCTV කැමරා කේබල ලෙස යොදාගන්නා, සාපේක්ෂව මිලෙන් අධික දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය විශේෂයකි. |  S |

v. පහත දී ඇති වගුවෙහි (අ) තීරුවෙහි A සිට D දක්වා වන අක්ෂර මගින් දක්වා ඇති විස්තරය සඳහා වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර (ආ) තීරුවෙන් තෝරා ලියා දක්වන්න. (වගුව පිටපත් කිරීම අවශ්‍ය නොවේ. අක්ෂරය ලියා දක්වා ඊට ගැළපෙන පිළිතුර අක්ෂරය ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.)

| | (අ) තීරුව | (ආ)තීරුව |
|---|---|---|
| A | IP ලිපින හුවමාරුව පාලනය කිරීම. | DNS Server |
| B | ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායක (URL), IP ලිපින බවට පරිවර්තනය කිරීම. | http:// www.google.com |
| C | පරිශීලකට වෙබ් අඩවි සඳහා ප්‍රවේශ වීමට පහසුකම් ලබා දීම. | TCP/IP |
| D | අන්තර්ජාල පරිශීලකයන්ට පහසුවෙන් සෑම තොරතුරක් සොයාගැනීම සඳහා පහසුකම් ලබා දීම. | Google Chrome |

Vi මෙහි දැක්වෙන්නේ සංඛ්‍යා දහයක් ආදානය කර ඒවායේ එකතුව සහ සාමාන්‍ය සෙවීම සඳහා පරිගණක ක්‍රමලේඛයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා වූ ඇල්ගොරිතමයකට අදාළ ගැලීම් සටහනකි.

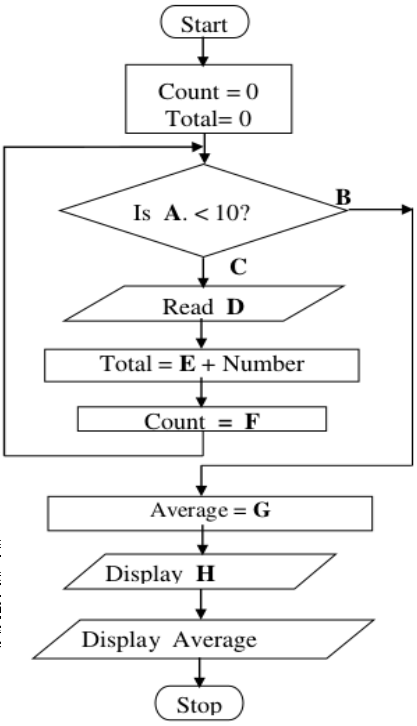
මේ සඳහා භාවිත කර ඇති විචල්‍යයන් පහත පරිදි වේ.

සංඛ්‍යා ආදානය කරන වාර ගණන - **Count**

ආදානය කරන සංඛ්‍යාව - **Number**

සංඛ්‍යා වල එකතුව - **Total**

සංඛ්‍යා වල සාමාන්‍ය - **Average**



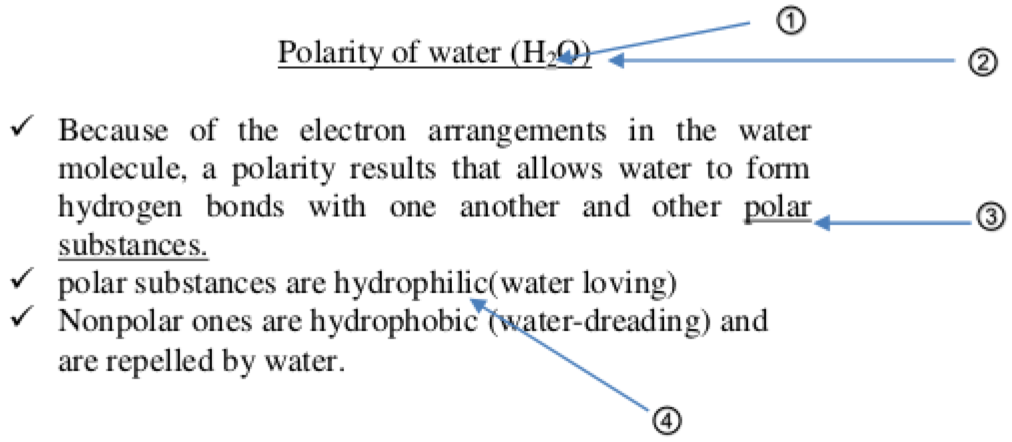

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරු
අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන්
විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩ**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලි
අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

“ සියළු හිමිකම් ඇවිරිණි ”

**ගැලීම් සටහනේ A,B,C,D,E,F,G සහ H යන ලේබල් වලට අදාළ නිවැරදි පද/ප්‍රකාශන ලියා දක්වන්න.**

vii. වර්ණ ගැඹුර ලෙස (Color Depth) පික්සලයකට බිටු 16ක් යොදා ගෙන ඇති රූපයක (Image) එකිනෙකට වෙනස් වර්ණ කොපමණ සංඛ්‍යාවක් නිරූපණය වේද?

viii. 11 ශ්‍රේණියේ සිසුවකු විසින් වදන් සකසන මෘදුකාංගය භාවිතයෙන් සකස් කරන ලද පහත සඳහන් ලේඛනය සලකන්න.

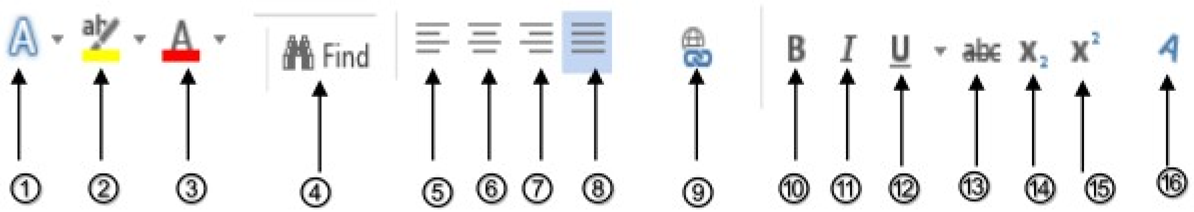



ඉහත දැක්වෙන ලේඛනය සැකසීමට අවශ්‍ය මෙවලම් ඇසුරින් පහත ඡේදය සම්පූර්ණ කරන්න. A සිට D දක්වා ලේබල ඉදිරියෙන් මෙවලමට අදාල ලේබලය ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.

1 මගින් දැක්වෙන 2 ඉලක්කම සැකසීම සඳහා ..........A............. මෙවලම භාවිත කරයි. අංක 2 මගින් දැක්වෙන මාතෘකාව සකස් කිරීම සඳහා .......B.......... යන මෙවලම භාවිත කර ඇත. අංක 3 මගින් පෙන්නුම් කෙරෙන වචනය ක්ලික් කළ විට polar substances යන ලේඛනය විවෘත විය යුතු වේ. ඒ සඳහා .....C.......... මෙවලම භාවිත කර polar substance යන ලේඛනය සම්බන්ධ කරයි. ඔහුගේ ලේඛනයේ hydrophilic යන වචනය ඇති ස්ථානය සොයා ගැනීමට .........D................. මෙවලම භාවිත කරයි.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

“ සියළු හිමිකම් ඇවිරිණි ”



ix පහත දැක්වෙන එක් එක් මෙවලමට අදාළ කාර්යය තෝරා එක් එක් අංකයට අනුරූපව ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න.

| මෙවලම | | කාර්යය | |
|---|---|---|---|
| 1 | | P | අවශ්‍ය ආකාරයට කප්පාදු කිරීමට |
| 2 | | Q | දිග ප්‍රමාණය සහ කෝණය පෙන්නුම් කිරීමට |
| 3 | | R | මූසිකය ආධාරයෙන් ග්‍රාපික අවශ්‍ය කොටස් තෝරා ගැනීමට |
| 4 | | S | ග්‍රාපිකයක තෝරාගත් කොටසක් අඳුරු කිරීමට |

x http://www.nie.lk/syllabuses/sinhala/grade10/ict.pdf යන ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයට අදාළ පහත වගන්ති සලකා බලා ඒවායෙහි සත්‍ය අසත්‍ය බව ලේබලය සමග ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න.

A. මෙහි www යනු සේවාවයි.

B. nie.lk යනු මෙහි ඉහල මට්ටමේ වසම් නාමයයි.

C. මෙහි ict.pdf යනු වෙබ් අඩවියේ මුල් පිටුවයි.

D. මෙහි සම්පත පවතින ස්ථානය ලෙස /syllabuses/sinhala/grade10/ සැලකිය හැක.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

02.a)

i) පේරම් ඉතාලියේ සේවය කරන තම මව සමග නිවාඩු කාලය ගත කිරීමට මගී නෞකාවකින් යන අතර මගදී ඔහුට ඇති වූ යම් ආසාත්මිකතාවයක් නිසා නෞකාවේ සිටි සෞඛ්‍ය සේවකයෙකුගේ ප්‍රතිකාර ලබාගැනීමට සිදුවිය. එහි දී සෞඛ්‍ය සේවකයා Telemedicine සේවාව ඔස්සේ රූපවාහිනී තිරයක් මගින් රෝහලක වෛද්‍යවරයෙකු හා සජීවී ව සම්බන්ධ වී උපදෙස් ලබාගන්නා ආකාරය පේරම්ට දැකගත හැකිවිය.

- සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණ සේවය මගින් ඉහත සඳහන් සේවාවට අමතරව ලබාගත හැකි සේවාවන් 4ක්
සඳහන් කරන්න.

ii) තරින්ද රොබෝ නිර්මාණයක් සඳහා ඊට අදාළ බොහෝ උපාංග අන්තර්ජාලය මගින් ඇනවුම් කර ගෙන්වා ගනී. ඔහුගේ ඇනවුම ලැබෙන දිනට වඩා ප්‍රමාද වූ විට ඒ පිළිබඳ මාර්ගගතව වෙළෙන්දාට දැනුම් දීමද සිදු කරයි අන්තර්ජාලය භාවිතයෙන් භාණ්ඩ මිලදී ගැනීමේදී තරින්දට සිදුවන වාසියක් හා අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

iii) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය මිනිසාගේ ජීවිතය පහසු කිරීමට විවිධ අයුරින් මහෝපකාරී වුවද එය භාවිතයේ දී විවිධ ගැටලු මතුවේ.

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයෙන් ඇතිවන,

a. නෛතික ගැටලුවක් දක්වන්න.

b. සදාචාරාත්මක ගැටලුවක් දක්වන්න.

b) අංකිත බෙදුම යනු තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයේ දී ඇතිවන ප්‍රකට සමාජීය ගැටළුවකි.

i.මේ සඳහා හේතුවන සාධක 2ක් දක්වන්න.

ii.අංකිත බෙදුම අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 2ක් සඳහන් කරන්න.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එළ කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

“ සියළු හිමිකම් ඇවිරිණි ”

**03.** Grand PC සමාගමෙහි එක් සතියක් තුළ පරිගණක උපාංග ඇනවුම් පිළිබඳ තොරතුරු නියැදියක් පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක වූ වැඩපතක් මගින් පහත දක්වා ඇත.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | GRAND PC - Order Details | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | Tax | 3% | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | ORDER ID | PRODUCT | UNIT PRICE | QUANTITY | DISCOUNT | INCOME | TAX | NET INCOME | |
| 7 | 12727 | Hard Disk | Rs. 5,500.00 | 14 | 0% | | Rs. 1,848.00 | Rs. 72,072.00 | |
| 8 | 12728 | RAM | Rs. 5,300.00 | 9 | 0% | | Rs. 1,097.10 | Rs. 42,786.90 | |
| 9 | 12729 | Pen Drive | Rs. 1,750.00 | 18 | 0% | | Rs. 771.75 | Rs. 30,098.25 | |
| 10 | 12730 | Keyboard | Rs. 1,100.00 | 13 | 0% | | Rs. 353.93 | Rs. 13,803.08 | |
| 11 | 12731 | Power Supply | Rs. 4,350.00 | 7 | 0% | | Rs. 707.96 | Rs. 27,610.54 | |
| 12 | 12732 | Mouse | Rs. 730.00 | 9 | 0% | | Rs. 162.61 | Rs. 6,341.69 | |
| 45 | 12765 | Pen Drive | Rs. 5,500.00 | 17 | 0% | | Rs. 2,290.75 | Rs. 89,339.25 | |
| 46 | 12766 | Hard Disk | Rs. 5,500.00 | 11 | 0% | | Rs. 1,452.00 | Rs. 56,628.00 | |
| 47 | 12767 | Printer | Rs. 9,750.00 | 4 | 0% | | Rs. 877.50 | Rs. 34,222.50 | |
| 48 | | | | | | TOTAL NET INCOME = | | | |
| 49 | | | | | | | | | |

Learn

i. **12727**අංක දරණ ඇනවුම සඳහා ලැබෙන ආදායම (INCOME) ගණනය කිරීමට F7 කෝෂය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.

(INCOME= (UNIT PRICE* QUANTITY)- DISCOUNT)

ii,මෙම සමාගම මගින් නිකුත් කරන එක් ඇනවුමක් සඳහා 3%ක බද්දක් රජය මගින් අයකරනු ලැබේ.

අංක 12727 දරබ ඇනවුම සඳහා අයවිය යුතු බදු මුදල ගණනය කිරීමට **G7** කෝෂය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණිම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

“ සියළු හිමිකම් ඇවිරිණි ”

(මෙම සූත්‍රය G8:G47 පරාසයට පිටපත් කළවිට තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාළ අගයයන් ලැබිය යුතුය. )

iii, මෙම සතිය තුල ලබාගත් මුළු ශුද්ධ ආදායම (NET INCOME) H48 කෝෂය තුළ ගණනය කිරීම සඳහා සූත්‍රය පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයෙහි ඇති ශ්‍රිත භාවිත කර ලියන්න.

iv, සමාගම එක් ඇනවුමකින් ලබාගන්නා ශුද්ධ ආදායම (NET INCOME) ගණනය කිරීම සඳහා එක් ඇනවුමක ආදායමෙන් (INCOME) රජයට අයවන බදු මුදල (Tax) අඩුවිය යුතුය. 12728 අංක දරණ ඇනවුම සඳහා සමාගම ලබාගන්නා ශුද්ධ ආදායම සෙවීමට H8 කෝෂය තුල සඳහන් කර ඇති සූත්‍රය කුමක් ද ?

v. මෙම සතිය තුළ Grand PC සමාගමෙන් ඇනවුම් කර ඇති පරිගණක උපාංගවලින් ලබාඇති ශුද්ධ ආදායමෙහි විචලනය පැහැදිලිව පෙන්වීම සඳහා භාවිත කළහැකි සුදුසු ප්‍රස්ථාර වර්ග දෙකක් නම් කරන්න.

**04.** විද්‍යාර්ථ විද්‍යාලයේ තොරතුරු තාක්ෂණ ශිෂ්‍ය සමාජය මගින් සංගිත තැටි(CD) සහ සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි(DVD) එකතුවක් පවත්වාගෙන යන අතර එම එකතුවෙහි පාසලේ පැවති විශේෂ උත්සව, ප්‍රසංග සහ විෂයයන්ට අදාළ අධ්‍යාපනික තොරතුරු ඇතුලත් CD, DVD තැටි අඩංගු වේ.තොරතුරු තාක්ෂණ ශිෂ්‍ය සමාජය යටතේ ලියාපදිංචි වූ සිසුන් හට තැටි නිර්මාණය කර ඒවා තැටි එකතුව සඳහා ප්‍රදානය කිරීමට හෝ රු 50ක් වැනි මුදලකට තැටි මිලදී ගැනීමට අවස්ථාව හිමි වේ.මෙලෙස තැටි ගබඩා කිරීම සහ විකිණීම කළමනාකරණය කිරීම සඳහා ශිෂ්‍ය සමාජය විසින් දත්ත සමුදායක් නඩත්තු කරයි එම දත්ත සමුදාය පහත දැක්වෙන වගු වලින් සමන්විත වේ.

තැටි වගුව(*disk table*)

| disk_no | content | stock |
|---|---|---|
| d001 | sportmeet_2017 | 10 |
| d002 | mathematics_7 | 20 |
| d003 | English_5 | 12 |

ශිෂ්‍ය වගුව(*student table*)

| stu_no | stu_name | grade |
|---|---|---|
| st_011 | Gayan | 9A |
| st_012 | Fathima | 10B |
| st_013 | Ganesh | 12 |

අලෙවිකිරීම් වගුව(*lending table*)

| stu_no | disk_no | date | quantity |
|---|---|---|---|
| st_013 | d002 | 10/10/2017 | 2 |
| st_011 | d001 | 01/11/2017 | 3 |

මෙම ... කරන
අතර ... කිරීම,
විකි...
මේ ... කථන
අංක...

i. වගු දෙකක් සඳහා එම වගු රෙකෝඩ අනන්‍යව හඳුනාගත හැකි ක්ෂේත්‍රය/ක්ෂේත්‍ර වගුවේ නම සමඟ ලියන්න.

ii. ආගන්තුක යතුර යන්න හඳුන්වා ඉහත වගු භාවිත කර ආගන්තුක යතුරක් සඳහා උදාහරණයක් ලියා දක්වන්න.

iii. 7B ශ්‍රේණියේ සිටින කමල් නැමැති සිසුවා ශිෂ්‍ය සමාජය යටතේ ලියාපදිංචි වී 7 ශ්‍රේණියේ ගණිත විෂයට අදාළ (mathematics_7) තැටි 4ක් 2017 නොවැම්බර් 05 වන දින මිලදී ගනු ලැබේ.

a. දත්ත සමුදායේ කුමන වගුව/වගු යාවත්කාලීන කළයතු වන්නේ ද?

b. දත්ත සමුදායෙහි වගුවෙහි/වගුවල යාවත්කාලීන කරන ලද පේළි ලියා දක්වන්න

iv. 11 A ශ්‍රේණියේ ලහිරු නැමැති සිසුවා ශිෂ්‍ය සමාජය යටතේ ලියාපදිංචි වී 10 ශ්‍රේණියේ සිංහල විෂය සඳහා වූ (sinhala_10) තැටි 10ක් තැටි එකතුව සඳහා නිර්මාණය කර ලබාදෙයි.

a. දත්ත සමුදායේ කුමන වගුව/වගු යාවත්කාලීන කළයතු වන්නේ ද?

b. දත්ත සමුදායෙහි වගුවෙහ/වගුවල යාවත්කාලීන කරන ලද පේළි ලියා දක්වන්න.

05. පාසල් කළමනාකරණය විධිමත් කිරීම සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන ඒකකය මගින් තොරතුරු පද්ධතියක් සකස් කර ඇත. ශිෂ්‍යයාගේ ඇතුලත් වීමේ අංකය හා නම ඇතුලත් කිරීමෙන් ඔහුගේ පුද්ගලික තොරතුරු, ජයග්‍රහණ හා පුස්තකාල පොත් ලබා දීම පිළිබඳ

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

තොරතුරු මෙම පද්ධතිය මගින් ලබා ගත හැක. මෙම පද්ධතිය භාවිතයෙන් විදුහල්පති තුමා ශිෂ්‍ය අස්වීමේ සහතික සහ චරිත සහතික ලබා දීමේ ක්‍රියාවලිය ඉතා විධිමත්ව සිදු කරයි.

(I) a. ඉහත සඳහන් තොරතුරු පද්ධතියේ ආදාන, ක්‍රියාවලි සහ ප්‍රතිදාන වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.

b. මෙම පද්ධතිය නිර්මාණය සඳහා දත්ත රැස්කිරීමට භාවිතා කළ ක්‍රමවේද 2ක් සඳහන් කරන්න.

(ii) පද්ධතියක් නිර්මාණයේදී, එම පද්ධතියේ දෝෂ හරනය සඳහා විවිධ ක්‍රම යොදා ගනිමින් පද්ධතිය පරීක්ෂා කරනු ලබයි. ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව සිදු කරන අන්දම කෙටියෙන් දක්වන්න.

(iii) නිර්මාණය කරන ලද පද්ධතියක් පිහිටුවීමේ ක්‍රමවේද 2ක් වන ඍජු පිහිටුවීම හා සමාන්තර පිහිටුවීම අතර දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන වෙනස්කම දක්වන්න.

(iv) පද්ධති සංවර්ධන ආකෘතියක් වන දිය ඇලි ආකෘතිය භාවිතයේ දී මතුවන ගැටළුවක් හා ඒ සඳහා විසඳුමක් ලියා දක්වන්න.

**06.**විද්‍යොදය විද්‍යාලයේ 11 ශ්‍රේණියේ නාම ලේඛනයේ නම් සඳහන් සිසුන් 40 දෙනෙකුගේ පැමිණීම සටහන් කරන ආකාරය දැක්වෙන ඇල්ගොරිතමයක් පහත ගැලීම් සටහනෙන් පෙන්නුම් කරයි.පන්තිභාර ගුරු මහතා පන්තියට ගොස් නාම ලේඛනයන් පන්තියෙහි සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයා එය අදානය කරයි. සෑම සිසුවෙකුගේම නම කියවා සිසුවා පැමිණ සිටියි නම්, නාම ලේඛනයේ ඔහුගේ නමට ඉදිරියෙන් 1 ලකුණු කරන අතර, පැමිණ නැතිනම් 0 ලකුණු කරයි. මෙම ක්‍රියාදාමය පන්තියේ සියළුම සිසුන් සඳහා සිදුකර අවසානයේදී පැමිණ සිටි සිසුන් සංඛ්‍යාවේ එකතුව සංදර්ශනය කරයි.

N – No. of Student – පන්තියේ සිටින ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව

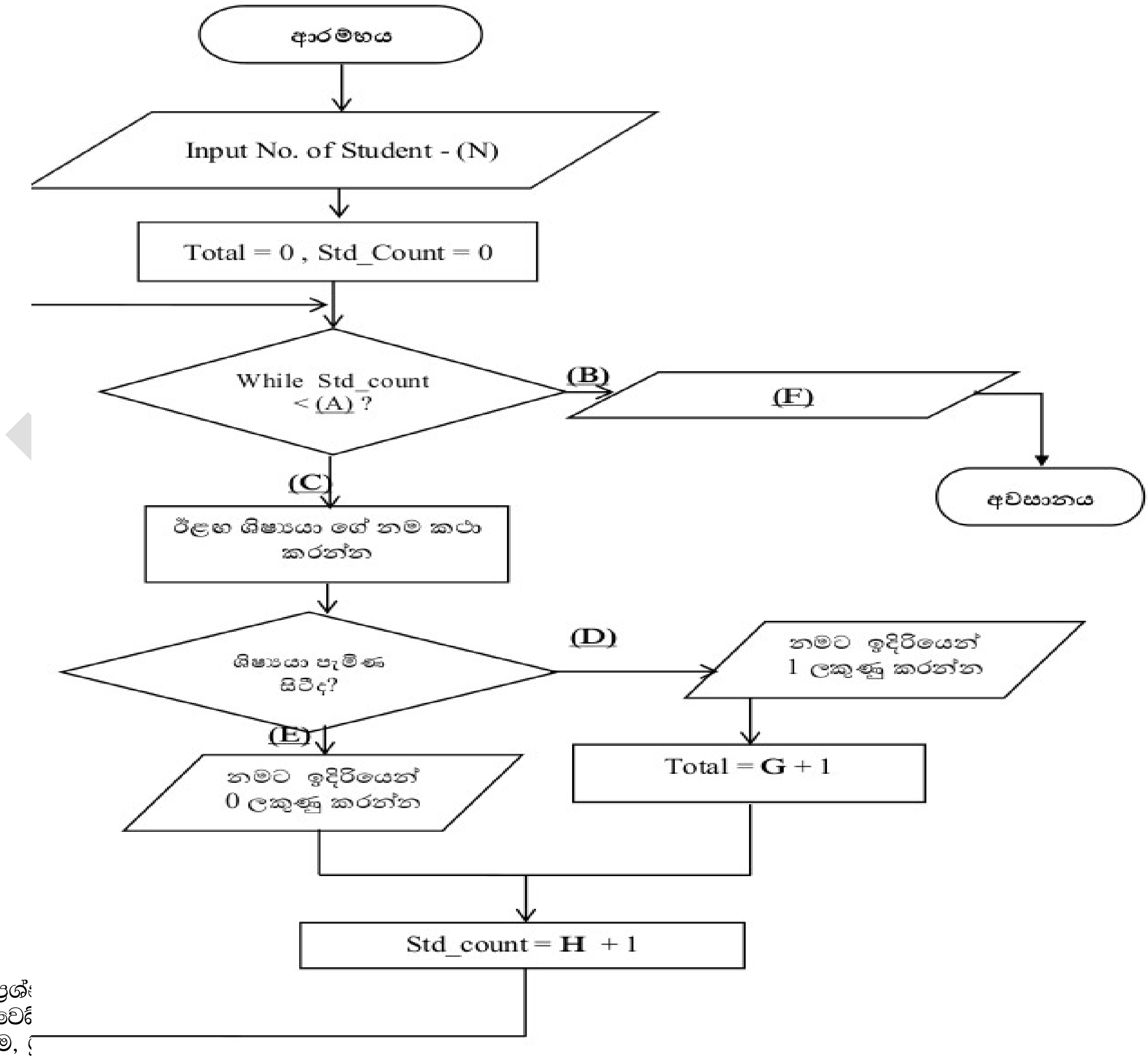
Total – පැමිණ සිටින සංඛ්‍යාවේ එකතුව

i. ගැලීම් සටහනේ A සිට F දක්වා හිස්තැන්වලට සුදුසු වගන්ති/වචන/ හෝ අගයන් ලියා

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

දක්වන්න

ii. ගැලීම් සටහනේ පෙන්නුම් කරන ඇල්ගොරිතමයෙහි දක්නට ලැබෙන පාලන ව්‍යුහයන් මොනවාද?




මෙම ප්‍රශ්‍ ... සිදු කරන
අතර වෙ ... ඵල කිරීම,
විකිණිම, ...
මේ පිළිබඳව විමසුම සඳහා h.d.nasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

(b) පහත පැස්කල් ක්‍රමලේඛයේ ප්‍රතිදානය ලියන්න.

```
Program numbers (input,output);
Var x : array [0..4] of integer;
I : integer;
                    Begin
                        X[0]:=10;
                        X[1]:=25;
                        X[2]:=X[1]+10;
                        X[3]:=42;
                        X[4]:=X[1]+X[3];

                        For I : = 1 to 3 do
                            Writeln(x[ I ]);
                        Readln;
```

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක පළ කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

End.

07.

(i) පහත දී ඇති එක් එක් වගන්තියෙහි හිස්තැන් පිරවීම සඳහා වඩාත්ම සුදුසු පදය/පද වගන්තිය අගට වරහන් තුළ දී ඇති විකල්ප තුන අතරින් හඳුනාගන්න. ප්‍රශ්න අංකය සහ ඊට අදාළ පදය/පද පිළිතුරු පත්‍රයෙහි ලියා දක්වන්න.

a. ගතික වෙබ් අඩවි නිර්මාණය කිරීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන විවෘත කේත සන්ධාර කළමනාකරණ පද්ධති මෘදුකාංගයක් ලෙස ................................. හැඳින්විය හැක. (Kompozer, Joomla, WAMP)

b. විශාල ධාරිතාවයකින් යුත් ගොනු අන්තර්ජාලයේ පරිගණක අතර හුවමාරු කිරීමේ දී ................................. භාවිත කරනු ලැබේ. (විද්‍යුත් තැපැල් හුවමාරු නියමාවලිය, HTML ලේඛන හුවමාරු නියමාවලිය, ගොනු හුවමාරු නියමාවලිය)

c. Google Docs යනු වළාකුළු පරිගණක සංකල්පයේ දී සැපයෙන ............................ සේවාවක් සඳහා නිදසුනක් ලෙස දැක්විය හැක. (සංවර්ධන පරිසර, මෘදුකාංග, යටිතල පහසුකම්)

d. විද්‍යුත් තැපැල් ගිණුමකට ලැබෙන ආයාචිත/අනවශ්‍ය ලිපි රඳවා ගැනීම ............................ මගින් සිදුකෙරේ. (Trash, Draft, Spam)

e. විද්‍යුත් තැපැල් හුවමාරුව සඳහා ................... නියමාවලිය භාවිත කරනු ලැබේ. (SMTP, ICMP, HTTP)

(ii) රූපය 2 හි පෙන්වා ඇති මූල කේතය (source code) භාවිත කර නිර්මාණය කෙරෙන රූපය 1 හි දී ඇති නිදර්ශක වෙබ් පිටුව සලකන්න.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය www.learntv.lk වෙබ්අඩවිය මගින් 2020 අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සිසුදරුවන් සඳහා නොමිලේ බෙදා දීම සිදු කරන අතර වෙබ් අඩවි සංස්කාරකගේ නිසි අවසරයකින් තොරව සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයම හෝ ඉන් කොටසක් වෙනත් වෙබ්අඩවියක එල කිරීම, විකිණීම, මුදලට ලබාදීම වාණිජ පරමාර්ථයෙන් බෙදා හැරීම **බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ දඩුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.**
මේ පිළිබඳව විමසීම සඳහා h.d.hasarali@dharmavahini.tv/ info@learntv.lk යන විද්‍යුත් ලිපිනය මගින් හෝ 076-6566588 දුරකථන අංකය මගින් විමසීම් සිදු කළ හැක.

“ සියළු හිමිකම් ඇවිරිණි ”

# Sigiriya: The Lion Rock of Sri Lanka

Deep in the middle of Sri Lanka, a massive column of rock juts out from the green tropical forest. It reaches 660 feet tall and features frescoes, graffiti, and landscaped gardens. The rock is known as Sigiriya (see-gee-REE-yah) and holds a special place in the island's cultural history.

**Entrance fee for Foreigners**

| Activity | Price (per person) |
|---|---|
| Sigiriya Rock | 30 USD |
| Elephant Riding | 20 USD |
| Ruins of Polonnaruwa | 25 USD |
| Minneriya National Park | 50 USD |

Further Information visit Us *Sigiriya*

**රූපය 1**

**රූපය 2** හි දැක්වෙන කේතයෙහි 1 සිට 10 දක්වා ලේබල කර ඇති තැන් සඳහා HTML උසුලන (tags) හෝ පද දහයක් අඩුව ඇත. නිවැරදි උසුලන/පද පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරන්න.

ලැයිස්තුව : {p, hr, th, h6, td, font, img, tr, br, title, h1, href, caption}

ලේබල අංකය සහ ඊට අනුරූප HTML උසුලනය/පදය පමණක් ලියා දක්වන්න.

```
<html>
        <head>
                <❶>Lion Rock Sigiriya</❶>
        </head>
        <body>
                <❷><center>Sigiriya: The Lion Rock of Sri Lanka</center></❷>
                <❸>
                <center>
                <❹ src="Sigiriya.jpg" height = 112 width = 150>
                </center>
                <❺ align = "justify">Deep in the middle of Sri Lanka, a massive column of rock juts out from the
                green tropical forest. It reaches 660 feet tall and features frescoes, graffiti, and landscaped gardens.
                The rock is known as Sigiriya (see-gee-REE-yah) and holds a special place in the island's cultural
                history.</❺>
                <center><Table border = 1>
                <❻><b><u>Entrance fee for Foreigners</u></b></❻>
                <❼><❽>Activity</❽><❽>Price (per person)</ ❽></❼>
                <❼><❾>Sigiriya Rock</❾><❾>30 USD</❾></❼>
                <❼><❾>Elephant Riding</❾><❾>20 USD</❾></❼>
                <❼><❾>Ruins of Polonnaruwa</❾><❾>25 USD</❾></❼>
                <❼><❾>Minneriya National Park</❾><❾>50 USD</❾></❼>
                </table></center>
                <❺>Further Information visits Us
                <a ❿="http://www.sigiriyarock.lk"><i>Sigiriya</i></a></❺>
        </body>
</html>
```

**රූපය 2**

ලේ ... ා දීම සිදු කරන
ඇ ... ඩවියක එල කිරීම,
වි ... ි.
ලේ ... 566588 දුරකථන
ඇ