සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
**Sabaragamuwa Provincial Department of Education**

පළමුවන වාර පරීක්ෂණය 2018 — 11 ශ්‍රේණිය

First Term Test 2018 — Grade 11

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය II
Designing & Building Construction Technology II

**පැය දෙකයි**
**Two Hours**

සැළකිය යුතුයි.
- පළමු ප්‍රශ්නය ද තෝරා ගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් ද තෝරා ගනු ලබන එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමිවේ.

1. i ඉඳකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේදී ඇඳීමේ කටයුතු සඳහා විවිධ උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරයි.

 අ) ඇඳීමේ උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය 5 ක් නම් කරන්න ( ල 2 )

 ආ) ඉන් උපකරණ තුනක රූප සටහන් ඇඳ දක්වන්න ( ල 3 )

 ii වස්තුවක් පරිමාණ රූපයකින් ඇඳ දක්වන ලද චිත්‍රයක වස්තුවේ 2m දිගක් 2cm රේඛා ඛණ්ඩයකින් ඇඳ දක්වා ඇත.

 අ) මෙහිදී යොදාගෙන ඇති පරිමාණ වර්ගය කුමක්ද ? ( ල 1 )

 ආ) මෙහිදී භාවිතා කල පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න ( ල 2 )

 ඇ) මෙහිදී යොදාගත් පරිමාණ වර්ගයට අමතරව භාවිතා කරන අනෙක් පරිමාණ වර්ග 2 මොනවාද? ( ල 2 )

 iii අරය 3 cm වෘත්තයක් තුළ සවිධි සප්තාශ්‍රයක් නිර්මානය කරන්න ( ල10 )

 (සැ යු - නිර්මාන රේඛා පැහැදිලිව දැක්විය යුතුයි)

2 භාවිතා කරන ක්‍රමය අනුව ආවුද උපකරණ ප්‍රධාන වශයෙන් අත් ආවුද හා බලවේග ආවුද ලෙස බාණ්ඩ 2 ට වෙන් කරයි.

 i අත් ආවුද උපකරණ 2 ක් හා බලවේග ආවුද උපකරණ 2 ක් නම් කරන්න. ( ල 2 )

 ii බලවේග ආවුද හා උපකරණ භාවිතයේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුනු 4 ක් ලියන්න ( ල 3 )

 iii අත් ආවුද හා බලවේග ආවුද වල වාසි වෙන වෙනම ලියන්න ( ල 5 )

3. දැව හා ගඩොල් යනු ආදී කාලයේ සිටම ඉදිකිරීම් සඳහා යොදා ගන්නා අමුද්‍රව්‍ය දෙකකි.

i අතීතයේදී ගඩොලින් කරන දල නිර්මාණ දෙකක් ලියන්න.

ii ගුණාත්මක ලඩොල් බැම්මක් ඉදිකිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 3 ක් ලියන්න.

iii ඔබ කැමති ගඩොල් බැම්මක ඉදිරි පෙනුම ඇඳ පහත පාරාභාෂිත පද එම රූප සටහනින් දක්වන්න.

අති වැස්ම, සිරසි කුස්තුර, තිරස් කුස්තුර, වරිය, දත් පැනනුම

4 දැව භාවිතයෙන් නිර්මාණ කිරීමේදී විවිධ මූට්ටු වර්ග භාවිතා කිරීමට සිදුවේ.

i භාවිතා කරන ස්ථාන හා භාවිතා කරන ආකාරය අනුව මූට්ටු වර්ග 2 ක් ලියන්න. ( ල 2 )

ii ඔබ දන්නා කොණිකව යොදන මූට්ටු වර්ගයක රූප සටහනක් අඳින්න. ( ල 3 )

iii එය නිර්මාණය කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 4 ක් ලියන්න. ( ල 5 )

5. විශාල ගල් කඳු කැඩීමෙන් ලබා ගන්නා කළුගල් බාවිතා කොට විවිධ රටා ඔස්සේ බැම් නිර්මාණය කිරීමට මිනිසුන් පෙළඹී සිටී.

i කළුගල් බඳින ක්‍රමවේද අනුව බැම් වර්ග 4 ක් නම් කරන්න. ( ල 2 )

ii ඔබ ඉහත සඳහන් කල එක් බැම් වර්ගයක් පිළිබඳ කෙටි පැහැදිලි කිරීමක් කරන්න. ( ල 3 )

iii කළු ගල් බැම් භාවිතා කරන අවස්ථා 4 ක් සඳහන් කරන්න. ( ල 5 )

6. ඉදිකිරීම් තාක්ෂණ ක්ෂේත්‍රයේ නිෂ්පාදන වල කොටස් එකලස් කිරීමට හා නිම කිරීමට විවිධ සවිකුරු භාවිතා කිරීමට සිදුවේ.

i එදිනෙදා ජීවිතයේදී ඔබ භාවිතා කරන සවිකුරු වර්ග 4 ක් ලියන්න. ( ල 2 )

ii ඔබ ඉහත සඳහන් කල සවිතුරු වර්ග 2 ක් පිළිබඳ රූප සටහනක් සහිතව කෙටි පැහැදිලි කිරීමක්කරන්න. ( ල 3 )

iii එම සවිකුරු භාවිතා කිරීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 4 ක් ලියන්න. ( ල 5 )

7. සෑම කාර්යයක් කිරීමේදීම අනතුරු සිදුවිය හැකි නිසා ආරක්ෂාවට ප්‍රථම ස්ථානය ( Safty First ) ලබ ාදිය යුතුය.

i ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේදී අනතුරු ඇතිවීමට බලපාන සාධක ලියන්න. ( ල 2 )

ii පුද්ගල ආරක්ෂාව සඳහා ඔබට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග 4 ක් ලියන්න. ( ල 4 )

iii යන්ත්‍රෝපකරන වල ආරක්ෂාවට ඔබට ගතහැකි පියවර 4 ක ලියන්න. ( ල 4 )