සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

# දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

## අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය 2019

## 10 ශ්‍රේණිය

## නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය - I

**නම/විභාග අංකය :-- ..................................................................................** **කාලය : පැය 01 යි.**

- **ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.**
- **1 සිට 40 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා පිළිතුරු පත්‍රයේ (X)ලකුණකින් සටහන් කරන්න.**

(1) මැටියෙන් සකස් කරන ලද ගඩොලක දැකිය හැකි දෝෂයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
(1) නියමිත මානවලට තිබීම. (2) දාර එක එල්ලේ තිබීම.
(3) මතුපිට පෘෂ්ඨය මට්ටම්ව තිබීම. (4) වැඩියෙන් පිළිස්සුන ගඩොල්

(2) දැව කොටස් එකිනෙක සිර කර තබා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
(1) අත් අඬුව (2) G. කරාමය (3) අඬු මිටිය (4) වරක්කලය

(3) මුළු මට්ටම භාවිත කරන අවස්ථාවක් දක්වන පිළිතුර වන්නේ,
(1) ලෑල්ලක් $90^0$ කට කපාගැනීම.
(2) 3'' × 4'' ලීයක් $45^0$ට කපාගැනීම.
(3) ජනෙල් කඳන් සවි කිරීමේ දී $90^0$ ට ඇත්දැයි පරීක්ෂා කිරීම.
(4) ඉහත සඳහන් සියල්ලම සඳහා

(4) කිසියම් ආවුදයක/උපකරණයක නිමාව, ද්‍රව්‍ය, හැඩය, මිනුම් වර්ගය, මිල වැනි සියලු විස්තර දැක්වීම හඳුන්වන්නේ,
(1) සම්මත ලෙස (2) නිර්ණායක ලෙස
(3) පිරිවිතර ලෙස (4) භාවිත ලෙස

(5) බ්‍රිතාන්‍ය ප්‍රමිතියට අනුව භාවිත කරන ගඩොලක දිග, පළල, උස සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
(1) (220 × 105 × 65) mm (2) (215 × 102.5 × 65) mm
(3) (215 × 105 × 70) mm (4) (220 × 105 × 85) mm

(6) දැනට ලෝකයේ පවතින විශ්මයජනක පුරාණ ඉදිකිරීමක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
(1) චීන මහා ප්‍රාකාරය (2) කලීපා ගොඩනැගිල්ල
(3) ලෝක වෙළෙඳ මධ්‍යස්ථානය (4) ධවල මන්දිරය

(7) ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමානයේ ඉදිකර ඇති දැවැන්ත ඉදිකිරීමක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
(1) ලෝවාමහාපාය (2) රුවන්වැලිසෑය
(3) ඇම්බැක්කේ දේවාලය (4) වික්ටෝරියා ජලාශ වේල්ල

(8) දැනට ලෝකයේ පවතින උසම ගොඩනැගිල්ලේ උස සඳහන් නිවැරැදි පිළිතුර වන්නේ,
(1) 820.5m (2) 835m (3) 829.8m (4) 870m

(9) ද්‍රව්‍යයක භෞතික ගුණයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) බර (2) ස්කන්ධය (3) ඝනත්වය (4) ඉහත සඳහන් සියල්ල

(10) ද්‍රව්‍යයක තාපාංකය

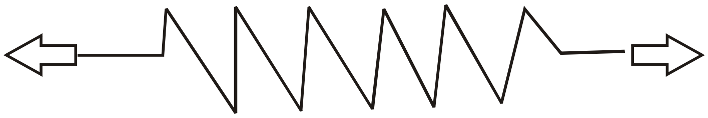
(1) රසායනික ගුණයයි. (2) තාපීය ගුණයයි.

(3) විද්‍යුත් ගුණයක් වේ. (4) පෘෂ්ඨීක ආතතිය වේ.

(11) ද්‍රව්‍යයක යාන්ත්‍රික ගුණයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) තාපාංකයයි. (2) භංගුරතාවය (3) විශිෂ්ඨතාපය (4) විද්‍යුත් සන්නායකතාව

(12)



රූපයෙන් දක්වා ඇත්තේ,

(1) සම්පීඩනයයි. (2) විරූපනයයි. (3) ආතතියයි. (4) දෘඩිබවයි.

(13) ද්‍රව්‍යයක භංගුරතාවය යනු,

(1) දෙපසට ඇදීමයි. (2) දෙපසින් තෙරපීමයි.

(3) දෙපසට ඇදීමේ දී නොකැඩී තිබීමයි. (4) තද පහරදීමක දී (කම්පනයක දී) පුපුරා යාමයි.

(14) ද්‍රව්‍යයක් නොකැඩී, නොබිඳී ඇදීමට හා නැමීමට ඇති හැකියාව සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) ප්‍රත්‍යාස්ථතාවයයි. (2) සුවිකාර්යතාවයයි. (3) තන්‍යතාවයයි. (4) විලයනීයතාවයයි.

(15) දැවයක මාංශයේ වයිරමට සමාන්තර වූ රේඛා ඔස්සේ ශක්ති මට්ටම, වයිරමට ලම්බක වූ හෝ ආනතව ඇති ශක්ති මට්ටමට වඩා,

(1) වෙනස් ය. (2) සමාන ය. (3) අඩු ය. (4) වැඩි ය.

(16) මැටියෙන් සකස් කළ ගඩොලක භෞතික ගුණයක් සඳහා පිළිතුර වන්නේ,

(1) හැඩය (2) වර්ණය (3) ප්‍රමාණය (4) ඉහත සඳහන් සියල්ලම

(17) භාවිතයට සුදුසු ගඩොලක තිබිය යුතු ලක්ෂණයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) ඇඹරී තිබීම. (2) දාර ඍජුව පැවතීම.

(3) පැහැයෙන් දම්පාට වීම. (4) මතුපිට මට්ටම්ව නොතිබීම.

(18) දැව කාර්මිකයෙකු දැව කඳක් කැපීමේ දී එහි අරටුව පොත්තට ආසන්නව ඇති බව දක්නට ලැබේ. එවැනි දැවයක නම සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) නා ගසක් (2) තේක්ක ගසක් (3) තල්ගසක් (4) බෙලි ගසක්

(19) දැනට භාවිත කරන කෘත්‍රිම දැව වර්ගයක නම M.D.F ලෙස සඳහන් කර ඇත. මෙහි M.D.F හි සිංහල තේරුම ඇති පිළිතුර වන්නේ,

(1) හාඩ්බෝඩ් (2) චිප්බෝඩ්

(3) බ්ලොක් බෝඩ් (4) මධ්‍ය ඝනත්ව කෙඳි ලෑලි

(20) ද්විබීජ පත්‍රී ශාක කඳක එලය යනු,

(1) කඳක නොමේරූ කොටස වේ. (2) කඳක අරටුව කොටස වේ.

(3) වාර්ශික වළලු වේ. (4) දියපට්ටය වේ.

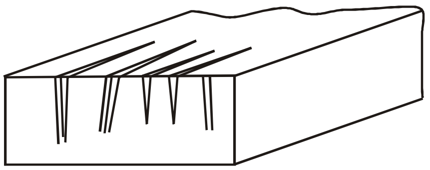
(21) මෙම රූපයෙන් දක්වා ඇති දැව දෝශය වන්නේ,

(1) ඇටුවම

(2) කොස්ස

(3) පලුද්ද

(4) ඉරි මදය



(22) ඉරාගත් දැව පදම් කිරීමේ ක්‍රම

(1) එකකි (2) දෙකකි (3) තුනකි (4) හතරකි

(23) ගඩොලක් නිපදවීම සඳහා භාවිත කරන මැටිවල අඩංගු ප්‍රධාන සංඝටකයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) ඇලුමිනා ($Al_2O_3$) (2) යකඩ (Fe) (3) බෝරැක්ස් (4) ක්ලෝරීන් ($Cl_2$)

(24) ගඩොල් නිපදවීමට සුදුසු මැටිවල තිබිය යුතු ගුණාංගයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) මැටිවල සංයුතිය 60% - 70% අතර විය යුතුය.

(2) මැටි අංශු 0.075mm ට වඩා කුඩා විය යුතු ය.

(3) මැටිවල යකඩ අඩංගු විය යුතුය.

(4) නිවැරැදි පිළිතුර ඉහත කිසිවක් නොවේ.

(25) ගඩොල් බැම්මක හෝනා කුස්තුර යනු,

(1) සිරස් කුස්තුර වේ. (2) තිරස් කුස්තුර වේ.

(3) අතිවැස්ම වේ. (4) බඩගල් වරිය වේ.

(26) වෙළෙඳපොළේ පවතින සාමාන්‍ය පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ති මල්ලක බර නිවැරැදිව සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) පනහයි (2) කිලෝ පනහයි. (3) කිලෝග්‍රෑම් 50 (4) කිලෝපැස්කල් 50

(27) සිමෙන්ති කොලප්පු යොදා ගන්නා අවස්ථාවක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) කළුගල් බැම් බැඳීමට (2) ගඩොල් බැම් බැඳීමට

(3) කපරාරු සඳහා (4) සුද මැදීමට

(28) සියුම් සමාහාර හා රළු සමාහාර වෙන්කර ගැනීම සඳහා සුදුසු රයිසි දැලක ප්‍රමාණය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) 4mm (2) 4.8mm (3) 5mm (4) 5.8mm

(29) ඉදිකිරීම් සඳහා සුදුසු වැලිවල ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිතිය නිවැරැදිව සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) S.L.S. 1397 ; 2010 (2) S.L.S. 1937 ; 2010

(3) S.L.S. 573 ; 2000 (4) S.L.S. 2000 ; 2010

(30) සමාහාරවල තිබිය යුතු ගුණාංගයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) තත්‍යතාවයට ඔරොත්තු දීම. (2) තද ගතියෙන් අඩු වීම.

(3) සම්පීඩනයට හා ආතතියට ඔරොත්තු දීම (4) සම්පීඩනයට හා ආතතියට ඔරොත්තු නොදීම.

(31) කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයක් සකස් කිරීම සඳහා සුදුසු ජලයෙහි තිබිය යුතු වැදගත් ගුණාංගයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) බීමට සුදුසු ජලය වීම. (2) බීමට නුසුදුසු ජලය වීම.

(3) අපිරිසිදු ජලය වීම. (4) මුහුදු ජලය යොදා ගැනීම.

(32) කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයක අනුපාතය තීරණය කිරීමේ ක්‍රම,

(1) එකකි (2) දෙකකි (3) තුනකි (4) හතරකි.

(33) 1 : 1 1/2 : 3 (12mm) යන කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණය භාවිත කරන අවස්ථාවක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) තනි කොන්ක්‍රීට් (2) යන්ත්‍ර සවිකිරීමේ අත්තිවාරම් සඳහා

(3) ජල ගබඩා ටැංකි සඳහා (4) ලින්ටල් සඳහා

(34) කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයක බැහුම් පරීක්ෂාව සඳහා යොදාගන්නා පරීක්ෂණයේ දී භාවිත කරන උපකරණයක් සඳහන් නොවන පිළිතුර වන්නේ,

(1) කෝදුවක් (2) පෙදරේරු හැන්දක්

(3) බැහුම් කේතුවක් (4) කුස්නානමක්

(35) හුණු පිළිස්සීමේ දී දියවුණු හුණු (අළු හුණු) ලබාගැනීමේ රසායනික ප්‍රතික්‍රියාව සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) $CaCo_3 \xrightarrow[\Delta]{} CaO + CO_2\uparrow$ (2) $CaCo_3 + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + CO_2\uparrow$

(3) $MgCo_3 \xrightarrow[\Delta]{} MgO + CO_2\uparrow$ (4) $CaSO_4 + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + CO_2\uparrow$

(36) ලී වැඩ කර්මාන්තයේ දාරයක සමාන්තර රේඛාවක් ඇඳීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) මුළු මට්ටම (2) අඳින පිහිය (3) වරක්කලය (4) පැන්සල

(37) ගැමි වහරේ කණ මට්ටම ලෙස හඳුන්වන උපකරණය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) මුළු මට්ටම (2) ස්වාය මට්ටම් ලෑල්ල

(3) වරක්කලය (4) ලඹ කැටය

(38) ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම් කර්මාන්තයේ කුස්නානම භාවිත කරන අවස්ථාවක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) තිරස පරීක්ෂා කිරීමට (2) ආනත බව පරීක්ෂා කිරීමට

(3) සිදුරු විද ගැනීම සඳහා (4) ගඩොල් වරිවල උස බලා ගැනීම සඳහා

(39) දැනට ලී බඩු කර්මාන්තයේ භාවිතයෙන් ඉවත් වෙමින් පවතින උපකරණයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) අඬුමිටිය (2) අත් කියත (3) අවගාරය (4) මුළු මට්ටම

(40) සමාහාර මැනීම සඳහා භාවිත කරන අමාන පෙට්ටියක නිවැරැදි මිණුම් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

(1) 400 x 350 x 250mm (2) 450 x 350 x 290 mm

(3) 400 x 350 x 270 mm (4) 500 x 400 x 300 mm

(ල: 1×40= 40)

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

# දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

## අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය 2019

## 10 ශ්‍රේණිය

## නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය - II

**නම/විභාග අංකය :-- ................................................................................** **කාලය : පැය 02 යි.**

- **පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරක් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
- **පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් හිමිවන අතර, අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ. ප්‍රශ්න පත්‍රයට මුළු ලකුණු 60කි.**

(01) මාලිගාපුර ම.වි. ක්‍රීඩා පිටිය ආසන්නයේ ක්‍රීඩාගාරයක් ඉදිකිරීම සඳහා එම පාසලේ පාසල් සංවර්ධන සමිතිය යෝජනා කර ඇත. එම ක්‍රීඩාගාරය කොන්ක්‍රීට් අත්තිවාරමක් ද, ගඩොල් බිත්තය ද, යකඩ යොදා වහලය ද සෙවිල්ල ඇස්බැස්ටෝස් ද වන අතර උළුවහු ජනෙල් දැවයෙන් ද සකස් කිරීමට යෝජනා කර ඇත.

(1) ඉහත ක්‍රීඩාගාරය ඉදිකිරීමේ දී අත්තිවාරම සඳහා භාවිත කරන කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ අනුපාතයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයක වැඩ කිරීමේ හැකියාව මැන බැලීම සඳහා කරන පරීක්ෂණයකි. බැහුම් පරීක්ෂාව, එම පරීක්ෂාව සිදු කරන ආකාරය කෙටියෙන් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 04)

(3) එම ක්‍රීඩාගාරය ඉදිකිරීම සඳහා භාවිතයට ගන්නා ගඩොල් හොඳ තත්ත්වයේ තිබිය යුතුය. එබැවින් භාවිතයට යෝග්‍ය ගඩොලක තිබිය යුතු ලක්ෂණ 05ක් ලියන්න. (ලකුණු 05)

(4) එම ක්‍රීඩාගාරයේ වහලය සකස් කිරීම සඳහා යොදාගන්නා යකඩවල ඇති යාන්ත්‍රික ගුණ 03ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(5) එම යාන්ත්‍රික ගුණ තුන කෙටියෙන් විස්තර කර දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(6) ඉහත වහලය සෙවිල්ල සඳහා භාවිත කරන ඇස්බැස්ටෝස් නිපදවීම සඳහා භාවිත කරන අමුද්‍රව්‍ය ප්‍රතිශත සමඟ ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(7) ඉහත ක්‍රීඩාගාරයේ උළුවහු ජනෙල් සඳහා යොදා ඇත්තේ ස්වාභාවික දැව නම් ස්වාභාවික දැවවල දක්නට ලැබෙන ගුණාංග 04ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(02) (1) ද්‍රව්‍යවල පවත්නා භෞතික ගුණ 04ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 04)

(2) ද්‍රව්‍යවල පවත්නා රසායනික ගුණ 03ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)

(3) කෘත්‍රිම දැව වර්ග 03ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)

(03) (1) ගඩොල්වල ඇති භෞතික ගුණ 03ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(2) ගඩොල්වල දක්නට ලැබෙන දෝෂ 03ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(3) ගඩොල් නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය අනුපිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

(04) (1) කොන්ක්‍රීට් නිෂ්පාදනයේ දී යොදාගන්නා වැර ගැන්නුම් ද්‍රව්‍ය තුනක් නම් කරන්න. (ලකුණු 03)

(2) කොන්ක්‍රීට්වල ඇතිවන දෝෂ 03ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(3) කොන්ක්‍රීට් හොඳින් පදම් වීම නිසා ලැබෙන වාසි 03ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)

(4) ශ්‍රී ලංකාවේ කොන්ක්‍රීට් සඳහා භාවිත කරන සිමෙන්ති වර්ගයෙහි නම සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

(05) පහත සඳහන් ආවුද උපකරණ 05ක් තෝරාගෙන ඒ පිළිබඳ කෙටි විස්තරයක් ලියා දක්වන්න.

(i) ස්වය මට්ටම් ලෑල්ල (ii) කුඩුම්බි වරක්කලය (iii) අඬුමිටිය

(iv) කුස්නාහම (v) මිනුම් පෙට්ටිය (ආමාන පෙට්ටිය) (vi) දෙකොන යතුර

(එක පිළිතුරකට ලකුණු 02 × 5 = 10)

(06) පහත වගුව පිටපත් කර හිස්තැන් පුරවන්න.

| උපකරණය | මුවහත් තැබීමේ කෝණය | මුවහත් තැබීමේ උපකරණය |
|---|---|---|
| (1) ................................................ | පට්ටම $20^0$ - $25^0$<br>මුවාත $30^0$ - $35^0$ | වැලිගල, තෙල්ගල, රෝද ගිනිගල |
| තහඩු කතුර | (2) ................................................ | රෝද ගිනිගල |
| ඇඹරුම් විදුම්කටුව | (3) ................................................ | රෝද ගිනිගල |
| පැතලි කපන කටුව | $60^0$ | (4) ................................................ |

(ලකුණු 02 1/2 × 4 = 10)

(07) (1) වැඩබිමක අනතුරු ඇතිවීමට බලපාන සාධක 04ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(2) වැඩබිමක වැඩ කරන පුද්ගලයෙකුගේ ආරක්ෂාව සඳහා යොමුකළ යුතු කරුණු 03ක් ලියන්න. (ලකුණු 03)

(3) යන්ත්‍ර භාවිතයේ දී පිළිපැදිය යුතු ආරක්ෂිත ක්‍රම 04ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(4) ආවුද උපකරණ වල ආරක්ෂාව සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 03 ලියන්න. (ලකුණු 03)

Answer

# දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

## අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2019

## 10 ශ්‍රේණිය
## නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය

## පිළිතුරු පත්‍රය

### I පත්‍රය (බහුවර්ණ)

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

(ලකුණු 1 × 40 = 40)

### II පත්‍රය

(01) (1) 1:3:6 (40)

(2) නිවැරදිව පරීක්ෂණය ලියා ඇත්නම් ලකුණු ලබාදෙන්න. නැතිනම් අඩු කරන්න.

(3)
- සම්මත මිනුම්වලට තිබීම.
- ඍජු දාර සහිත වීම.
- මුහුණත් සමතලා වීම.
- නියමිත පරිදි පිළිස්සී තිබීම.
- වර්ණය රතු දුඹුරු පැහැ වීම.
- ගඩොල් දෙකක් එකට ගැටීමේ ලෝහ තහඩු දෙකක් ගැටෙන හඬ තිබීම හා වෙනත් පිළිගත හැකි පිළිතුරු ලියා තිබීම.

(4)
- ආතතියට ඔරොත්තු දීම
- සම්පීඩනයට ඔරොත්තු දීම.
- තන්‍යතාවය
- හංගුර තාවය

(5) නිවැරදිව විස්තර කර ඇත්නම් උපරිම ලකුණු ලබා දෙන්න.

(6) ඇස්බැස්ටෝස් කෙඳි 15%, සාමාන්‍ය පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ති 85%

(7)
- ශක්තිය
- කල්පැවැත්ම
- දෘඩි බව
- ගැටෙන සුළු බව
- අලංකාරය
- කම්පනයට ඔරොත්තු දීම.

(02) (1)
- බර
- ස්කන්ධය
- ඝනත්වය
- පෘෂ්ඨීක ආතතිය
- දෘස්සුාවිතාවය

(2)
- ද්‍රවාංකය
- තාපාංකය
- මළ බැඳීමට දක්වන ප්‍රතිරෝධය
- රසායනික ප්‍රතික්‍රියා සඳහා දක්වන විරෝධය

(3)
- තුනීලෑලි
- ආස්තෘතලෑලි
- චිප් බෝඩ්
- බ්ලොක්බෝඩ්
- හාඩ්බෝඩ්
- මධ්‍ය ඝනත්ව කෙඳි ලෑලි

(03) (1)
- හැඩය
- වර්ණය
- ප්‍රමාණය
- ඝනත්වය
- කල්පවත්නා බව
- ජලභ්‍යාගිතාවය
- ජලය උරා ගන්නා ප්‍රමාණය

(2)
- නියමිත මිනුම්වලට නොතිබීම.
- වැඩියෙන් පිළිස්සුන ගඩොල්
- අමුවෙන් පිළිස්සුන ගඩොල්
- ආස්තරික සහිත ගඩොල්
- පළුදු ගඩොල්
- ඇඹරුණු ගඩොල්

(3)
- මැටි හෝ පස් කපා සකස් කරගැනීම.
- රයිසි කර අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම.
- වතුර යොදා අනා ගැනීම.
- පදම්වීමට ඉඩ හැරීම.
- අච්චු ගත කිරීම (හැඩ ගැන්වීම.)
- පවනේ වේලීම.
- පෝරණු ගත කර පිළිස්සීම.

(04) (1)
- දඟර වානේ
- නාරටි වානේ
- මෘදු වානේ
- ප්‍රසාරිත දැල්
- යකඩ දඬු හා තවත් පිළිතුරු

(2)
- වර්ණය වෙනස්වීම.
- දූවිලි මතුවීම.
- පිපිරී යාම.
- පතුරු ගැලවීම.
- බුබුළු මතුවීම.
- කුඩු වී යාම.
- මී වද වැනි කුහර තිබීම.

(3)
- අධික ශක්තිමත් බව ලැබීම.
- නිපැයුම කල් පැවැතීම.
- මතුපිට හොඳ ප්‍රතිරෝධක ආවරණයක් ලැබීම.
- මතුපිට පිපිරීම වැළැක්වීම.
- ජල කාන්දුව අවම වීම.

(4)
- සාමාන්‍ය පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ති

(05) නිවැරැදිව විස්තර කර ඇත්නම් උපරිම ලකුණු ලබාදෙන්න. නැත්නම් අඩුකරන්න.

(06) (1) යතු තලය/කියත් තලය (2) $87^0$
(3) $118^0$ (4) ගිනිගල

(07) (1)
- යාන්ත්‍රික දෝෂ
- නොසැලකිලිමත් බව
- ගිනිගැනීම
- අපිළිවෙළ
- විදුලි කාන්දු වීම්
- ආඝ්‍රාන ද්‍රව්‍ය
- අඳුරු ස්ථානවල වැඩ කිරීම හා තවත් පිළිතුරු

(2)
- ඇස් ආවරණ පැළඳීම.
- අත් ආවරණ පැළඳීම.
- පා ආවරණ පැළඳීම.
- අනාරක්ෂිත තැන්වල දැන්වීම් පුවරු එල්ලීම හා තවත් ගැළපෙන පිළිතුරු

(3)
- නිෂ්පාදකයින්ගේ උපදෙස් පිළිපැදීම.
- පිරිවිතරවලට අනුව ආවුද උපකරණ තෝරා ගැනීම.
- යන්ත්‍ර ක්‍රියාත්මකව පවතින විට එහි කොටස් ගැලවීම, සීරු මාරු කිරීම, තද කිරීම ආදිය නොකිරීම.
- උපදේශයකින් තොරව ක්‍රියා කිරීම.
- ආරක්ෂිත උපාංග පැළඳීම හා තවත් ගැළපෙන පිළිතුරු

(4)
- භාවිතයෙන් පසු පිරිසිදු කිරීම.
- මුවහත් ආයුධ භාවිතය
- නිසි පිළිවෙළට ගබඩා කිරීම.
- ආවුද හුවමාරු කිරීමේ සම්මත ක්‍රම භාවිතය හා තවත් ගැළපෙන පිළිතුරු