



අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ)  
**නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය**  
සංශෝධිත විෂය නිර්දේශය

(2020/2021)

10 ශ්‍රේණිය

තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහරගම

ශ්‍රී ලංකාව  
[www.nie.lk](http://www.nie.lk)

## හැඳින්වීම

කොවිඩ් 19 වසංගත තත්ත්වය හේතුවෙන් දීර්ඝ කාලයක් පාසල් වසා තැබීමට සිදුවූ නිසා දරුවන්ට අහිමිවූ පාසල් කාලය දළ වශයෙන් 2020 වර්ෂයේ දී බස්නාහිර පළාතේ 51.55% වූ අතර අනිකුත් පළාත්වල 39.77% කි. 2021 වර්ෂයේ අගෝස්තු මාසය අවසන් වන විට දී අහිමිවූ පාසල් කාලය බස්නාහිර පළාතේ සිංහල මාධ්‍ය හා දෙමළ මාධ්‍ය සිසුන් සඳහා 88.5% ක් ද, මුස්ලිම් සිසුන් සඳහා 92.5% ක් ද, වෙනත් පළාත්වල සිංහල මාධ්‍ය හා දෙමළ මාධ්‍ය සිසුන් සඳහා 54.2% ක් ද, මුස්ලිම් සිසුන් සඳහා 58.34% ක් ද වේ.

නව සාමාන්‍ය තත්ත්වය යටතේ පාසල් ආරම්භ කර දින 100 ක් අවසානයේ දී 2021 අධ්‍යයන වර්ෂය අවසන් කිරීමට අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය විසින් තීරණය කර ඇත. එම තීරණයට අනුගත වෙමින් දින 100 කාලය තුළ නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය විෂය 10 ශ්‍රේණිය සඳහා කාලච්ඡේද 60ක් යෝජිතය. දැනට ක්‍රියාත්මක වන විෂය නිර්දේශය භාවිත කරමින් එම කාලච්ඡේද 60 තුළ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ යෙදීමට හැකිවන පරිදි අත්‍යවශ්‍ය නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, අන්තර්ගතය, ඉගෙනුම් පල සහ කාලච්ඡේද සංශෝධනයක් සිදු කිරීම කාලෝචිත පියවරකි. ඒ අනුව, ඉදිරි කාලච්ඡේද 60 තුළ ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පවතින විෂය නිර්දේශය සංශෝධනය කර මේ සමඟ ඉදිරිපත් කර ඇත. එහි කපාහැර ඇති නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, අන්තර්ගතය සහ ඉගෙනුම් පල දින 100 අවසානයේ පැවැත්වන වර්ෂ අවසාන විභාගවල දී හෝ අ.පො.ස.(සා.පෙළ) 2022 විභාගයේ දී ඇගයීමට භාජනය නොවේ. එම නිසා කපාහැර නැති නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, අන්තර්ගතය සහ ඉගෙනුම් පල පමණක් නව සාමාන්‍ය තත්ත්වය යටතේ පාසල් පවත්වන දින 100 තුළ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා යොදා ගත යුතු බව මෙයින් අවධාරණය කෙරේ.

මෙහි පළමුවන නිපුණතාව පාසල තුළ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් සිදුකළ බවට සලකා මෙම විෂය නිර්දේශයෙන් කපා ඉවත්කර ඇති නමුත් ඇගයීම් කටයුතුවල දී යොදා ගත යුතු බවට මෙයින් අවධාරණය කෙරේ.


නව වැනි ශ්‍රේණියේ දී සිසුන් අධ්‍යනය කළ යුතුව තිබූ ප්‍රයෝගික හා තාක්ෂණ කුසලතා විෂයයේ, ආරම්භක තාක්ෂණවේදයට අදාළ 6.7 නිපුණතා මට්ටමේ අඩංගු විෂය සංඛාරය මෙම සංශෝධිත විෂය නිර්දේශයේ 3.1, 3.3 3.4, 3.5, 5.1, 5.2, 7.1 සහ 7.2 නිපුණතා මට්ටම්ලින් ආවරණය වන බව තවදුරටත් අවධාරණය කෙරේ.



නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
<p>2. ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ නිමැවුම්වලට යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍යවල තිබිය යුතු ගුණාංග හා පිරිවිතර අනුව ද්‍රව්‍ය තෝරයි</p>	<p>2.1 ඉදිකිරීම් හා සම්බන්ධ සැලසුම් අධ්‍යයනය කරයි</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <del>විවිධ ඉදිකිරීම් සඳහා වූ සැලසුම් විකු</del></li> <li>▪ <del>කාර්යය විකු</del></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <del>සැලසුමට අනුව හාණියේ / ඉදිකිරීමේ කොටස් වෙන් කර දක්වයි.</del></li> <li>▪ <del>ඒ ඒ කොටස නිමවීමේ දී අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය වර්ග හා ඒවායේ ප්‍රමාණ වෙන්කර දක්වයි.</del></li> <li>▪ <del>සැලසුම් විකු නිර්මාණය කරයි.</del></li> </ul>	<p>3</p>
	<p>2.2 ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ උපයෝගී කරගන්නා ද්‍රව්‍ය හා ඒවායේ ගුණ ප්‍රකාශ කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ද්‍රව්‍යවල ගුණ හා තොරතුරු අඩංගු වාර්තා               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ආතතිය</li> <li>- සම්පීඩනය</li> <li>- විරූපණය</li> <li>- ප්‍රත්‍යාස්තතාව</li> <li>- භංගුරතාව</li> <li>- විලයනීයතාව</li> <li>- සුවිකාර්යතාව</li> <li>- ආතනය ප්‍රබලතාව</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <del>ඒ ඒ උපාංග කොටසට සුදුසු ද්‍රව්‍ය නම් කරයි</del></li> <li>▪ <del>ඒ ඒ කොටසේ අදාළතාව අනුව තිබිය යුතු ගුණ ප්‍රකාශ කරයි</del></li> <li>• අවශ්‍ය ගුණ අනුව ද්‍රව්‍ය තේරීමට උත්සුක වෙයි</li> </ul>	<p>3</p>

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
<p>3. ඉදිකිරීම් සඳහා යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍ය කීපයක දෝෂ හා ඒවා ඇති වීමට බලපාන හේතු පෙන්වා දී ඒවා වළක්වා ගැනීමේ ක්‍රම ඉදිරිපත් කරයි.</p>	<p>3.1 දෝෂ සහිත ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය භාවිතය නිසා නිමවුමට ඇතිවිය හැකි බලපෑම් පැහැදිලි කරයි.</p> <p><del>3.2 දැවවල දෝෂ හට ගැනීමට හේතු හා ඒවා වළක්වා ගැනීමේ ක්‍රම පැහැදිලි කරයි.</del></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• දැව දෝෂ - කොස්ස, දිරුම, පළු ගැට, ඇඹරුම</li> <li>• කොන්ක්‍රීට්වල හටගන්නා දෝෂ</li> <li>• ගඩොල්වල දෝෂ</li> <li>• සමාහාරවල ඇති දෝෂ</li> <li>• වෙනත් ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍යවල දෝෂ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <del>වර්ධනයේ දී ඇති වූ දුර්වලතා</del></li> <li>• <del>පැවැත්මේ දී ඇති වූ දුර්වලතා</del></li> <li>• <del>නිසි පරිදි භාවිත නොකිරීම නිසා ඇතිවන දුර්වලතා</del></li> <li>• <del>පිටිධාකාර ලෙස හට ගන්නා දෝෂ වළක්වා ගැනීමේ ක්‍රම</del></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍යවල ඇති විය හැකි දෝෂ නම් කරයි.</li> <li>• එම දෝෂ සහිත කොටස් වෙන් කර පෙන්වා දෙයි.</li> <li>• දෝෂ සහිත කොටස් භාවිතයෙන් සිදු විය හැකි ආපදා / දුර්වලතා පෙන්වා දෙයි.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <del>ගස් වර්ධනයේ දී ඇතිවන දුර්වලතා පැහැදිලි කරයි.</del></li> <li>• <del>ද්‍රව්‍ය භාවිතයට ගන්නා තෙක් පවත්වා ගෙන යාමේ දී ඇති විය හැකි දුර්වලතා විස්තර කරයි.</del></li> <li>• <del>සෛද්ධාන්තික කරුණු හා ශිල්පීය ක්‍රම අනුගමනය නොකිරීම නිසා ඇතිවන දුර්වලතා පැහැදිලි කරයි.</del></li> <li>• <del>දැවවල හටගන්නා දෝෂ වළක්වා ගැනීමේ ක්‍රම ඉදිරිපත් කරයි.</del></li> <li>• <del>නිෂ්පාදිත දැව හා ආදේශක දැව පිළිබඳ තොරතුරු ඉදිරිපත් කරයි.</del></li> </ul>	<p>3</p> <p>4</p>

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
	3.3 නිමවුමක් සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය තෝරා ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• දැව - ගඩොල්</li> <li>• සමාහාර - සිමෙන්ති</li> <li>• හුණු</li> <li>• ඇලුමිනියම් දඬු</li> <li>• යකඩ</li> <li>• ආදේශක ද්‍රව්‍ය</li> <li>• වෙනත් ද්‍රව්‍ය</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ඒ ඒ ද්‍රව්‍යයේ ගුණ විස්තර කරයි.</li> <li>• <del>ඒ ගුණ අනුව ගත හැකි ප්‍රයෝජන ඉදිරිපත් කරයි.</del></li> <li>• කාර්යයට ගැළපෙන ද්‍රව්‍යය ම තෝරයි.</li> </ul>	4 / 3
	3.4 නිපැයුම් සඳහා යොදාගන්නා ද්‍රව්‍යවලට සිදුවිය හැකි හානි වළක්වා ගැනීමේ ක්‍රම පෙන්වා දෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• දැව සංරක්ෂණ ක්‍රම</li> <li>• දැව පදම් කිරීම</li> <li>• <del>ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරී ව කලා ගැනීම</del></li> <li>• <del>බැඳුම් ද්‍රව්‍ය, ඇලවුම් ද්‍රව්‍ය, සවිකුරු වර්ග ආරක්ෂා කිරීම</del></li> <li>• <del>නිමහම් ද්‍රව්‍ය ප්‍රමිතියෙන් පවත්වාගෙන යාම</del></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• නිෂ්පාදන කාර්යයට යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍යවලට ඇතිවිය හැකි දෝෂ වළක්වා ගැනීමේ ක්‍රම පැහැදිලි කරයි.</li> <li>• <del>නිෂ්පාදන කාර්යයට යොදාගන්නා ද්‍රව්‍යවල ප්‍රමිතිය රැක ගැනීමට ක්‍රම පහදා දෙයි.</del></li> </ul>	4 / 2
	3.5 සුලබ ද්‍රව්‍ය භාවිත කර නිමවුමක් ඉදිරිපත් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• සැලසුම් සකස් කිරීම</li> <li>• ද්‍රව්‍ය රැස් කිරීම</li> <li>• කොටස් එකලස් කර නිමා කිරීම</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• අවශ්‍යතාව අනුව සැලසුම් සකස් කරයි.</li> <li>• සැලසුමෙහි සඳහන් කොටස්වලට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය රැස් කරයි.</li> <li>• සැලසුමට අනුව කාර්යය කර නිමා කරයි.</li> </ul>	6

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
<del>4. ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රය හා සම්බන්ධ මිනුම් උපකරණ භාවිතයට ගනියි.</del>	4.1 ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රය හා සම්බන්ධ මිනුම් වර්ග භාවිතයට ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ඉදිකිරීම් කටයුතුවල දී අවශ්‍ය වන දිග හා සම්බන්ධ මිනුම්</li> <li>▪ තිරස් හා සිරස් මිනුම්වල වෙනස පැහැදිලි කිරීම</li> <li>▪ අවශ්‍යතාව දැක්වීම</li> <li>▪ මැනීම</li> <li>▪ පරික්ෂා කිරීම</li> <li>▪ තොරතුරු දැක්වීම <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ මුළුමට්ටම</li> <li>▪ ලඟිය</li> <li>▪ ස්ථිත ලෙවලය</li> <li>▪ ස්වයං මට්ටම</li> <li>▪ කෝදුව</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා දිග හා සම්බන්ධ මිනුම් ලබා ගෙන සටහන් කරයි.</li> <li>▪ අවශ්‍යතාව අනුව කෝණික මිනුම් ලබා ගනියි.</li> </ul>	

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
5. ආවුද, උපකරණ නිමවුම් හා පුද්ගල ආරක්‍ෂාව ද නඩත්තු කටයුතු අවශ්‍යතා පිළිබඳව ද සැලකිලිමත් වෙයි.	5.1 ආවුද උපකරණ හා නිමවුම්වල ආරක්‍ෂාවට බලපාන කරුණු පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ස්ථානගත කිරීමේ දී</li> <li>• ශිල්පීය ක්‍රම අනුගමනය කිරීමේ දී</li> <li>• අව භාවිත කිරීමේ දී</li> <li>• නිමවුම් ක්‍රමවත්ව ස්ථානගත කිරීම</li> <li>• පුද්ගල ක්‍රියාකාරකම්වල දී</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ආවුද හා උපකරණ නියමිත ස්ථානවල ස්ථාන ගත කරයි.</li> <li>• සම්මත ශිල්පීය ක්‍රම අනුගමනය කරයි</li> <li>• ආවුද හා උපකරණ නිවැරදිව භාවිත කරයි.</li> <li>• නිමවුම් විධිමත්ව ස්ථානගත කරයි</li> <li>• පුද්ගල ආරක්‍ෂාවට බලපාන කරුණු පැහැදිලි කරයි.</li> </ul>	3
	5.2 ආවුද හා උපකරණවල හා නිමවුම්වල නඩත්තුව ගැන සැලකිලිමත් වෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• පිරිසිදු කිරීම</li> <li>• ස්තේහනය කිරීම</li> <li>• මුවහත් කිරීම</li> <li>• <del>දුර්වල කොටස් යථාමාත්‍ර කිරීම</del></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• කාර්යය නිමවූ පසු අවශ්‍ය පිරිසිදු කිරීම් කරයි.</li> <li>• භාවිත උපකරණවල නියමිත ස්ථාන ස්තේහනය කරයි.</li> <li>• නිවැරදිව මුවහත් කිරීම කරයි</li> <li>• <del>දුර්වල කොටස් වෙනුවට අලුත් කොටස් යොදා යථාමාත්‍ර කරයි.</del></li> </ul>	4



නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
6. සරල ඉදිකිරීම් කීපයක් සඳහා විධිමත් සැලසුමක් සකස් කරයි.	6.1 ඉදිකිරීම් සැලසුමක තිබිය යුතු අංග ඉදිරිපත් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• මිනුම්</li> <li>• හැඩය</li> <li>• පරිමාණගත කිරීම</li> <li>• අදාළ කොටස්වල හැඩ</li> <li>• නිමාකළ විට ලැබෙන හැඩය</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• නිමවුමේ මූලික හැඩ සටහන් කරයි.</li> <li>• නිමවුම සඳහා මිනුම් තීරණය කරයි.</li> <li>• සැලසුම ඇඳිය යුතු ආකාරය තෝරා ගනියි.</li> </ul>	4
	6.2 ඉදිකිරීම/නිමවුම සඳහා සැලසුමක් සකස් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ජ්‍යාමිතික උපකරණ</li> <li>• ඇඳීමේ උපකරණ</li> <li>• දළ සටහන්</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ජ්‍යාමිතික උපකරණ අවශ්‍යතාව අනුව භාවිත කරයි.</li> <li>• දළ සටහන් අනුව සැලසුම ඇඳියි.</li> <li>• නිවැරදිතාවය තහවුරු කරයි.</li> </ul>	10

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
<p>7. ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ නිමවුම් සඳහා උපයෝගී කර ගන්නා කොටස් එකලස් කිරීමේ ක්‍රම අධ්‍යයනය කර අවශ්‍යතාව අනුව භාවිතයට ගනියි.</p>	<p>7.1 ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ දී උපයෝගී වන සවිකුරු වර්ග වෙනත් ද්‍රව්‍ය හා උපාංග හා ශිල්පීය පිළිබඳ ව ගවේෂණය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• විවිධ ඇණ වර්ග</li> <li>• කොටස් සම්බන්ධ කිරීමේ වෙනත් උපාංග</li> <li>• සරනේරු වර්ග</li> <li>• මැලියම් වර්ග</li> <li>• වෙනත් ක්‍රම</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• නිමවුමක් සඳහා අදාළ වූ කොටස් එකලස් කිරීමට සුදුසු ඇණ වර්ග තෝරයි.</li> <li>• කොටස් එකලස් කිරීමට අවශ්‍ය වෙනත් සවිකුරු වර්ග තෝරා ගනියි.</li> <li>• නිමවුමක කොටස් සම්බන්ධ කිරීමට සුදුසු මැලියම් වර්ගය තෝරයි.</li> <li>• කොටස් සම්බන්ධ කිරීමට සුදුසු ගැලපෙන සම්බන්ධක පිළිබඳ ව තොරතුරු සොයා බලයි.</li> </ul>	4
	<p>7.2 නිමවුමක් සඳහා කොටස් එකලස් කර නිමවුම තනයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• කාර්යය විත්‍රය</li> <li>• නිමවුමේ තිබිය යුතු පිරිවිතර ලේඛනය</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• කාර්යය විත්‍රයට අදාළ කොටස් සකස් කරයි.</li> <li>• ගැලපෙන සවිකුරු වර්ග තෝරා ගනියි.</li> <li>• සවිකුරු භාවිත කර නිමවුම තනා නිම කරයි.</li> </ul>	6

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
<p>8. ජ්‍යාමිතික මූල ධර්ම ආශ්‍රයෙන් විවිධ තාක්ෂණික නිර්මාණ සඳහා භාවිත වන තල රූප අඳියි.</p>	<p>8.1 සරල රේඛා ආශ්‍රයෙන් තල රූප අඳියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• සරල රේඛාවක්               <ul style="list-style-type: none"> <li>• සමාන කොටස්වලට බෙදීම</li> <li>• අනුපාතයකට බෙදීම</li> </ul> </li> <li>• ත්‍රිකෝණ               <ul style="list-style-type: none"> <li>• සමපාද</li> <li>• සම ද්විපාද</li> <li>• විෂම පාද</li> <li>• සෘජු කෝණී</li> <li>• පාදවල දිගෙහි අනුපාතය සහ පරිමිතිය දී ඇති විට</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• අවශ්‍යතාව අනුව සරල රේඛීය දුරක් සමාන ව හෝ සමානුපාතිකව බෙදා දක්වයි.</li> <li>• දී ඇති දත්ත භාවිතයෙන් ත්‍රිකෝණ නිර්මාණය කරයි.</li> </ul>	<p>2</p>
	<p>8.2 වෘත්ත හා ස්පර්ශක ඇතුළත් නිර්මාණ අඳියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ස්පර්ශක               <ul style="list-style-type: none"> <li>• වෘත්ත පරිධියේ පිහිටි ලක්ෂ්‍යයකට</li> <li>• බාහිර ලක්ෂ්‍යයක සිට වෘත්තයට</li> <li>• වෘත්ත දෙකකට පොදු හා තීර්යක්</li> <li>• අසමාන වෘත්ත දෙකකට පොදු හා තීර්යක්</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• වෘත්ත හා ස්පර්ශක භාවිතයෙන් විවිධ තල රූප නිර්මාණය කරයි.</li> <li>• පහසුවෙන් නිර්මාණය කළ හැකි වනසේ උපකරණ හා භාණ්ඩ සැලසුම් කරයි.</li> </ul>	<p>3</p>

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
	<p>8.3 අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා සවිදි බහුඅස්‍ර නිර්මාණය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• වෘත්තයක් තුළ සවිධි බහු අස්‍ර නිර්මාණ ක්‍රම               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ත්‍රිකෝණය</li> <li>• පංචාස්‍රය</li> <li>• ෂඩාස්‍රය</li> </ul> </li> <li>• පාදයක දිග, දූන්විට සවිධි බහු අස්‍ර නිර්මාණ ක්‍රම               <ul style="list-style-type: none"> <li>• චතුරස්‍රය</li> <li>• පංචාස්‍රය</li> <li>• ෂඩාස්‍රය</li> <li>• ස්ප්තාස්‍රය</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• විවිධ හැඩතලවල සමමිතික රූප අඳියි.</li> <li>• නිර්මාණයන් ජ්‍යාමිතික මූල ධර්ම භාවිතයෙන් ඇඳීමට පෙළඹෙයි.</li> </ul>	3
	<p>8.4 තාක්ෂණික අවශ්‍යතා සඳහා බහුලව භාවිතයෙහි පවත්නා කේතන ඛණ්ඩ අඳියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ඉලිප්සය               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ඒක කේන්ද්‍රීය වෘත්ත ක්‍රමය</li> <li>• යාන්ත්‍රික (කටු නූල් ) ක්‍රමය</li> </ul> </li> <li>• පරාවලය               <ul style="list-style-type: none"> <li>• නියාමක අක්ෂය සහ නාභිය දී ඇති විට</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• නිර්මාණ කටයුතු සඳහා ඉලිප්සාකාර හැඩය යොදා ගනියි.</li> <li>• තාක්ෂණික අවශ්‍යතා සඳහා පරාවලයේ හැඩය භාවිත වන අවස්ථා විස්තර කරයි.</li> <li>• පරාවලාකාර නිමැවුම් සඳහා සැලසුම් ඉදිරිපත් කරයි.</li> </ul>	4

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	කාලච්ඡේද
<p>9. රූපයක් හෝ සැලසුමක් නිශ්චිත පරිමාණයකට අඳියි.</p>	<p>9.1 සරල පරිමාණයක් අඳියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ සරල පරිමාණ</li> <li>▪ කුඩා කළ සරල පරිමාණයක්</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ නිශ්චිත පරිමාණයට කුඩා කොට අඳින ලද සැලසුම් සරල පරිමාණ භාවිතයෙන් මනියි.</li> </ul>	<p>2/</p>
	<p>9.2 සැලසුමක් අඳියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ සරල සැලසුමක්</li> <li>▪ පරිමාණ කෝදුව භාවිතයෙන්</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ සරල ඉදිකිරීමක් පරිමාණානුකූලව සැලසුම් කරයි.</li> </ul>	<p>2/</p>