

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය  
 ඉංජිනේරු තාක්ෂණ පීඨය  
 පේෂකර්ම හා ඇඟළුම් තාක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව



අධ්‍යයන පාඨමාලාව	: ඇඟළුම් තාක්ෂණය පිලිබඳ උසස් සහතික පත්‍ර පාඨමාලාව
විභාගයේ නම	: අවසාන වාර පරීක්ෂණය
පාඨමාලා කේතය	: TAI2886/ TAI2F34/TTI2634 ඇඟළුම් තාක්ෂණය
අධ්‍යයන වර්ෂය	: 2019/2020
දිනය	: අගෝස්තු 02, 2020
වේලාව	: 09:30-12:30
කාලය	: පැය 03

සාමාන්‍ය උපදෙස්

1. ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ප්‍රථම දී ඇති උපදෙස් හොඳින් කියවන්න.
2. මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රශ්න අටකින් (8) සමන්විත අතර පිටු හතරකින් (4) සංයුක්තය.
3. අනිවාර්ය ප්‍රශ්න අංක 1 ඇතුළුව ප්‍රශ්න හයකට (6) පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
4. එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා ලැබෙන ලකුණු, ප්‍රශ්නය අග සඳහන් කර ඇත.
5. සියලුම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමේදී අලුත් පිටුවකින් ආරම්භ කළයුතු වේ.
6. පැහැදිලි අත් අකුරු වලින් පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
7. පිළිතුරු ලිවීම සඳහා රතු පෑන් භාවිතා කිරීමෙන් වළකින්න.

අනිවාර්ය ප්‍රශ්නය

- (1) (a) කාන්තා මූලික සාය සඳහා පතරොම් නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය වන ශරීර මිනුම් නිවැරදිව මැන ගන්නා ආකාරය පැහැදිලි රූපසටහන් සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)
- (b) ඇඟළුම් සඳහා යොදන ඉන්ටර්ලයිනික් වල කාර්යයන් හතරක් (04) ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 04)
- (c) ලොක් මැස්මක "මැනුමේ දිග" (Stitch length) රූප සටහනක් සහිතව අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 03)
- (d) මැස්මේ යන්ත්‍රයක ඔක් ටැක් දණ්ඩෙහි (back tack lever) කාර්යය කුමක්ද? (ලකුණු 02)
- (e) මැස්මේ යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරුවකුගේ සම්මත මිනිත්තු අගය (SMV) අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 04)
- (f) ඇඟළුමක ස්ටේ (stay) භාවිතා කිරීමට හේතු තුනක් (03) ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)
- (g) ඵලදායිතාවය (productivity) යන්න අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 03)

පහත සඳහන් ප්‍රශ්න හතෙන් (7) ඕනෑම ප්‍රශ්න පහකට (5) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

- (2) (a) පතරොම් නිර්මාණය කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම දෙකක් වන මූලික පතරොම් නිර්මාණය (Pattern Drafting) සහ මූලික පතරොම්ට හැඩතල එකතු කිරීම (Pattern manipulation) යන ක්‍රම දෙක විස්තර කරන්න. (ලකුණු 02)
- (b) කාන්තා මූලික හැට්ටිය සඳහා පතරොම් නිර්මාණය කිරීමේදී අවශ්‍ය වන ශරීර මිනුම් මොනවාද? (ලකුණු 03)
- (c) කාන්තා මූලික හැට්ටියක පසුපස පතරොම් නිර්මාණය කර ගන්නා ආකාරය දල රූපසටහන් ආධාරයෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)

- (3) (a) මැස්මේ යන්ත්‍රයක කොටස් පහක් (05) හමිකර එම එක් එක් කොටසින් සිදු කරන කාර්යය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)
- (b) මැස්මේ යන්ත්‍රයක පිහිටි මැස්මේ තට්ටු (machine beds) වර්ග හතරක් (04) ලියා දක්වන්න. ඔබ සඳහන් කළ එක් එක් තට්ටු වර්ගයෙහි ඇති වැදගත් කම ඒවායේ භාවිතයන් උදාහරණයට ගනිමින් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 08)
- (c) තනි ඉදිකටු ලොක් මැසුම් යන්ත්‍රයක (single needle lock stitch) ඉදිකටු නූලේ සහ බොබින් නූලේ ආතතිය අඩු වැඩි කරන ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 02)
- (4) (a) මැස්මේ යන්ත්‍රයක රෙදි ඉදිරියට හා පසුපසට ගෙන යාමේ යන්ත්‍රණ (feeding mechanisms) පහක් (05) ක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)
- (b) මැස්මේ යන්ත්‍රයක සවිකර ඇති විවිධ කාර්යයන් සඳහා භාවිතා වන පීඩක පාද (presser foot) වර්ග පහක් (05) විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)
- (5) (a) රෙදි ඇතිරුම් සැලසුම් කිරීමේදී අවධානය යොමුකල යුතු සාධක තුනක් (03) විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03)
- (b) පහත සඳහන් ඇනවුම් සඳහා වඩාත් හොඳ (ලාභදායී) ඇතිරුම් සැලසුම් කරන ආකාරය (lay planning) ගණනය කරන්න.
- මාකරයක උපරිම වශයෙන් ප්‍රමාණ 3 ක් අඩංගු කළ හැකි අතර ඇතිරිය හැකි උපරිම රෙදි තට්ටු ප්‍රමාණය 36 කි. (ලකුණු 12)

ප්‍රමාණය (Size)	10	12	14	16	18
ඇඟවුම් ප්‍රමාණය	36	36	72	72	108

(6) පහත දේ පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.

(a) රෙදි කැපීමේ අංශයේ භාවිතා කරන විවිධ වර්ගයේ කැපීමේ යන්ත්‍ර (ලකුණු 05)

(b) රෙදි වල ඇති විවිධ දෝෂ (ලකුණු 05)

(c) මැසීමේ අංශයේදී යොදා ගන්නා නිෂ්පාදන විධි (production systems)  
(ලකුණු 05)

(7) (a) සේවකයන්ගේ "කාර්ය සාධනය ඇගයීමේ" ප්‍රයෝජන සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 08)

(b) කාර්ය සාධනය ඇගයීමේදී සිදුවිය හැකි දෝෂ සැකවින් සාකච්ඡා කරන්න.

(ලකුණු 07)

(8) ඇඟළුම් කම්හලක සිදුවිය හැකි අනතුරු සහ ඒවා වලක්වා ගැනීමට යොදා ඇති පියවරයන් සැලකිල්ලට ගෙන ඇඟළුම් කර්මාන්ත ශාලාවක සේවකයන්ගේ ආරක්ෂාව තහවුරු කර ගන්නා ආකාරය සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 15)