



කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

දුරස්ථ සහ අඛණ්ඩ අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය

වාණිජ හා කළමනාකරණ අධ්‍යයන පීඨය

ව්‍යාපාර කළමනාකරණවේදී (සාමාන්‍ය) උපාධි තෙවන පරීක්ෂණය (බාහිර) - 2019

සැප්තැම්බර් - 2023

**BMGTE 3045 - සංකාර්ය කළමනාකරණය**

ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව : හතයි (07)

කාලය : පැය 03 යි

ඕනෑම ප්‍රශ්න පහකට (05) පිළිතුරු සපයන්න.

**ප්‍රශ්න අංක 01**

අ) "භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය සහ/හෝ සේවා සපයනු ලබන සියලුම ව්‍යාපාර සංවිධානවල කොටසක් ලෙස සංකාර්ය ශ්‍රිත දැක්විය හැක."  
මෙම ප්‍රකාශය විස්තාරණය කරන්න.

(ලකුණු 05)

ආ) F.W. Talyor විසින් සංකාර්ය කළමනාකරණයට කරන ලද ප්‍රධාන දායකත්වය පහදන්න.

(ලකුණු 05)

ඇ) සංකාර්ය කළමනාකරුගේ රැකියාවේ ස්වභාවය විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 05)

ඈ) සංකාර්ය කළමනාකරණයේ අතිත පරිණාමය හා බැඳුණ පහත සඳහන් පද කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

i) කාර්මික විප්ලවය

ii) විද්‍යාත්මක කළමනාකරණය

(ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 02

අ) සංකාර්ය කළමනාකරණයෙහි, සංකාර්ය පද්ධතියක පවතින ප්‍රධාන සංරචක පිළිබඳව පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ආ) (i) ඔබ කැමති ඕනෑම සේවා සහ නිෂ්පාදන සංවිධානයක පද්ධති ආකාරය රූප සටහනක් මගින් පෙන්වන්න.

(ලකුණු 05)

(ii) ඔබ විසින් අදින ලද පද්ධති රූපසටහන්වල ඇති විවිධ සංරචක හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

(ලකුණු 05)

(iii) ඔබ විසින් අදින ලද පද්ධතිවල පරිවර්තන ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 03

අ) ව්‍යාපාරයක් සඳහා ධාරිතා සැලසුම් කිරීම වැදගත්වන්නේ මන්ද යන්න පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ආ) තම සමාගමේ ඉහළ යන ලැප්ටොප් පරිගණක ඉල්ලුමට මුහුණදීම සඳහා ආයතනය ප්‍රසාරණය කිරීම අවශ්‍ය බව එයිටිකන් සමාගම තීරණය කර ඇත.

මේ සඳහා පුළුල් පහසුකම් සහිතව ප්‍රසාරණය කිරීම විකල්ප ලෙස අමතර පිරිවැයක් දරමින් හෝ නැත්නම් ඉදිරි වසර 3 ක් ඇතුලත නැවත මෙම ප්‍රශ්නය සලකාබැලීමේ අරමුණින්, සමාගම සුළු පරිමාණයෙන් ප්‍රසාරණය කිරීම හඳුනාගෙන ඇත.

කෙසේ වෙතත් පුළුල් පහසුකම් සහිත ප්‍රසාරණය සඳහා රු. 500,000 ක් වැයවන අතර සුළු පරිමාණයෙන් ප්‍රසාරණය කිරීමට රු. 100,000 ක් වැයවන බව ගණන් බලා ඇත.

කළමනාකරණය විසින් ඉල්ලුම ඇතිවිය ආකාරය පහත සඳහන් අයුරින් ඇස්තමේන්තු කර ඇත.

- ඉහළ ඉල්ලුමක් ඇතිවීමේ හැකියාව 0.70

- පහළ ඉල්ලුමක් ඇතිවීමේ හැකියාව 0.30 එකිනෙක විකල්ප සඳහා වාර්ෂික ලාභය පහත පරිදි ඇස්තමේන්තු කර ඇත.
- පුළුල් වශයෙන් පහසුකම් ප්‍රසාරණය කිරීමේ විකල්පය මත, ඉහළ ඉල්ලුමක් ඇති වුවහොත් රු. 100,000 ක ලාභයක් සහ එහිදී පහළ ඉල්ලුමක් ඇතිවුවහොත් රු. 60,000 ක ලාභයක්
- සුළු පරිමාණයෙන් පහසුකම් ඇතිකලහොත් සහ පහළ ඉල්ලුමක් ඇතිවුවහොත් ලාභය රු. 50,000 ක් අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.
- සුළු පරිමාණයෙන් පහසුකම් ඇතිකලහොත් සහ එහිදී ඉහළ ඉල්ලුමක් ලදහොත්, නැවත තීරණයක් ගැනීමට සිදුවේ. එනම්, මෙම අවස්ථාවේදී තවදුරටත් පහසුකම් පුළුල් කලයුතු ද නැද්ද යන විකල්ප වේ. දෙවන තීරණය පහසුකම් තවදුරටත් පුළුල් කිරීම නම් එහිදී ඉහළ ඉල්ලුමක් යටතේ රු. 70,000 ක ලාභයක් සහ පහළ ඉල්ලුමක් යටතේ රු. 5000 ක ලාභයක් අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.

ඉහත තොරතුරු පදනම් කරගෙන, ඔබ විසින් කල යුත්තේ,

(i) තීරණ, අවස්ථා සහ එහි සම්භාවිතා, සහ ප්‍රතිඵලවල ලාභදායීත්වය ඇතුළත් කර තීරණ රූකක් අඳින්න.

(ලකුණු 10)

(ii) තීරණ රූක භාවිතයෙන්, එයටිකන් සමාගම ගතයුතු තීරණය සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)

#### ප්‍රශ්න අංක 04

අ) ප්‍රධාන බිම් සැලසුම් වර්ග හතර සහ ඒවායේ ලක්ෂණ පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

ආ) ඇඳුම් නිර්මාණය කිරීමේ ක්‍රියාවලියක් එකලස් මගක් හරහා සිදුකිරීමට එක්තරා සමාගමක් සැලසුම් කර ඇත. මේ සඳහා කලයුතු කාර්යයන් පහතින් දැක්වේ. සමාගමේ අරමුණ වන්නේ ඇඳුම් 30 ක් පැයක් ඇතුළත නිපදවීම නම්, පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට දී ඇති වගුවට අනුව පිළිතුරු සපයන්න.



ඇඳුම් නිර්මාණ ක්‍රියාවලියේ තොරතුරු

වැඩිය	ආසන්නතම පෙර කාර්යය	කාර්යය කාලය (තත්පර)
A - කඳ කොටස කැපීම	නැත	30
B - අත් කැපීම	නැත	40
C - කොලරය කැපීම	නැත	20
D - කඳ කොටස මැසීම	A	100
E - ඇඳුමට අත් ඇල්ලීම	B, D	25
F - ඇඳුමට කොලරය ඇල්ලීම	C, D	50
G - වාටි මැසීම	D, E, F	50
H - ඇඳුම ඇසුරුම් කිරීම	G	90

- (i) කාර්යය සඳහා කාර්ය බණ්ඩ සටහනක් (ජාල රේඛයක්) ගොඩනගන්න. (ලකුණු 03)
  - (ii) එකීය කාලය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 03)
  - (iii) න්‍යායාත්මකව තිබිය යුතු අවම වැඩ මධ්‍යස්ථාන ගණන ගණනය කරන්න. (ලකුණු 03)
  - (iv) වැඩ කොටස් මධ්‍යස්ථානවලට පවරන්න. (ලකුණු 03)
  - (v) එකලස් මගෙහි කාර්යක්ෂමතාවය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 03)
- (මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 05

- අ) පුරෝකථන දෝෂ මැනීම වැදගත්වන්නේ ඇයිද යන්න පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)
- ආ) පුරෝකථන ක්‍රමයක් තෝරාගැනීමේදී සලකා බැලියයුතු සාධක පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

අ) විලවුන් සමාගමක් වූ බ්ලූට්, එහි විශේෂිත මුහුණු ආලේපනයකට ඇති මාසික විකුණුම් පුරෝකථනය කිරීමට උපනතිය සහිත ඝාතීය සුමටන ක්‍රමය භාවිතා කරයි. සැප්තැම්බර් මාසය අවසානයේදී ඔක්තෝම්බර් මාසය සඳහා විකුණුම් පුරෝකථනය කිරීමට සමාගමට අවශ්‍ය වේ. අගෝස්තු මාසය දක්වා උපනති අගය වූයේ මසක් සඳහා අතිරේක පෙට්ටි 10 බැගින් විකුණා තිබීමය. මධ්‍යන විකුණුම් ප්‍රමාණය මසක් සඳහා පෙට්ටි 60 කි. සැප්තැම්බර් මාසයේ ඉල්ලුම පෙට්ටි 68 කි. ඔක්තෝම්බර් මාසය සඳහා උපනතිය ඇතුළත් පුරෝකථිත විකුණුම් ප්‍රමාණය කොපමණද?  $\alpha = 20$  සහ  $\beta = 0.10$  ලෙස භාවිතා කරන්න.

(ලකුණු 10)  
(මුළු ලකුණු 20)

**ප්‍රශ්න අංක 06**

අ) පහසුකම් ස්ථානගත කිරීමේ තීරණ ගැනීමේදී භාවිතා කල යුතු පියවරයන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

ආ) පහසුකම් ස්ථානගත කිරීමේ තීරණ ගැනීම සඳහා සලකාබැලිය යුතු සාධක පහක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

ඇ) ව්‍යාපාරයක් සඳහා දුර්වල වූ පහසුකම් ස්ථානගත කිරීමේ තීරණ ගැනීම නිසා වන ප්‍රතිවිපාක පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

ඈ) ගෝලීයකරණයේ වාසි හා අවාසි 3 ක් සඳහන් කර, ඒවා පහසුකම් ස්ථානගත කිරීමේ තීරණවලට බලපාන ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)  
(මුළු ලකුණු 20)

**ප්‍රශ්න අංක 07**

අ) 'වැඩ මැනීම' යන පදය නිර්වචනය කර, වැඩ මැනීමේ ක්‍රියාවලියේ පියවරයන් දක්වන්න. (ලකුණු 05)

ආ) එක්තරා රැකියාවක මූලිකාංග සඳහා කාල අධ්‍යයන නිරීක්ෂණ තොරතුරු විනාඩි වලින් පහත දැක්වේ.

මූලිකාංග	නිරීක්ෂිත වක්‍රය කාලය (විනාඩි)					කාර්යසාධන අනුපාතය
	1	2	3	4	5	
A	5	6	7	4	5	90
B	6	6	8	5	5	110
C	7	7	7	6	6	100
D	7	7	8	6	7	120

පැය 08 ක වැඩ මුරයක් සඳහා කාල දීමනා වන්නේ,

පෞද්ගලික අවශ්‍යතා විනාඩි 30

නොවැලක්විය හැකි ප්‍රමාද විනාඩි 12

වෙහෙස සඳහා 5%

මෙහෙයුම්කරුට පැයකට රු. 500 බැගින් සරල අනුපාතයක් මත වැටුප් ගෙවනු ලබයි. එක් ඒකකයකට අමුද්‍රව්‍ය පිරිවැය රු. 25 කි. සෘජු ශ්‍රම සහ අමුද්‍රව්‍ය පිරිවැයෙන් 20% ක් පොදුකාර්ය පිරිවැය වේ.

පහත සඳහන් දෑ නිශ්චය කරන්න.

(i) පැය 8 ක වැඩ මුරයක සම්මත කාලය

(ලකුණු 05)

(ii) එක් සේවා මුරයකට එක් මෙහෙයුම්කරුවකු නිපදවනු ලබන ඒකක ගණන

(ලකුණු 05)

(iii) ඒකකයක නිෂ්පාදන පිරිවැය

(ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)