ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
කළමනාකරණ අධ්‍යයනවේදී (ගෞරව) උපාධි පාඨමාලාව - සිව්වන මට්ටම
අවසාන පරීක්ෂණය - 2018
මෙහෙයුම් කළමනාකරණය - MCU2205
කාලය : පැය 3 යි

දිනය: 2018.10.21	වේලාව: ප.ව.1.30 - ප.ව. 4.30

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රශ්න 6කින් සමන්විත වේ.
උපදෙස් :

- ඕනෑම ප්‍රශ්න පහ (05) කට පිළිතුරු සපයන්න.
- වැඩසටහන් සම්පාදනය කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍රයක් භාවිතා කළ හැක.

(01) (i) මෙහෙයුම් කළමනාකරණ විෂය පථය තුළ පරිවර්තන ක්‍රියාවලියට අයත් ප්‍රධාන සංරචක ලැයිස්තුගත කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ හදවත බඳු වූ පරිවර්තන ක්‍රියාවලියට විවිධ ස්වරූප ගත හැක. එවැනි පරිවර්තන ක්‍රියාවලි ස්වරූප පහක් (05) සුදුසු උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)

(iii) "මෙහෙයුම් කළමනාකරණ විෂය ක්ෂේත්‍රය තුළ, විද්‍යාත්මක කළමනාකරණයේ සොයාගැනීම් වර්තමානයටද අදාළ වේ." එවැනි භාවිත හතරක් (04) සුදුසු උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 08)
(මුළු ලකුණු 20)

(02) (i) සම්ප්‍රදායික මෙහෙයුම් උපායමාර්ග හතරක් (04) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) "නිෂ්පාදන කටයුතුවලට පාරිභෝගිකයන් සහභාගිවීම සේවාවන්ගේ සුවිශේෂී ලක්ෂණයක් වේ." සේවාවල ගුණත්ව කළමනාකරණය කෙරෙහි එය කෙසේ බලපාන්නේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

(iii) උදාහරණ සහිතව ප්‍රධාන නිෂ්පාදන පද්ධති පහක් (05) විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)
(මුළු ලකුණු 20)

(03) (i) පහත සඳහන් ආයතන ස්ථාපිත කිරීමේදී ඔබ සැලකිල්ලට ගන්නා මූලික කරුණු දෙක (02) බැගින් සඳහන් කරනන්න.
a සීනි නිෂ්පාදනාගාරයක්
b තරු පහේ හෝටලයක් (ලකුණු 04)

(ii) නිෂ්පාදන ආයතනයක බිම් සැලසුම (පිරියත) සකස් කිරීමේදී සැලකිල්ලට ගතයුතු සංරචක මොනවාද? (ලකුණු 06)

(iii) ස්ථාවර ස්ථානීය බිම් සැකසුමේ (පිරියතේ) විශේෂ ලක්ෂණ විස්තර කරන්න. උදාහරණ සපයන්න. (ලකුණු 06)

(iv) පහත ආයතන සඳහා කුමන ආකාරයේ බිම් සැකසුමක් (පිරියතක්) යෝග්‍ය වේද? ඔබේ පිළිතුර සාධාරණීකරණය කරන්න.

a බැංකුවක්

b ඇඟළුම් කම්හලක් (ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 20)

(04) (i) නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී භාවිතා කරන යෙදවුම්වල ගුණත්වය සහතික කිරීමට යොදා ගත හැකි ශිල්ප ක්‍රම තුනක් (03) විස්තර කරන්න. (ලකුණු 09)

(ii) නිෂ්පාදන ආයතනයක නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය පාලනය කිරීම සඳහා පැරිටෝ (Pareto) විශ්ලේෂණය යොදාගත හැක්කේ කෙසේදැයි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) නිෂ්පාදන ආයතනයක බාහිර බිඳවැටීම් පිරිවැය ඇති විය හැකි ආකාර හතරක් (04) විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)

(මුළු ලකුණු 20)

(05) (i) විද්‍යුත් උපකරණයක් සඳහා මාසික ඉල්ලුම ඒකක 1250 කි. ආයතනය විසින් එකවරකට ඒකක 300ක් ඇණවුම් කරන අතර ඇණවුමක් සිදු කිරීමේ පිරිවැය රු.150/-කි. ඒකක ගැණුම් පිරිවැය රු.6000/- වන අතර ඒකකයකට වසරක රඳවා ගැනීමේ පිරිවැය ඒකකයක ගැණුම් පිරිවැයෙන් 15%කි.

ආයතනය තොග කළමනාකරණයේදී ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණ ආකෘතියක් භාවිතා කිරීමට අදහස් කරන්නේ නම්, පවත්නා ක්‍රමයට වඩා කොපමණ පිරිවැයක් අඩුකරගත හැකිද? (ලකුණු 08)

(ii) ප්‍රධාන තොග කළමනාකරණ පද්ධති 2ක් විස්තර කරන්න. සුදුසු ප්‍රස්ථාර සටහන් යොදා ගන්න. (ලකුණු 08)

(iii) නිෂ්පාදන ආයතනයක් සඳහා තොග පවත්වා ගෙන යාමේ අවශ්‍යතාවය සහ එයින් අත්කර ගත හැකි වාසි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 20)

(06) පහත ඕනෑම පහක් (05) සම්බන්ධයෙන් කෙටිසටහන් ලියන්න.

(i) කුටි පිරියත

(ii) ඇණවුම් සඳහා නිෂ්පාදන පද්ධතිය

(iii) අපතේ යෑම් වර්ග හත

(iv) ගුණත්ව පිරිවැය

(v) පිළිගැණුම් නියැදීම

(vi) නිවාරණ නඩත්තු කිරීම සහ බිඳවැටීම් නඩත්තු කිරීම (මුළු ලකුණු 20)

- *හිමිකම් ඇවිරිණි* -

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
BACHELOR OF MANAGEMENT STUDIES (HONOURS)
FINAL EXAMINATION: OCTOBER 2018
OPERATIONS MANAGEMENT – MCU2205

DURATION: THREE (03) HOURS

This paper contains Six questions and has Two pages.

Date: 21st October, 2018	Time: 1.30 pm to 4.30 pm

Answer any FIVE (05) questions.
Use of a non-programmable calculator is allowed.

Question 1

i. List down main components of the Conversion Process in the context of Operations Management. **(02 Marks)**

ii. Conversion Process, which is the heart of the Operations Management, can take variety of forms. Explain five (05) types of conversion processes with appropriate examples. **(10 Marks)**

iii. Outcomes of scientific management are still applicable in the field of Operations Management. Describe four (04) such outcomes with appropriate examples. **(08 Marks)**

(Total 20 Marks)

Question 2

i. Briefly explain four (04) types of traditional Operations Strategies. **(04 Marks)**

ii. Customer participation in production process is a salient feature in services. Explain how does this have an impact on service quality management? **(06 Marks)**

iii. Describe five (05) main types of manufacturing systems with examples. **(10 Marks)**

(Total 20 Marks)

Question 3

i. State two (02) key factors that you would consider before locating following facilities.
   a. A sugar refinery
   b. Five star hotel **(04 Marks)**

ii. What are the factors that need to be considered when selecting an appropriate layout for a manufacturing organisation? **(06 Marks)**

iii. Describe the special characteristics of Fixed Position Layout. Give examples.

(06 Marks)

iv. What kind of a layout is appropriate for following organisations? Justify your answers.

a. A bank

b. Garment factory **(04 Marks)**

(Total 20 Marks)

Question 4

i. Explain three (03) techniques that can be used to ensure the quality of incoming material to the production process. **(09 Marks)**

ii. Describe how Pareto Analysis can be used in process controlling in a manufacturing organisation? **(05 Marks)**

iii. Describe how would external failure cost occur in a manufacturing organisation. State four (04) such circumstances. **(06 Marks)**

(Total 20 Marks)

Question 5

i. Monthly demand of a certain electronic component is 1250 units. Currently, the company orders 300 units per order where the cost per order cost is Rs. 150. Purchase price of the component is Rs. 6000/- and, holding cost per unit per year is 15% of the purchase price. If the company adapts to the Economic Order Quantity model for inventory management, how much cost it can reduce comparing to the present practice? **(08 Marks)**

ii. Explain two (02) main types of inventory management systems. Use appropriate diagrams. **(08 Marks)**

iii. Describe the need and advantages of holding inventories for a manufacturing organization. **(04 Marks)**

(Total 20 Marks)

Question 6

Write short notes on **<u>any five (5)</u>** of the following topics.

i. Cellular layout

ii. Make to order production system

iii. Seven types of wastes

iv. Cost of quality

v. Acceptance sampling

vi. Preventive and breakdown maintenance

(Total 20 Marks)

..... Copyright Reserved .....

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
முகாமைத்துவக் கற்கைகள் (சிறப்பு) பட்டப்படிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்
மட்டம் - 04
இறுதிப் பரீட்சை–ஒக்ரோபர் 2018
செயற்பாட்டு முகாமைத்துவம் - **MCU2205/MSU4505**

காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

இவ் வினாப்பத்திரம் ஆறு வினாக்களையும், இரண்டு பக்கங்களையும் கொண்டுள்ளது.

திகதி: 21 ஒக்ரோபர் 2018	நேரம்: 01.30 பி.ப– 04.30 பி.ப

எவையேனும் ஐந்து (05) வினாக்களுக்குவிடைஎழுதுக.

நிகழ்ச்சித் திட்டமிடப்படாதகணிப்பான்களின் பாவனைஅனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.

வினா 1

i. செயற்பாட்டு முகாமைத்துவ சூழ்நிலையில் நிலைமாற்றற் செயன்முறையின் (Conversion Process) கூறுகளைபட்டியலிடுக. **(02 புள்ளிகள்)**

ii. செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத்தின் இதயமான நிலைமாற்றற் செயன்முறை பலவிதமான வகைகளை எடுக்கலாம். அவ்வாறான ஐந்து (05) நிலைமாற்றற் செயன்முறைகளை பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் விளக்குக. **(10 புள்ளிகள்)**

iii. விஞ்ஞான முகாமைத்துவத்தின் வெளியீடுகளை இப்போதும் செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத் துறையில் பிரயோகிக்கக் கூடியதாகவுள்ளது. அவ்வாறான நான்கு (04) வெளியீடுகளை பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் விளக்குக. **(08 புள்ளிகள்)**

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

வினா 2

i. நான்கு (04) வகையான பாரம்பரிய செயற்பாட்டு உபாயங்களை சுருக்கமாக விளக்குக. **(04 புள்ளிகள்)**

ii. சேவைகளின் உற்பத்தி செயன்முறையில் வாடிக்கையாளரின் பங்குபற்றல் ஒரு சிறப்பான அம்சமாகும். இது சேவை நியம முகாமைத்துவத்தின் மீது எவ்வாறான தாக்கத்தைக் கொண்டிருக்கும்? **(06 புள்ளிகள்)**

iii. உற்பத்தி தயாரிப்பு முறைமைகளின் (Manufacturing systems) ஐந்து (05) பிரதான வகைகளை உதாணங்களுடன் விளக்குக. **(10 புள்ளிகள்)**

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

வினா 3

i. பின்வரும் வசதிகளை இடம் அமைப்பதற்கு முன்னர் நீங்கள் கருத்திலெடுக்கும் இரண்டு (02) முக்கிய காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

   a. சீனித் தொழிற்சாலை (Sugar Refinery)

   b. ஐந்து நட்சத்திர ஹொட்டல் **(04 புள்ளிகள்)**

ii. உற்பத்தி தயாரிப்பு நிறுவனம் ஒன்றுக்குரிய பொருத்தமான தள அமைப்பைத் தெரிவு செய்யும் போது கருத்தில் எடுக்கப்பட வேண்டிய காரணிகள் யாவை? **(06 புள்ளிகள்)**

iii. நிலையான இடை நிலை தள அமைப்பின் (Fixed Position Layout) விசேட பண்புகளை விபரிக்குக. உதாரணங்களைத் தருக. (06 புள்ளிகள்)

iv. பின்வரும் நிறுவனங்களுக்கு பொருத்தமான தள அமைப்பு ஒன்றின் வகையாது? உங்களின் விடையை நியாயப்படுத்துக.

a. வங்கி யொன்று
b. ஆடைத் தொழிற்சாலை (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

வினா 4

i. உற்பத்தி செயல் முறைக்கு உள் வரும் பொருட்களின் நியமத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்கு பயன்படுத்தக் கூடிய மூன்று (03) நுட்பங்களை விளக்குக. (09 புள்ளிகள்)

ii. உற்பத்தி தயாரிப்பு நிறுவனம் ஒன்றின் செயல்முறை கட்டுப்படுத்தலில் பரேட்டோ பகுப்பாய்வை (Pareto Analysis) எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பதை விபரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

iii. உற்பத்தி தயாரிப்பு நிறுவனம் ஒன்றில் வெளிவாரி தோல்வி செலவு (External failure cost) எவ்வாறு ஏற்படலாம் என்பதை விபரிக்குக. அவ்வாறான நான்கு (04) சூழ்நிலைகளைக் குறிப்பிடுக. (06 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

வினா 5

i. குறிப்பிட்டதொரு இலத்திரனியல் உதிரிப்பாகங்களின் மாதாந்த கேள்வி 1250 அலகுகளாகும். தற்போது கம்பனி ரூபா. 150/= கட்டளைச் செலவில (Order cost) 300 அலகுகளுக்கு கட்டளையிடுகின்றது. உதிரிப்பாகங்களின் கொள்வனவு விலை ரூபா. 6000/=ம், அலகொன்றின் பேணுதற் கிரயம் (Holding Cost) ,கொள்வனவு விலையின் 15% மூமாகும். கம்பனி சரக்கிருப்பு முகாமைத்துவத்திக்காக சிக்கன கட்டளைத் தொகையைப் பேணினால் (EOQ), அதனால் தற்போதைய நடைமுறையை விடவும் எந்தளவு கிரயத்தை குறைக்கலாம்? (08 புள்ளிகள்)

ii. சரக்கிருப்பு முகாமைத்துவ முறைமைகளின் இரண்டு (02) பிரதான வகைகளை விளக்குக. பொருத்தமான வரைபடங்களை பயன் படுத்துக. (08 புள்ளிகள்)

iii. உற்பத்தி தயாரிப்பு நிறுவனம் ஒன்றுக்கான பேணுதல் சரக்கிருப்பின் தேவையையும், அதன் அனுகூலங்களையும் விபரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

வினா 6

i. பின்வரும் தலைப்புக்களில் எவையேனும் ஐந்துக்கு (05) சிறு குறிப்புக்களை எழுதுக.

i. களத் தளஅமைப்பு (Cellular layout)
ii. கட்டளை உற்பத்தி செய்யும் முறைமை
iii. கழிவுப் பொருட்களின் ஏழு வகைகள்
iv. நியமச் செலவு (Cost of quality)
v. மாதிரி ஏற்பு (Accepance sampling)
vi. தடுத்தல்,தடங்களைப் பராமரித்தல் (மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

(பதிப்புரிமையுடையது)