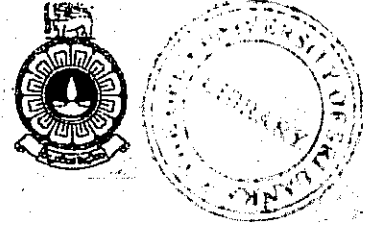


ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
 කළමනාකරණ අධ්‍යයනවේදී උපාධි පාඨමාලාව
 4 වන මට්ටම
 අවසාන පරීක්ෂණය - 2010
 මෙහෙයුම් කළමනාකරණය _ MCU 2205



කාලය පැය 3 යි.

දිනය : 2010.02.06

වේලාව: පෙ. ව. 9.30 - ප. ව. 12.30

උපදෙස්

- පහත ඒවායින් ඕනෑම ප්‍රශ්න පහකට (05) පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම සමාන ලකුණු ලැබේ.
- වැහසටහන් සම්පාදනය කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍රයක් භාවිතා කිරීමට අවසර ඇත.

1.
 - i “මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ වර්ධනය මුළු රටටම වැදගත් වේ.”
 රටක ආර්ථික සංවර්ධනය කෙරෙහි මෙහෙයුම් කළමනාකරණය දායක වන්නේ කෙලෙසින් දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)
 - ii ඔබ දන්නා සේවාවක මෙහෙයුම් පද්ධතිය පැහැදිලි කරන්න. අවශ්‍ය රූප සටහන් යොදාගන්න. (ලකුණු 10)
2.
 - i “මෙහෙයුම් කළමනාකරණ පරිසරය විවෘත පද්ධතියක් හා සංවෘත පද්ධතියක් ලෙස දැකිය හැක.”
 මෙහෙයුම් කළමනාකරණය සඳහා විවෘත පද්ධතියක් අවශ්‍ය ඇයි දැයි සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10)
 - ii ශ්‍රී ලංකාවේ මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් මුහුණ දෙන බාධක හඳුන්වා ඒවා සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10)
3.
 - i “මෙහෙයුම් කළමනාකරණ ක්ෂේත්‍රය 19 වන සහ 21 වන සිය වස් අතරේදී බෙහෙවින් වෙනස්කම්වලට ලක්වී ඇත.”
 මෙහෙයුම් කළමනාකරණයෙහි පරිණාමයේ විවිධ අධියර සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10)
 - ii විවිධ ආකාර මෙහෙයුම් පද්ධති පැහැදිලි කරන්න. ඔබගේ පිළිතුරට දේශීය උදාහරණ යොදා ගන්න. (ලකුණු 10)
4.
 - i සංවිධානයක ඵලදායිතාව කෙරෙහි මෙහෙයුම් උපායමාර්ග බලපාන අයුරු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 07)
 - ii “කැසියෝ” නම් සන්නාමයක් සහිත ඇපල් යුෂ බෝතලයක් නිපදවීම සඳහා වන පිරිවැය විස්තර පහත දක්වා ඇත.



භාවිතා වූ ඇපල් - එකක් රු.40/- වූ ගෙඩි 2 ක්
යොදාගත් ශ්‍රම පැය ගණන - කම්කරුවන් දෙදෙනෙකු, එකිනෙකා පැය 2.5
බැගින් යොදා ගැනිණි. යොදාගත් ශ්‍රම පැයකට රු.30/- බැගින් වේනි
ගෙවිය යුතු වේ.

ඇපල් යුෂ බෝතලයක් සඳහා වූ වෙනත් පිරිවැය -
බල ශක්තිය / ඉන්ධන සඳහා රු.30/-
වෙනත් නිෂ්පාදන වියදම් රු.35/-

ඉහත තොරතුරු යොදාගෙන පහත සඳහන් දෑ ගණනය කරන්න.

- (අ) කැපියෝ ඇපල් යුෂ සඳහා ආංශික, බහු සාධක සහ මුළු සාධක එදායිතා මිනුම්
- (ආ) කැපියෝ ඇපල් යුෂ බෝතලයක් සඳහා නිෂ්පාදන පිරිවැය (ලකුණු 13)

- 5. i “කම්හල් බිම් සැකසුම් තීරණයන් සංවිධානවල ක්‍රියාකාරිත්වයට බොහෝ බලපෑම් ඇති කරයි.”
මහා පරිමාණයේ ඇඟවුම් කම්හලකට සුදුසු කම්හල් බිම් සැකසුමක් යෝජනා කරන්න. පිලිතුරට හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 10)
- ii මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් යොදාගන්නා විවිධ තත්ව පාලන උපක්‍රම සහ ක්‍රම සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 10)

- 6. i තොග කළමනාකරණ පද්ධති සඳහා භාවිතා කෙරෙන විවිධ ආකෘති පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
- ii මහේන් ට්‍රේඩර්ස් සඳහා ‘රිග්’ නම් බැටරි වසරකට 2890 ක් අවශ්‍ය වේ. සෑම බැටරි ඇණවුම් කිරීමක් සඳහාම රු 250/- ක් වැය වේ. බැටරියක් මිල රු 20/- කි තොග පවත්වා ගෙන යාම සඳහා තොග මිලෙන් 10% ක් මහසෙන් ට්‍රේඩර්ස් සඳහා වැය වන බව දී ඇත.

- මබට දී ඇති තොරතුරු මත පහත ඒවා සොයන්න.
- (අ) මුළු තොග පිරිවැය අවම කිරීම සඳහා වරකට ඇණවුම් කළ යුතු බාටරි සංඛ්‍යාව කීයද?
- (ආ) මුළු තොග පිරිවැය අවම වන පරිදි වසරකට සිදු කළ යුතු ඇණවුම් ගණන කොපමණද?
- (ඇ) වසරකට වැඩ කරන දින ගණන 3000ක් නම් තොග ඇණවුම් කිරීම සඳහා ප්‍රශස්ථ කාල පරිච්ඡේදය සොයන්න. (ලකුණු 12)

- 7. පහත ඒවායින් මනුෂ්‍ය පහක් (05) පිළිබඳව කෙටි සටහන් ලියන්න.
- I විවිධ මෙහෙයුම් උපක්‍රම
- ii තත්ව පිරිවැය
- iii ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි ප්‍රති ඉංජිනේරුකරණය
- iv බිඳවැටීම් නඩත්තුව සහ වලක්වා ගැනීම් නඩත්තුව
- v මෙහෙයුම් කළමනාකරණයට ජපන් කළමනාකරණ පරිවයන්ගේ බලපෑම
- vi අපතේයාම් කළමනාකරණ පද්ධති (Waste Management System) (5 x ලකුණු 4 = 20)

78

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
 BACHELOR OF MANAGEMENT STUDIES DEGREE PROGRAMME
 LEVEL 04
 FINAL EXAMINATION-2010
 OPERATIONS MANAGEMENT -MCU 2205



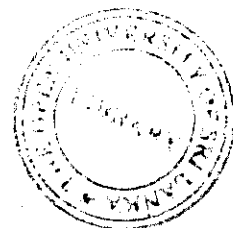
DURATION: THREE (03) HOURS

DATE: 06-02-2010

TIME: 9.30 am to 12.30 pm

INSTRUCTIONS

- Answer any five (05) questions from the following.
- All questions carry equal marks.
- Use of non programmable calculators is allowed.



Q1)

- I. "Growth of operations management is necessary for whole country". Explain as to how operations management can contribute towards economic development of a country. (10 Marks)
- II. Describe the operations system of any service familiar to you. Use necessary illustrations. (10 Marks)

Q2)

- I. "In operations management environment can be viewed as an open system and a closed system". Discuss why open system is necessary for operations management. (10 Marks)
- II. Identify and discuss the obstacles encountered by the operations managers in Sri Lanka. (10 Marks)

Q3)

- I. "Field of operations management has significantly changed between 19th century and 21st century". Discuss the evolutionary stages of operations management. (10 Marks)
- I. Explain different types of manufacturing systems. Use local examples in your answer. (10 Marks)

Q4)

- I. Explain how operations strategy can influence on the productivity of an organization. (7 Marks)
- II. Following cost details are furnished for the production of a bottle of apple juice branded as "Casio".
 - Apples consumed – 2 apples of Rs.40/= each.
 - Labor hours employed - 2 labors have to work and each of them has to work for 2.5 hours. Wage rate is Rs.30/= per each labor hour employed.



- Other costs incurred for a bottle of apple juice
 - Power and energy charges Rs.30/=
 - Other production expenses Rs.35/=

From the above information, calculate the following,

- a) Partial, multi factor and total factor productivity measures for Casio apple juice. (13 Marks)
- b) The cost of production per bottle of Casio apple juice.

Q5)

- I. "Plant layout decisions have many impacts on organizational performance". Recommend a suitable plant layout strategy for a large scale garment factory. Justify your answer. (10 Marks)
- II. Discuss various quality control techniques and tools applied by operations managers. (10 Marks)

Q6)

- I. Explain the different models practiced in inventory management systems. (8 Marks)
- II. In Mahen traders, annual demand for a battery branded as "Rig" is 2890 units. Cost per each consignment of battery is 250/= and the price per battery is Rs.20/=. It is also given that Mahen traders incur a stock holding cost of 10% on its cost price.
From the information furnished to you are required to find
 - a. Number of batteries to be ordered each time so that total cost of inventories can be minimized
 - b. Total number of orders to be made each year, so that total cost of inventories can be minimized
 - c. The optimal time period to make each order provided that total number of working days per year is 300. (12 Marks)

7) Write short notes to any five (5) topics from the following

- I. Types of operations strategy
- II. Quality costs
- III. Business process re-engineering
- IV. Breakdown maintenance and preventive maintenance
- V. Influence of Japanese management practices in Operations Management
- VI. Waste management system. (5 X 4 Marks = 20 Marks)

Copyright reserved

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
 முகாமைத்துவ பட்டப்படிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்
 மட்டம்-03
 இறுதிப் பரீட்சை-2010
 செயற்பாட்டு முகாமைத்துவம் (MCU 2205)
 நேரம் : மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்



திகதி: 06.02.2010

நேரம்: 9.30 am – 12.30 pm

முக்கியமான அறிவுறுத்தல்கள்
 எவையேனும் ஐந்து (5) வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.
 அனைத்து வினாக்களும் சம புள்ளிகளைக் கொண்டுள்ளன.
 நிகழ்ச்சித் திட்டமிடப்படாத எண் கூட்டு இயந்திரங்களின் பாவனை அனுமதிக்கப்படும்

1.

- I. “செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத்தின் வளர்ச்சியானது, முழு நாட்டிற்கும் அவசியமானது”. செயற்பாட்டு முகாமைத்துவமானது, ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு எவ்வகையில் பங்களிப்புச் செய்யும் என விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- II. உமக்குத் தெரிந்த சேவை ஒன்றின், உற்பத்தி முறையை விளக்குக. பொருத்தமான வரை படங்களைப் பிரயோகிக்குக. (10 புள்ளிகள்)

2.

- I. செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத்தில், சூழலை முடிய முறைமை அடிப்படையிலும், திறந்த முறைமை அடிப்படையிலும், நோக்க முடியும். செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத்துக்கு, திறந்த முறைமையின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- II. இலங்கையிலுள்ள செயற்பாட்டு முகாமையாளர்கள், எதிர்கொள்ளும் தடைகளை அடையாளங்கண்டு விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)

3.

- I. செயற்பாட்டு முகாமைத்துவமானது, 19ம் நூற்றாண்டுக்கும், 21ம் நூற்றாண்டுக்கும் இடையில் குறிப்பிடத்தக்களவு மாற்றமடைந்துள்ளது. செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத்தின் வளர்ச்சிக் கட்டங்களை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- II வேறுபட்ட உற்பத்தி முறைகளை விளக்குக. உள்நாட்டு உதாரணங்களை உமது விடையில் பயன்படுத்துக. (10 புள்ளிகள்)

4.

- I. உற்பத்தி தந்திரோபாயமானது, ஒரு நிறுவனத்தின் உற்பத்தியில் எவ்வாறு செல்வாக்குச் செலுத்தும் என விளக்குக. (07 புள்ளிகள்)
- II “கஸ்யோ” (casio) எனும் பண்டக்குறியிடனான, அப்பிள்பானம் தொடர்பான, போத்தல் ஒன்றுக்கான செலவு விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
 - நுகரப்பட்ட அப்பிள்கள் - ஒவ்வொன்றும் ரூபா. 40/= பெறுமதியுடைய 2 அப்பிள்கள்
 - பயன்படுத்தப்பட்ட ஊழிய மணித்தியாலங்கள்- 2 ஊழியர்கள் தலா 2.5 மணித்தியாலங்கள் வேலை செய்யவேண்டும். ஊழிய மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கு ரூபா.30/= கூலி அறவிடப்படும்
 - ஒரு போத்தல் அப்பிள் பானத்துக்கான ஏனைய செலவுகள்:
 - எரிபொருளும் சக்திக்கான செலவு - ரூபா. 30/=
 - ஏனைய உற்பத்திச் செலவுகள் - ரூபா. 35/=



மேற்குறிப்பிட்ட தகவல்களிலிருந்து, பின்வருவனற்றைக் கணிக்க.

- (a) தனிப்பட்ட, கூட்டு மற்றும் மொத்த, உற்பத்தித்திறன் அளவீட்டுகளைக் கணிக்க. (13 புள்ளிகள்)
 (b) ஒரு போத்தல் அப்பிள் பாணத்திற்கான உற்பத்திச் செலவைக் கணிக்க. (13 புள்ளிகள்)

5.

I. தளபாடகளக்கோல தீர்மானங்கள், நிறுவனத்தின் உற்பத்தித் திறனில் பல்வேறு தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. ஒரு பாரிய ஆடைத் தொழிற்சாலைக்குப் பொருத்தமான தளபாடத் தளக்கோல தந்திரோபாயத்தை சிபார்சு செய்க. உமது விடையை நியாயப் படுத்துக. (10 புள்ளிகள்)

II. செயற்பாட்டு முகாமையாளர்களால் பிரயோகிக்கப்படும், வேறுபட்ட தரக் கட்டுப்பாட்டு முறைகளையும் கருவிகளையும் விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)

6.

I இருப்புக் கட்டுப்பாட்டு முறையில், பிரயோகிக்கப்படும், வேறுபட்ட மாதிரிகளை விளக்குக. (08 புள்ளிகள்)

II மகேன் நிறுவனத்தில், "Rig" எனக் குறியிடப்பட்ட பட்டரி ஒன்றுக்கான வருடாந்த கேள்வி 2890 அலகுகள். ஒவ்வொரு பட்டரி ஒப்படைக்குமான செலவு ரூபா.250/= ஆகவும், பட்டரியின் விலை ரூபா. 20/= ஆகவும் அமைந்துள்ளது. மேலும், மகேன் நிறுவனம், அதன் கொள்விலையில் 10% ஐ, இருப்பு வைத்தற் செலவாக எதிர் கொள்கிறது. ஏனின் பின்வருவனவற்றைக் கணிக்க.

a. இருப்புச் செலவைக் குறைக்கக் கூடியவகையில், ஒவ்வொரு தடவையும், எத்தனை பட்டரிகளுக்கு கட்டளை இடப்பட வேண்டும்.

b. ஒவ்வொரு வருடமும், இடப்படவேண்டிய மொத்தக் கட்டளைகளின் எண்ணிக்கை.

c. ஒரு வருடத்தில் வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை 300 ஆக இருப்பின் ஒவ்வொரு கட்டளையும் இடுவதற்கு எடுக்கும் உச்ச காலப் பகுதி. (12 புள்ளிகள்)

7. பின்வருவனவற்றில் ஏதாவது ஐந்து (5) தலைப்புக்களுக்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

- உற்பத்தி தந்திரோபாயங்களின் வகைகள்
- தரம் தொடர்பான செலவுகள்
- வியாபார செயன்முறை மீளமைப்பு (Business process re-engineering)
- உடைவுப் பராமரிப்பும், தடுப்பும் பராமரிப்பும் (Breakdown maintenance and preventive maintenance)
- விரய முகாமைத்துவ முறை (Waste management system)

(5X4=20 புள்ளிகள்)

(பதிப்புரிமையுடையது)

