Eastern University

Eastern University, Sri Lanka

Faculty of Commerce and Management

First examination in Diploma in Business Administration-1999/2000 (Nov, 2003)

DBA 1053 Production and Operations Research

Answer all questions **Time: 3 hours**

1)

a) "ஆராட்சி" என்ற பதத்திற்கு வரைவிலக்கணம்கூறி தற்போதுள்ள உற்பத்திப் பொருளினை மேம்படுத்துவதில் இதன் பங்களிப்பினை விபரிக்குக?

(12 புள்ளிகள்)

b) தொகுதி உற்பத்தி முறை, பாய்ச்சல் (Flow) உற்பத்தி முறை என்பவற்றின் நன்மைகளை விபரிக்குக?

(08 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

2)

a) ஒரு உற்பத்தி நிறுவனத்திற்கான அமைவிடத்தை தெரிவு செய்கையில் கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் யாவை?

(10 புள்ளிகள்)

b) பிரதியிடுகை என்ற பதத்திற்கு வரைவிலக்கணம்கூறி ஒரு நிறுவனம் தனது இயந்திரத்திரங்களை எச் சந்தர்ப்பங்களில் பிரதியீடு செய்யும் என்பதை விளக்குக?

(10 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

3)

a) கொள்வனவு செய்வதில் பங்குகொள்ளும் ஐந்து சரிகளை (Rights) அடையாளம் கண்டு கொள்வனவு செய்வதில் அதன் பங்களிப்பினை விளக்குக?

(10 புள்ளிகள்)

b) பாய்ச்சல் உற்பத்திமுறை நிறுவனத்தில் மூலப்பொருள் தேவைப்பாட்டுத் திட்டமிடல் (MRP) நுட்பத்தின் அனுகூலங்களை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

பின்பக்கம், முன்பக்கம், சாதாரணம், வண்ணத்துப்பூச்சு பாணிகளில் நீந்துவதற்கான நான்கு நபர்கள் கொண்ட ஒரு அஞ்சல் ஓட்டக்குழுவில் தகுதி பெறுவதற்காக ஆனந்த், பாஸ்கர், சந்துரு துரை, ஈஸ்வர் எனும் ஐந்து நபர்கள் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். இவர்கள் 100 மீற்றர் தூரத்தை இவ்வேறுபட்ட பாணிகளில் நீந்துவதற்கு எடுத்த நேரம்: நிமிடம்: செக்கன் என கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

ஆனந்த் பின்பக்க பாணியில் நீந்த 1:09 முன்பக்கபாணியில் நீந்த 1:15 நேரத்தை எடுக்கின்றார், மேலும் இவர் சாதாரண, வண்ணத்துப்பூச்சு பாணி நீச்சல் போட்டிகளில் பங்குபற்றவில்லை.

பாஸ்கர் சாதாரண பாணி நீச்சலில் தேர்ச்சி பெற்றவர். இவர் 100 மீற்றர் தூரத்தை இப்பாணியில் நீந்த 1:01 நேரத்தை எடுக்கின்றார். ஆனால் முன்பக்க பாணியில் இவர் 1:16 நேரத்தில் நீந்த கூடியவர். மேலும் வண்ணத்துப்பூச்சு பாணயில் நீந்த 1:20 நேரத்தை எடுக்கின்றார்.

சந்துரு எல்லா பாணிகளிலும் பின்வரும் நேரத்தில் நீந்துகின்றார். பின்பக்கம் 1:10, வண்ணத்துப்பூச்சு 1:12, சாதாரணம் 1:05, முன்பக்கம் 1:20.

துரை வண்ணத்துப்பூச்சு பாணியில் மாத்திரம் 1:11 நேரத்தில் நீந்தக் கூடியவர். அதே வேளை ஈஸ்வர் பின்பக்க பாணியில் 1:20, முன்பக்கம் பாணியில் 1:16, சாதாரண பாணியில் 1:06, வண்ணத்துப்பூச்சு பாணியில் 1:10 நேரத்திலும் நீந்துகின்றார்.

a) எந்த நபரை எந்த நீச்சல் பாணிக்கு ஒப்படைக்க வேண்டும்?

(16 புள்ளிகள்)

b) இவ் அஞ்சலில் இடம் பெறத்தகாதவர் யார்?

(04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

)

கொம்பெக் கணனி நிறுவனம் தனது தனிப்பட்ட கணனி (PCS) இருப்பை குறைக்க விரும்புகின்றது. இதற்காக இது கழிவினை வழங்கத் தீர்மானித்துள்ளது. நிறுவனத்தினால் பல்கலைகழக புத்தகசாலைக்கு அனுப்பப்பட்ட தொகை கழிவு, அட்டவணை வருமாறு.

தொகை	விலை (ரூபா)
1 – 49	1,400
50 – 89	1,100
90+	900

இப் புத்தகசாலைக்கு தனிப்பட்ட கணனி ஒன்றை பேணுவதற்கான வருடாந்த பேணுதல் செலவு - ரூபா – 190/-, கட்டளை செலவு ரூபா. 2500, இக்குறிப்பிட்ட வடிவ கணனிக்கான வருடாந்த கேள்வி 200 அலகுகள் என மதிப்பிடப்பட்டது.

புத்தகசாலையானது கழிவீட்டு அனுகூலத்தினை பெறுவதா அல்லது அடிப்படை சிக்கன கட்டளை தொகையில் கட்டளையிடுவதா என தீர்மானிக்க உமது உதவியினை நாடுகின்றது.

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

LIBRARY
31 DEC 2003
Eastern University, Sri Lanka