

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

கலைகலாசார பீடம்

முதலாம் வருட இரண்டாம் அரையாண்டு பொதுக் கலைமாணித் தேர்வு

2016/2017 Batch (July/August - 2019)

PY-1212 (பாரம்பரிய அளவையியலின் வரலாறும் அடிப்படை எண்ணக்கருக்களும்)
(HISTORY AND BASIC CONCEPTS OF FORMAL LOGIC)

நேரம் : 02 மணித்தியாலம்

பகுதி I இல் இருந்து இரு வினாக்களையும் பகுதி II இல் இருந்து இரு வினாக்களையும் தெரிவுசெய்து மொத்தம் நான்கு வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

பகுதி-I

01. (i) எடுப்பு முரண்பாட்டு அனுமானத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு பின்வரும் எடுப்புகளின் உண்மைப் பெறுமானங்களைத் தீர்மானிக்குக.

(அ) எல்லா அன்னங்களும் வெள்ளை என்பது உண்மையாயின்

- I. எந்த அன்னமும் வெள்ளையல்ல
- II. சில அன்னங்கள் வெள்ளையானவை
- III. சில அன்னங்கள் வெள்ளையல்ல
- IV. அன்னங்கள் உள்ளன

(4x1 புள்ளிகள்)

(II) கீழ்வரும் முரண்பாடுகள் ஒவ்வொன்றிற்கும் மொழிநடை உதாரணம் தந்து விளக்குக.

- I. எதிர்மறை
- II. மறுதலை
- III. உபமறுதலை
- IV. வழிப்பேறு

(4x3=12 புள்ளிகள்)

(III) வெளிப்பேற்று அனுமானத்தின் அடிப்படையில் பின்வரும் வாதங்களின் வாய்ப்பினைத் துணிக.

- I. சில பழங்கள் விலை கூடியவை அல்ல ஆகவே சில விலை கூடியவை பழங்கள் ஆகும்.
- II. எல்லா A களும் வெள்ளையானவர்கள் அதனால் எந்த A யும் வெள்ளையல்ல.
- III. சில காகங்கள் நீல நிறமானவை அதனால் சில நீல நிறமானவை காகங்கள் அல்ல.

(3x3 புள்ளிகள்)

02. (அ) கீழ்வரும் வாதங்களை வகுப்புக்களின் அடிப்படையில் குறியீட்டில் தந்து வெண்வரைபடத்தின் மூலம் வாய்ப்பினைத் துணிக.

- I. கமல் நடிகர். விமல் நடிகர். விஜய் நடிகர். ஆகவே நடிகர்கள் உள்ளனர்.
- II. எல்லா வானம் பாடிகளும் பறவைகளல்ல. அத்துடன் வானம் பாடிகள் எதுவும் மரத்தில் வாழ்வன அன்று. ஆகவே மரத்தில் வாழ்வன எதுவும் பறவைகள் அல்ல.
- III. பெரும்பாலான கனிகள் இனிப்பானவையாகும். ஓவ்வொரு கனியும் சதைபிடிப்பானது ஆகவே ஏதேனும் சதைபிடிப்பானதாயின் அது இனிப்பானதாகும்.

(3x5=15 புள்ளிகள்)

(ii) வெண்வரைபடம் தொடர்பான பின்வரும் எண்ணக்கருக்களை விளக்குக.

- (i) வகுப்பு நிரப்பி
- (ii) உரையாடல் உலகு
- (iii) வெற்று வகுப்பு
- (iv) அகிலத்தொடை

(4x2.5=10 புள்ளிகள்)

03. பின்வருவனவற்றிற்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

- (i) நாற்பிரிவு திட்ட எடுப்புக்கள்
- (ii) குறை நியாயத் தொடை
- (iii) நியாயமாலை
- (iv) இருதலைக்கோள்
- (v) பதங்களின் வியாப்தி

(5x5 புள்ளிகள்)

பகுதி-II

04. அளவையியலின் வரலாற்று ரீதியான வளர்ச்சியினை விளக்கி அதில் அரிஸ்டோட்டின் பெறும் முக்கியத்துவத்தை ஆராய்க.

(25 புள்ளிகள்)

05. அ)கீழ்வரும் நியாயத்தொடை வாதங்களின் வாய்ப்பினைத் துணிக. வாய்ப்பற்றவையாயின் மீறப்பட்டுள்ள போலியினை இனங்காண்க.

- I. விமானங்கள் பறக்கும்
பறவைகள் பறக்கும்
ஆகவே, பறவைகள் விமானங்களாகும்.

- II. சில மருந்துகள் ஆரோக்கியமானவை அல்ல.
எல்லா ஆரோக்கியம் தரும் மருந்துகளும் விலை கூடியவை.
ஆகவே மருந்துகளும் விலை கூடியவை.
- III. பிளேட்டோ ஓர் மெய்யியலாளர்.
பிளேட்டோ ஓர் சிந்தனையாளர்.
ஆகவே சிந்தனையாளர்கள் மெய்யியலாளர்கள்.
- IV. எந்த அரசியல்வாதிகளும் நேர்மையானவர்கள் அல்ல.
எந்த வியாபாரிகளும் நேர்மையானவர்கள் அல்ல.
ஆகவே எந்த வியாபாரியும் அரசியல்வாதியாவர்.

(4x5=20 புள்ளிகள்)

ஆ) எடுகூற்றில் வியாப்தியடையாத எந்தப்பதமும் முடிவக்கூற்றில் வியாப்தியடையக் கூடாது எனும் நியாயத்தொடை பிரதான விதி மீறுவதனால் ஏற்படும் போலிகளை விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

06. (I) எடுகூற்றுக்களில் ஒன்று குறையாயின் ஏன் முடிவும் குறை எடுப்பாக இருக்க வேண்டும்?

(08 புள்ளிகள்)

(II) உருக்களும் பிரகாரங்களும் என்பதனை நியாயத்தொடையின் பிரதான விதிகளின் துணையுடன் விளக்குக.

(09 புள்ளிகள்)

(III) O எடுப்பினை ஏன் எதிர்மாற்றம் செய்ய முடியாது என்பதை விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)