

APY 1242 Introduction to Science & Critical Thinking

நேரம் : 02 மணித்தியாலங்கள்

பகுதி – I இல் இருந்து இரண்டு வினாக்களையும் பகுதி – II இல் இருந்து இரண்டு வினாக்களையும் தெரிவுசெய்து மொத்தமாக நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

பகுதி – I

01. (அ) விஞ்ஞானம் என்றால் என்ன என்பதனை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அத முக்கிய பண்புகளை விளக்குக. (15 புள்ளிகள்)
- (ஆ) ஆரம்பகால நாகரிகங்கள் விஞ்ஞானத்திற்கு ஆற்றிய பங்களிப்பினை எடுத்துக்கூறுக. (15 புள்ளிகள்)
02. (அ) விமர்சனரீதியான சிந்தனை என்றால் என்ன? என்பதனை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (15 புள்ளிகள்)
- (ஆ) “விமர்சன ரீதியான சிந்தனை அளவையியலையும் விஞ்சிச் செல்கின்றது” ஆராய்க. (15 புள்ளிகள்)
03. எவையேனும் மூன்றிற்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
- I. அனுமானமும், அவற்றின் பிரிவுகளும்.  
II. கலிலியோ விஞ்ஞானத்திற்கு ஆற்றிய பங்களிப்புகள்.  
III. போல் பெய்ரபாண்டின் விஞ்ஞான முறையியல்.  
IV. நியூட்டன் பெளதீகவியலுக்கு ஆற்றிய பங்களிப்பு.
- (4x10=40 புள்ளிகள்)

II. நியாயத் தொடை வாதத்தின் விதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கீழ்வரும் எடுகூற்றுக்களுக்கு பொருத்தமான முடிவுக் கூற்றினை தெரிவுசெய்க.

(அ) எல்லா மனிதர்களும் நுண்ணறிவுடையவர்கள் சில மனித குரங்குகள் நுண்ணறிவுடையன அல்ல.

- I. சில மனித குரங்குகள் மனிதர்கள் ஆவர்.
- II. எல்லா மனித குரங்குகளும் மனிதர்கள்
- III. எந்த மனித குரங்குகளும் மனிதர்கள் அல்ல
- IV. சில மனித குரங்குகள் மனிதர்கள் அல்ல
- V. மனிதர்கள் மட்டுமே மனித குரங்குகள்

(1x5=5 புள்ளிகள்)

(ஆ) எல்லா மனிதர்களும் அவா உடையவர்கள் என்பதோடு இங்குள்ள அவா உடையவர்கள் எல்லோரும் பணக்காரர்கள்.

- I. சில மனிதர்கள் பணக்காரர்கள் அல்லர்
- II. எல்லா மனிதரும் பணக்காரர்கள்
- III. சில மனிதர்கள் பணக்காரர்கள்
- IV. எந்தவொரு மனிதரும் பணக்காரர் அல்லர்
- V. மனிதர்கள் மட்டுமே பணக்காரர்கள்

(1x5=05 புள்ளிகள்)

## பகுதி - II

04. எவையேனும் இரண்டிற்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

- I. நியாயத் தொடையில் உருவும், பிரகாரமும்
- II. தூய நியாத் தொடையும், கலப்பு நியாயத்தொடையும்.
- III. உடன் அனுமானம்
- IV. பதங்களின் வியாப்தி விதி
- V. பகுப்பெடுப்பும், தொகுப்பெடுப்பும்

(2x10=20 புள்ளிகள்)

05. நியமமில் போலிகளின் பல்வேறு பகுதிகளுள் பொருந்தாமைப்போலி, நலிவுத் தொகுத்தறிவு நியாயப்போலி என்பவற்றைப் பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

(20 புள்ளிகள்)

06. அளவையியலின் வளர்ச்சிப் போக்கில் 'அரிஸ்ரோட்டில்' பெறும் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

(20 புள்ளிகள்)

\*\*\*\*\*