



FIRST YEAR EXAMINATIONS IN ARTS (EXTERNAL) – 2011/2012  
HELD IN APRIL / MAY 2013

LOG 1.21 அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையியலும் -II

(Logic and Scientific Method-II)

எவையேனும் ஐந்து (05) வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்குக. நேரம்: 03 மணித்தியாலம்

01. (அ) விஞ்ஞானம் என்றால் என்ன? (5 புள்ளிகள்)
- (ஆ) விஞ்ஞானத்தின் வரலாற்றினை பின்வரும் தலைப்புக்களில் விளக்குக.
- கிரேக்க கால விஞ்ஞானம்
  - மத்திய கால விஞ்ஞானம்
  - மறுமலர்ச்சிக்கால விஞ்ஞானம் - சமகால விஞ்ஞானமும் (15 புள்ளிகள்)
02. (அ) விஞ்ஞானமுறை என்றால் என்ன? விஞ்ஞானமுறையின் அவசியத்தை தெளிவாக குறிப்பிடுக. (10 புள்ளிகள்)
- (ஆ) பின்வருவனவற்றை சுருக்கமாக விளக்குக.
- தூய விஞ்ஞானம் - பிரயோக விஞ்ஞானம்
  - அனுபவ விஞ்ஞானம் - அனுபவனம் சாராத விஞ்ஞானம் (5 x 2=10 புள்ளிகள்)
03. (அ) சமூக விஞ்ஞானங்களுக்கும் இயற்கை விஞ்ஞானங்களுக்கும் இடையிலான வேற்றுமைகளை விபரிக்குக. (08 புள்ளிகள்)
- (ஆ) சமூக விஞ்ஞானங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் முறைகளை விளக்குக.
- அகழ்வாய்வு
  - நேர்முகப்பரீட்சை
  - வினாக்கொத்து முறை
  - தனியாள் வரலாறு (3 x 4=12 புள்ளிகள்)
04. பின்வருவனவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை விளக்குக.
- அ. உய்த்தறி, தொகுத்தறி முறைகள்
- ஆ. அவதானமும், பரிசோதனையும் (2 x 10=20 புள்ளிகள்)
05. (அ) விஞ்ஞானக் கருதுகோளின் பண்புகள் பற்றி கருத்துரை தருக.
- (ஆ) விஞ்ஞானக் கருதுகோளின் நிறுவப்படும் முறைகளை பொருத்தமான உதாரணங்கள் மூலம் விளக்குக. (2 x 10=20 புள்ளிகள்)

06. (அ) தோமஸ்கூன் விஞ்ஞான அறிவு வளர்ச்சிக்கு வழங்கிய பங்களிப்பு என்ன?

(ஆ) விஞ்ஞான முறைகள் தொடர்பாக கார்ள்போப்பரின் சிந்தனைகளை தெளிவுபடுத்துக?  
(2 x 10=20 புள்ளிகள்)

07. "விஞ்ஞானமும் நவீன உலகமும்" பற்றி தெளிவான கட்டுரை வரைய (20 புள்ளிகள்)

08. கீழ் வருவனவற்றுக்கு சிறு குறிப்பெழுதுக.

- i. பிரான்சிஸ் பேக்கன்
- ii. மில்லின் முறைகள்
- iii. நியூட்டன்
- iv. கலிலீயோ
- v. இப்னு ஹைத்தம்

(5x 4=20 புள்ளிகள்)