

No. of Printed Pages : 6

**BPY-012**

**B. A. PHILOSOPHY (BDP)**

**Term-End Examination**

**December, 2022**

**BPY-012 : PHILOSOPHY OF SCIENCE AND  
COSMOLOGY**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 100*

---

**Note :** (i) *Answer all the **five** questions.*

(ii) *All questions carry equal marks.*

(iii) *Answer to the Question No. 1 and 2  
should be in about **400** words each.*

---

---

1. What is the relationship between Philosophy and Science ? Show the importance of Philosophy of Science. 20

*Or*

What is Logical Positivism ? Critically evaluate logical positivism.

2. What is general theory of Relativity ? Give some of its philosophical implications. 20

**P. T. O.**

*Or*

Why do we say that the universe is expanding ?  
What are some of its cosmological and philosophical implications ?

3. Answer any **two** of the following questions in about **200** words each : 10 each
- (a) How will the universe end, according to Big Bang Theory ?
  - (b) How did Aristotle give a philosophical description of the universe ?
  - (c) What is uncertainty principle ? Why is it important to understand the universe ?
  - (d) Is the universe expanding ? How can we prove it ?
4. Answer any **four** of the following questions in about **150** words each : 5 each
- (a) What is the significance of Hubble's constant ?
  - (b) What is explanation in Science ?
  - (c) Is teleology opposed to mechanical philosophy ?

- (d) Give a brief account of St. Augustine's criticism of Science.
  - (e) What do you understand by harmony of the world ?
  - (f) Explain axiomatization.
5. Write short notes on any *five* of the following in about **100** words each : 4 each
- (a) Olber's Paradox
  - (b) Experimental Science
  - (c) Velocity
  - (d) Dynamics
  - (e) Falsifiability
  - (f) Inertial System
  - (g) Metascience
  - (h) Momentum

**BPY-012****बी. ए. दर्शनशास्त्र ( बी. डी. पी. )****सत्रांत परीक्षा****दिसम्बर, 2022****बी. पी. वाई.-012 : विज्ञान दर्शन और ब्रह्माण्डशास्त्र***समय : 3 घण्टे**अधिकतम अंक : 100***नोट : (i) सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।***(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**(iii) प्रश्न क्रमांक 1 और 2 के उत्तर लगभग  
400 शब्दों में दीजिए।*

- 
- 
1. दर्शन और विज्ञान के मध्य क्या सम्बन्ध है ? विज्ञान दर्शन की महत्ता दिखाइए। 20

**अथवा**

तार्किक भाववाद क्या है ? तार्किक भाववाद का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।

2. सापेक्षता का सामान्य सिद्धान्त क्या है ? इसके कुछ दार्शनिक निहितार्थों को बताइए। 20

### अथवा

हम क्यों कहते हैं कि विश्व का विस्तार हो रहा है ?  
इसके कुछ ब्रह्माण्डशास्त्रीय और दार्शनिक निहितार्थ क्या हैं ?

3. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** के उत्तर लगभग  
**200** शब्दों में लिखिए : 2×10=20

(अ) बिग बैंग सिद्धान्त (महाविस्फोट सिद्धान्त) के अनुसार विश्व कैसे समाप्त होगा ?

(आ) अरस्तू ने विश्व का दार्शनिक वर्णन कैसे दिया है ?

(इ) अनिश्चितता का सिद्धान्त क्या है ? विश्व को समझना क्यों महत्वपूर्ण है ?

(ई) क्या विश्व विस्तारित हो रहा है ? हम इसे कैसे सिद्ध कर सकते हैं ?

4. निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर लगभग  
**150** शब्दों में दीजिए : प्रत्येक 5

(अ) हबबल स्थिरांक का क्या महत्व है ?

(आ) विज्ञान में 'व्याख्या' का तात्पर्य क्या है ?

(इ) क्या प्रयोजनशास्त्र (टेलिओलॉजी) यांत्रिक दर्शन का विरोधी है ?

- (ई) संत ऑगस्टीन द्वारा विज्ञान की आलोचना का संक्षिप्त वर्णन दीजिए।
- (उ) विश्व के सामंजस्य से आप क्या समझते हैं ?
- (ऊ) स्वयंसिद्धीकरण की व्याख्या कीजिए।
5. निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** पर लगभग **100** शब्दों में लघु टिप्पणियाँ दीजिए : प्रत्येक 4
- (अ) ऑलबर का विरोधाभास
- (आ) प्रयोगात्मक विज्ञान
- (इ) वेग
- (ई) गतिकी
- (उ) मिथ्यात्व
- (ऊ) जड़त्वीय तंत्र
- (ए) अधिविज्ञान
- (ऐ) संवेग