

**PHILOSOPHY : COURSE STRUCTURE : CLASS – XII : 2020-2021**

**Time: 3 Hours 15 minutes**

<b>UNIT</b>	<b>TITLE</b>	<b>MARKS</b>
I	Argument	01
II	Proposition	04
III	Opposition of Proposition	07
IV	Immediate Inference	08
V	Mediate Inference	21
VI	Compound Arguments	04
VII	Diagram of Categorical Proposition	03
VIII	Symbolic Logic and Truth Function	03
IX	Nature of Inductive Argument	08
X	Cause – Its Different Meaning	05
XI	Canons of Elimination and Mill's Inductive Methods or Experimental Methods	16
XII	Internal Marks	20
	<b>Total</b>	<b>100</b>

**Unit – I: Arguments**

**Periods: 10**

- I. Argument and its different forms
- II. Deductive and inductive argument – nature and distinction
- III. Validity and Truth – difference between them

**Unit – II: Proposition**

**Periods: 20**

- I. Nature of Proposition – Its different parts, characteristics of Copula
- II. Distinction between Proposition and Judgment, Proposition and Grammatical Sentence
- III. Classification of Propositions according to Q –  
(a) Relation            (b) Quality            (c) Quantity
- IV. Four-fold scheme of classification of Categorical Propositions
- V. Rules of transformation of grammatical sentences into logical proposition
- VI. Distribution of term in proposition
- VII. Proposition and proposition-forms

**Unit – III: Opposition of Propositions**

**Periods: 15**

- I. Nature, definition and kinds of opposition of proposition
- II. Traditional square of opposition
- III. Inference by opposition of propositions

**Unit – IV: Immediate Inference**

**Periods: 20**

- I. Conversion, rules of conversion

- II. Obversion, rules of obversion
- III. Contraposition (Joint application of conversion and obversion) and rules
- IV. Material Obversion

Periods: 30

**Unit – V: Mediate Inference**

- I. Categorical Syllogism – Definition, Characteristics and structure
- II. Role of middle term
- III. Figures of categorical syllogism
- IV. Moods of categorical syllogism
- V. General rules of categorical syllogism and fallacies
- VI. Testing the validity of categorical syllogism

Periods: 20

**Unit – VI: Compound Argument**

- I. Compound Argument
- II. Disjunctive categorical syllogism
- III. Testing the validity of Disjunctive – categorical syllogism

Periods: 05

**Unit – VII: Diagram of categorical proposition**

- I. Boolean Interpretation of Categorical Proposition
- II. Representation of Venn Diagram of Categorical Proposition

Periods: 05

**Unit – VIII: Symbolic Logic and truth function**

- I. Symbols for Conjunction, Negation, Disjunction, Material Equivalence
- II. Truth value – Tautology, Self-Contradictory and Contingent
- III. Determination of truth value by truth table method

**Unit – IX: Nature of Inductive Argument**

Periods: 20

- I. Definition of Inductive Argument
- II. Grounds of induction – Formal and material
- III. Marks of Scientific induction – Distinction between scientific and unscientific induction
- IV. Analogical argument and different criteria for evaluating analogical argument
- V. Concept of bad analogy

**Unit – X: Cause – Its Different Meaning**

Periods: 25

- I. Cause as necessary condition
- II. Cause as sufficient condition
- III. Cause as necessary and sufficient condition
- IV. Distinction between cause and condition
- V. Doctrine of plurality of cause – evaluation of the view.

**Unit – XI: Causes of elimination and Mill's inductive method**

Periods: 30

- I. Method of agreement – Method of difference – Joint Method – Method of concomitant variation – definition and explanation with symbolic and concrete example, Advantage and disadvantage
- II. Testing the inductive arguments by applying these methods.
- III. Inductive fallacies – Bad analogy – Illicit generalization – Taking an irrelevant factor as a cause – taking co-effects of the same cause as a cause of another effect – Post hoc ergo propter hoc.

### UNIT WISE QUESTION TYPES WITH MARKS DISTRIBUTION

Unit	Title	MCQ/ Objective 1 marks	SA 2 marks	LA – I 4 marks	LA – II 6 marks	Total marks
I	Argument	1	-	-	-	01
II	Proposition	2	1	-	-	04
III	Opposition of Proposition	1	1	1	-	07
IV	Immediate Inference	2	1	1	-	08
V	Mediate Inference	3	1	1	2	21
VI	Compound Arguments	2	1	-	-	04
VII	Diagram of Categorical Propositions	1	1	-	-	03
VIII	Symbolic Logic and Truth Function	1	1	-	-	03
IX	Nature of Inductive Argument	2	1	1	-	08
X	Cause – its different meaning	1	-	1	-	05
XI	Concept of Elimination and Mill's Inductive Methods or Experimental Methods	2	1	-	2	16
Total Number of Questions		18	09	05	04	36
Total marks						80

Word limit –      Marks – 1                      In one complete sentence  
                               Marks – 2                      within 40 words  
                               Marks – 4                      within 100 words  
                               Marks – 6                      within 150 words



**N.B:**

- 1) Internal choice: There is no overall choice in the paper. However, there is an internal choice of two questions of 4 marks and two (questions of 6 marks .
- 2) In SA, LA-I and LA-II types, total allotted marks in each may be sub-divided, if necessary.
- 3) Questions should be set covering each unit.

**Syllabus for Half-yearly & Pre-Board Exam w.e.f. 2020 onward**

**Half-yearly / Pre-Board Examination**

**Deductive Logic**

**Unit Title**

**Deductive Logic**

1. - Argument
2. - Proposition
3. - Opposition of Proposition
4. - Immediate inference
5. - Mediate inference

**Inductive Logic**

9. - Nature of Inductive Argument
10. - Cause – its different meaning

Question pattern followed in 80 Marks .

**Pre-Board Exam**

**Whole Syllabus i.e. Unit I to XI**

MODEL QUESTION PAPER : PHILOSOPHY  
Class - XII : Full Marks - 80

ক - বিভাগ

শুদ্ধ উত্তর নির্ণয় কর (একটিমাত্র শব্দে উত্তর দাও) :

১ X ১৮ = ১৮

- ১। যুক্তির প্রকার হলো -  
ক) এক খ) দুই গ) তিন ঘ) চার
- ২। পরিমাণের দিক থেকে A বচন হলো -  
ক) সার্বিক খ) বিশেষ গ) সদর্থক ঘ) নঞর্থক
- ৩। 'O' বচনের ব্যাপ্য পদটি হলো -  
ক) উদ্দেশ্য খ) বিধেয় গ) উভয়ই ঘ) কোনটিই নয়
- ৪। বিরোধিতা সম্বন্ধ থাকে -  
ক) দুইটি বাক্যের মধ্যে খ) দুইটি বচনের মধ্যে গ) দুইটি পদের মধ্যে ঘ) দুইটি শব্দের মধ্যে
- ৫। যে বচনের আবর্তন সম্ভব নয় -  
ক) A বচন খ) E বচন গ) I বচন ঘ) O বচন
- ৬। বিবর্তনে বিধেয় পদের সঙ্গে যুক্ত হয় -  
ক) অ খ) আ গ) অ - ঘ) আ -
- ৭। নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানের সংস্থান যে পদের অবস্থান অনুসারে হয় তা হলো -  
ক) পক্ষপদ খ) সাধ্যপদ গ) হেতুপদ ঘ) কোনটিই নয়
- ৮। চতুর্থ সংস্থানের বৈধ মূর্তিটি হলো -  
ক) FERIO খ) FESTINO গ) FELAPTON ঘ) FESAPO
- ৯। নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানে হেতুপদ উভয়যুক্তি বাক্যে অব্যাপ্য হলে, যে দোষ ঘটে তা হলো -  
ক) অবৈধ সাধ্যদোষ খ) অবৈধ পক্ষদোষ গ) নঞর্থক যুক্তিবাক্যজনিত দোষ ঘ) অব্যাপ্য হেতুদোষ
- ১০। মিশ্র ন্যায় হলো -  
ক) এক প্রকার খ) দুই প্রকার গ) তিন প্রকার ঘ) চার প্রকার
- ১১। বৈকল্পিক বচনে অবিসংবাদী শব্দের অর্থ হলো -  
ক) পরস্পর বিরুদ্ধ খ) পরস্পর বিরুদ্ধ নয় গ) পরিপূরক ঘ) কোনটিই নয়
- ১২। ছাত্রেরা বুদ্ধিমান - বাক্যটির বুলীয় ভাষ্য হলো -  
ক)  $SP=0$  খ)  $SP \neq 0$  গ)  $\overline{SP}=0$  ঘ)  $\overline{SP} \neq 0$
- ১৩।  $PV \sim q$  বচনাকারটি হলো -  
ক) স্বত:মিথ্যা খ) স্বত:সত্য গ) আপত্যিক ঘ) কোনটিই নয়
- ১৪। আরোহ অনুমানের সিদ্ধান্তটি হলো -  
ক) সামান্য সংশ্লেষক বচন খ) বিশেষ সংশ্লেষক বচন গ) পূর্বত: সিদ্ধ বিশ্লেষক ঘ) কোনটিই নয়
- ১৫। আরোহ অনুমানের ভিত্তি হলো -  
ক) এক প্রকার খ) দুই প্রকার গ) তিন প্রকার ঘ) চার প্রকার

১৬। কারণ হলো কার্যের -

ক) পূর্বগামী ঘটনা খ) অনুগামী ঘটনা গ) সমকালীন ঘটনা ঘ) কোনটিই নয়

১৭। প্রদত্ত সাংকেতিক উদাহরণটি মিলের কোন পদ্ধতির অন্তর্গত তা নির্ণয় কর -

ABC - abc

ADE - ade

AFG - afg

A হল a এর কারণ

ক) অনুয়ী পদ্ধতি খ) অনুয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতি গ) ব্যতিরেকী পদ্ধতি ঘ) সহপরিবর্তন পদ্ধতি

১৮। ব্যতিরেকী পদ্ধতির অপপ্রয়োগের ফলে যে দোষ ঘটে তা হলো -

ক) অপর্ষবেক্ষণ দোষ খ) অবৈধ সামান্যীকরণ গ) সহকার্যের দোষ ঘ) কাকতালীয় দোষ

খ - বিভাগ

৪০টি শব্দের মধ্যে উত্তর দাও :-

২ X ৯ = ১৮

১৯। নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে বচনে রূপান্তরিত কর -

ক) মানুষ মরনশীল খ) কিছু কিছু দার্শনিক কবি

২০। বচনের বিরোধিতা বলতে কি বোঝ ?

২১। বস্তুগত বিবর্তনের একটি উদাহরণ দাও ।

২২। ন্যায় অনুমানকে মাধ্যম অনুমান বলা হয় কেন ?

২৩। পূর্বগ অস্বীকৃতি দোষ কাকে বলে ?

২৪। প্রদত্ত বুলীয় ব্যাখ্যাটি ভেন চিত্রে প্রকাশ কর :-  $SP = 0$

২৫। সত্যসারণীর সাহায্যে সত্যমূল্য নির্ণয় কর :

$(P \sim P) a$

২৬। আরোহমূলক ঝুঁকি বলতে কি বোঝায় ?

২৭। সহ পরিবর্তন পদ্ধতির একটি বাস্তব উদাহরণ দাও ।

গ - বিভাগ

১০০টি শব্দের মধ্যে উত্তর দাও :

৪ X ৫ = ২০

২৮। সকল মানুষ হয় সুখী - বাক্যটি সত্য হলে নিচে প্রদত্ত বাক্য/বচনগুলির সত্যতা বা মিথ্যাত্ব সম্পর্কে কি অনুমান করা যায় ?

ক) সকল মানুষ হয় অ-সুখী

খ) কোন কোন অ-সুখী নয় অ-মানুষ

গ) কোন কোন অমানুষ হয় সুখী

ঘ) কোন অ-সুখী মানুষ নয়

২৯। নিম্নলিখিত বাক্যগুলির যৌক্তিক আকার দাও এবং সম্ভাব্যস্থলে প্রতিটির আবর্তন ও বিবর্তন কর ।

- ক) মূল্যবান পুস্তক কদাচিৎ পঠিত হয় ।  
খ) অর্কিড সুগন্ধী নয় ।

৩০। নিরপেক্ষ ন্যায়-অনুমানের স্বরূপ ও বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর ।

অথবা

প্রমান কর : দুটিবিশেষ যুক্তিবাক্য থেকে কোন বৈধ সিদ্ধান্ত নিঃসৃত হয় না ।

৩১। বৈজ্ঞানিক আয়োজ অনুমানের বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর ।

৩২। কারণের গুণগত লক্ষণগুলি আলোচনা কর ।

অথবা

বহুকারণবাদ কাকে বলে ? এই মতবাদ কি গ্রহণযোগ্য ?

### ঘ - বিভাগ

১৫০টি শব্দের মধ্যে উত্তর দাও :

৬ X ৪=২৪

৩৩। নিরপেক্ষ ন্যায় অনুমানের সংস্থান কাকে বলে ? সংস্থান কত প্রকার ও কি কি ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর ।

৩৪। নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির আকার চিহ্নিত কর ও বৈধতা বিচার কর ।

- ক) রামবাবু নিশ্চয়ই সুখী, কারণ তিনি ধার্মিক এবং কেবলমাত্র ধার্মিকরাই সুখী ।  
খ) সে এত দুর্বল যে হাঁটতে পারে না ।

অথবা

বাস্তব উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর :

ক) অবৈধ সাধ্যদোষ খ) চারিপদ ঘটিত দোষ

৩৫। সংজ্ঞা, সাংকেতিক ও বাস্তব উদাহরণসহ মিলের অনুযায়ী পদ্ধতি ব্যাখ্যা কর ।

৩৬। নিচে প্রদত্ত যুক্তিগুলির বৈধতা যাচাই কর ।

- ক) লাল ফুল গন্ধহীন ।  
খ) তাপ যত অধিক হয় বরফ তাড়াতাড়ি গলে । সুতরাং তাপ বরফ গলার কারণ ।

অথবা

উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর :-

ক) অবৈধ সামান্যীকরণ খ) সহকার্যকে কারণ মনে করার দোষ







So, 'A' is the cause of 'a'

- a. Method of Argument
  - b. Joint method of agreement and difference
  - c. Method of difference
  - d. Method of Concomitant variation
18. Method of difference due to its fallacious application, the fallacy is –
- a. Fallacy of non-observation
  - b. Fallacy of Illicit Generalisation
  - c. Fallacy of taking a co-effect
  - d. Post hoc ergo propter hoc

**Group – B (Answer in 40 words)**

**2x9=18**

19. Transform the following sentences in logical propositions:
- i. Men are mortal
  - ii. Some philosophers are poet
20. What is opposition of proposition?
21. Give an example of material obversion.
22. Why is syllogism regarded as a mediate inference?
23. What is the fallacy of denying the antecedent?
24. Give the Venn Diagram of the given Boolean interpretation:  $SP=0$
25. Determine the Truth Value of the following by using Truth Table:  $(PV\sim P)>V$
26. What is the inductive leap?
27. Give a concrete example of Mill's method of concomitant variation.

**Group – C**

**4x5=20**

**Answer each question within hundred (100) words: -**

28. If the proposition 'All men are happy' is true, then what can be inferred about the truth and falsity of the following propositions?
- a) All men are non-happy
  - b) Some non-happy are not non-men
  - c) Some non-men are happy
  - d) No non-happy is man
29. Transform the following sentences into logical form and give the converse and obverse of each, if possible:
- a) Valuable books are rarely read.
  - b) Orchids are not fragrant.
30. Discuss the nature and characteristics of a Categorical Syllogism.
- Or,
- Prove that : If both premises be particular propositions, no valid conclusion can be drawn in a Categorical Syllogism.
31. Explain the Characteristic of Scientific Induction.
32. Discuss the qualitative marks of a cause.
- Or,
- What is meant by plurality of cause? Is this view is acceptable?

**Group – D**

**Answer each question within one hundred fifty (150) words: -**

**6x4=24**

33. What is meant by Figure of a Categorical Syllogism? Explain with example its different kinds.
34. Identify the following arguments and test their validity:
- a) Rambabu must be happy for he is virtuous and only the virtuous are happy.
  - b) He is too weak to walk.
- Or,
- Explain with concrete example:
- a) Fallacy of Major term
  - b) Fallacy of Four term
35. Define Mill's method of agreement. Explain with symbolic and concrete example Mill's method of agreement.
36. Test the validity of the following arguments:
- a) A red flower has no fragrance.
  - b) The greater the heat, the more quickly does ice melt. So heat is the cause of melting ice.
- Or,
- Explain with example:
- a) Fallacy of Illicit Generalisation
  - b) Fallacy of taking co-effect as a cause.