

Reg. No:

Name :

F.Y.
March 2015

HIGHER SECONDARY EDUCATION

Part - III

PHILOSOPHY

Sample Question Paper - 1

Maximum : 80 Scores

Time: 2 ½ hrs

Cool off time : 15 Minutes

General Instructions to candidates:

- There is a 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hrs.
- You are neither allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
- Use the 'cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read the questions carefully before answering
- All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
- When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Give equations wherever necessary
- Only Non-programmable calculators are allowed in the Examination Hall.

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയം വിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരഞ്ഞെടുത്ത് കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യനമ്പറിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ മാത്രമേ പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

1. Find the odd one out (1)
- a. Conception b. Feeling
c. Judgement d. Reasoning

2. In a certain code PAPER is written QCSIW. How is MOTHER written in that code? (1)

- a. QNWLJX b. NQWLJX
c. NWLJQX d. NQXLJW

- 1 കൂട്ടത്തിൽപ്പെടാത്തതിനെ കണ്ടെത്തുക.

- എ. കൺസപ്ഷൻ ബി. ഫീലിംഗ്
സി. ജഡ്ജ്മെന്റ് ഡി. റീസണിങ്ങ്

2. ഒരു നിശ്ചിത കോഡിൽ PAPER എന്നത് QCSIW എന്ന് എഴുതിയിരിക്കുന്നു. എങ്കിൽ MOTHER എന്നതിന് എന്ത് കോഡ് നൽകാം.

- a. QNWLJX b. NQWLJX
c. NWLJQX d. NQXLJW

3. If 'Paragraph' is related to 'sentence' then 'sentence' is related to.....
- a. Paragraph b. Type
c. Word d. Letter (1)

4. The following are two simple propositions. Create an Alternative proposition out of it. (1)
- a) Black berry is a mobile phone
b) Black berry is a fruit
5. Check if the following inferred proposition is True or False. (1)

Given Proposition	Inferred Proposition
All minerals are resources	Some resources are minerals.

6. 'Hamsavum Damayanthiyum' is the painting by Raja Ravivarma. In the Aristotelian view of cause' the painting 'Hamsavum Damayanthiyam' is (1)
- a) Formal cause b) Material cause
c) Efficient Cause d) Final cause.

7. Read the following table and answer A and B.

Proposition	Sympolic expression
a. If election is declared the government cannot exact new bills	$p \supset q$
b. Sachin Tendulker is a cricketer and he is a parliamentarian	$p \sim q$
c. A satellite is either natural or artificial	$p \vee q$
d. You get admission if and only if you pass board examination	$p \equiv q$

3. Paragraph എന്നത് Sentence ആണെങ്കിൽ 'sentence' എന്നത് ആകുന്നു.
- a. Paragraph b. Type
c. Word d. Letter

4. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് രണ്ട് സിമ്പിൾ പ്രോപോസിഷനുകളാണ്. അവയിൽ നിന്നും ഒരു ആൽട്ടർനേറ്റീവ് പ്രോപോസിഷൻ രൂപീകരിക്കുക.
- a) Black berry is a mobile phone
b) Black berry is a fruit
5. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അനുമാനം True ആണോ False ആണോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക.

തന്നിരിക്കുന്ന പ്രോപോസിഷൻ	നിഗമനം
All minerals are resources	Some resources are minerals

6. 'ഹംസവും ദമയന്തിയും' രാജാവിവർമ്മ വരച്ച ചിത്രമാണ്. അരിസ്റ്റോട്ടിലിന്റെ കാരണത്തെക്കുറിച്ചുള്ള തത്വപ്രകാരം 'ഹംസവും ദമയന്തിയും' എന്ന ചിത്രം ആകുന്നു.
- എ. ഫോർമൽ കോസ്
ബി. മെറ്റീരിയൽ കോസ്
സി. എഫിഷ്യന്റ് കോസ്
ഡി. ഫൈനൽ കോസ്.

7. മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക വായിച്ച് എ. ബി. എന്ന ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക

- A. Find the incorrect symbolic form from the above table. (1)
- B. Write the correct symbolic form (1)
8. The term 'Research' comes from a French word 'RESEARCHE'. What does it mean? (1)
9. Find out the one which is not a primary data for research. (1)
- Report about census in a news paper
 - Questionnaire for an interview
 - Survey in a field visit
 - Diaries.
10. Read the following sentence and answer A and B.
"All that glitters is not gold".
- A. Reduce the above sentence into logical form (1)
- B. Detect the terms that are distributed in the reduced proposition (2)
11. The following is an observation of a student during a seminar. Read it and answer A and B.
"Price rate of commodities increases when price of fuel increases; and decreases when it decreases"
- A. Suggest the Mill's method supporting the above observation (1)
- B. Briefly explain the method you suggested (2)

- എ. പട്ടികയിലെ തെറ്റായ symbolic form കണ്ട് പിടിക്കുക
- ബി. ശരിയായ symbolic form എഴുതുക
8. 'RECHERCHE', എന്ന ഫ്രഞ്ച് വാക്കിൽ RESEARCH നിന്നാണ് എന്ന വാക്ക് രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. അതിന്റെ അർത്ഥമെന്ത്?
9. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ഒരു റിസർച്ചിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രൈമറി ഡാറ്റാ അല്ലാത്തത് കണ്ട് പിടിക്കുക.
- എ. സെൻസസിനെക്കുറിച്ചുള്ള പത്രവാർത്ത
- ബി അഭിമുഖത്തിനാവശ്യമായ ചോദ്യാവലി
- സി. സർവ്വേ
- ഡി ഡയറി
10. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വാക്യം വായിച്ച് എ. ബി, എന്നിവയുടെ ഉത്തരം എഴുതുക.
"All that glitters is not gold".
- എ. ഈ വാക്യത്തെ Logical form ൽ എഴുതുക.
- ബി. Logical Form ൽ ലഭിക്കുന്ന proposition ന്റെ Distribute ചെയ്ത Terms കണ്ടെത്തുക.
11. ഒരു സെമിനാർ വേളയിൽ ഒരു വിദ്യാർത്ഥി നടത്തിയ നീരീക്ഷണമാണ് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നത്. അത് വായിച്ച് എ. ബി. ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.
“ഇന്ധനവില ഉയരുമ്പോൾ സാധനവിലയും ഉയരുന്നു, അതു കുറയുമ്പോൾ കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു”
- എ. ഈ നിരീക്ഷണത്തിന് യോജിച്ച Mill's Method നിർദ്ദേശിക്കുക.
- ബി. നിങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ച method നെ കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിവരിക്കുക

12. Look at the following image and answer A and B.



12. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ചു എ, ബി. എന്നീ ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരം എഴുതുക.

- A. Form a hypothesis for the catastrophe in the image (1)
- B. How will you refute, if one says that 'it is due to the curse of gods?' (2)

- എ. ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന ദുരന്തത്തിന് ഒരു ഹൈപ്പോത്തീസിസ് കണ്ടെത്തുക
- ബി. 'ദൈവങ്ങളുടെ ശാപമാണ് ഇതിന് കാരണം എന്ന് ഒരാൾ പറഞ്ഞാൽ അതിന് നിങ്ങൾ എങ്ങനെ അതിനെ നിരാകരിക്കും.

13. Read the following syllogism and answer A and B.

'If the rainfall is adequate, then the harvest will be good.
The Harvest is good
∴ The rainfall is adequate.

- A. Detect the fallacy in the above syllogism (1)
- B. Avoid the fallacy and make it a sound argument. (2)

13. തന്നിരിക്കുന്ന സിലോജിസം ചെയ്തിച്ച് എ.ബി എന്നീ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

If the rainfall is adequate, then the harvest will be good.
The harvest is good
∴ The rainfall is adequate.

- A. മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സിലോജിസത്തിന്റെ fallacy കണ്ടെത്തുക.
- B. fallacy ഒഴിവാക്കി അതിനെ ഒരു ശരിയായ സിലോജിസമാക്കി മാറ്റി എഴുതുക.

14. Differentiate logical constants and variable (3)

14. ലോജിക്കൽ കോൺസ്റ്റന്റിനെയും വേരിയബിളിനെയും താരതമ്യപ്പെടുത്തുക.

15. List out the rules of conversion (3)

15. കൺവേർഷന്റെ നിയമങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

16. During a debate a student argued that 'experiment is more accurate than observation 'Do you agree?' (3)

16. 'നിരീക്ഷണത്തേക്കാൾ പരീക്ഷണത്തിനാണ് കൂടുതൽ കൃത്യത എന്ന് സംവാദത്തിനിടെ ഒരു വിദ്യാർത്ഥി വാദിച്ചു. നിങ്ങൾ അതിനോട് യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായത്തെ ന്യായീകരിക്കുക

17. If p is True and q is False check the Truth value of $(p \vee q) \vee q$ using Truth Table. (3)

18. If proposition 'All cell phones are wireless devices' is stated as 1 to 5 propositions, what are the answers of A and B?

1. Some wireless devices are cell phones
2. Some cell phones are wireless devices
3. All non wireless devices are non cell phones.
4. No wireless devices are non cell phones
5. Some cell phones are not wireless devices.

A. choose the best response (1)

- a. 1, 2 and 4 are True
- b. 1, 3 and 4 all True
- c. 3, 4 and 5 are True
- d. 1, 3 and 5 are True.

B. Prove the validity of your response . (4)

19. Explain the Rules and Fallacies related to the structure of syllogism. (4)

20. Compare direct observation and indirect observation. (4)

21. Why does J.S. Mill insist that cause should be invariable and unconditional antecedent? (4)

22. 'Logic is used in every walk of life.' Do you agree? Substantiate (5)

17. p True q ഉം False ഉം ആയാൽ $(p \vee q) \vee q$ എന്നതിന്റെ Truth value ഒരു Truth table ന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തുക.

18. 'All cell phones are wireless devices' എന്ന പ്രോപ്പോസിഷനെ 1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള പ്രോപ്പോസിഷനുകളിൽ എഴുതിയാൽ എ.ബി എന്നിവയുടെ ഉത്തരം എന്തായിരിക്കും.

1. Some wireless devices are cell phones
2. Some cell phones are wireless device
3. All non wireless devices are non cell phones.
4. No wireless devices are non all phones
5. Some cell phones are not wireless devices.

എ. ശരിയായത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- a. 1, 2 4, എന്നിവ True ആണ്.
- b. 1, 3, 4 എന്നിവ True ആണ്.
- c. 3, 4, 5 എന്നിവ True ആണ്.
- d. 1, 3, 5 എന്നിവ True ആണ്.

B. നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം തെളിയിക്കുക.

19. സിലജിസത്തിന്റെ റൂൾസും ഫാലസിസും വിശദീകരിക്കുക.

20. ഡയറക്ട് ഒബ്സർവേഷനെയും ഇൻഡയറക്ട് ഒബ്സർവേഷനെയും താരതമ്യപ്പെടുത്തുക.

21. 'cause' - invariable ഉം Unconditional ഉം ആയ antecedent ആകണമെന്ന് ജെ.എസ്. മിൽ നിർവചിക്കാൻ കാരണമെന്ത്?

22. ജീവിതത്തിന്റെ എല്ലാ മേഖലകളിലും ലോജിക് ഉപയോഗിക്കുന്നു. നിങ്ങൾ ഈ പ്രസ്താവനയോട് യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? ന്യായീകരിക്കുക.

23. Explain categorial proposition in terms of quality and quantity. (5)

24. Explain the source or origin of hypothesis. (5)

25. Selection of the problem is the first step of research. Explain the other steps of research in order. (Answer should not exceed 150 words) (6)

26. 'Explain the sources of Knowledge' in not more than 200 words. (8)
(Hints: The Method of Tenacity- The Method of Authority. The Method of Intuition - The Method of Science)

OR

Write an essay on the kinds of induction in not more than 200 words. (Hints: Induction - unscientific induction - scientific induction - Analogy)

23. Quality, Quantity എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ Categorical Proposition നെ വിശദീകരിക്കുക.

24. ഹൈപോതീസിന്റെ ഉറവിടങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക.

25. Selection of the problem എന്നതാണ് ഒരു റിസർച്ചിന്റെ ആദ്യഘട്ടം. റിസർച്ചിന്റെ മറ്റ് ഘട്ടങ്ങളെ ക്രമമായി വിശദീകരിക്കുക. (ഉത്തരം 150 വാക്കുകൾ കവിയരുത്)

26. അറിവിന്റെ ഉറവിടങ്ങളെക്കുറിച്ച് 200 വാക്കുകളിൽ കവിയാതെ വിശദീകരിക്കുക.
(Hints: The Method of Tenacity- The Method of Authority. The Method of Intuition - The Method of Science)

അല്ലെങ്കിൽ

വിവിധതരം ഇൻഡക്ഷനുകളെക്കുറിച്ച് ഒരു ലേഖനം തയ്യാറാക്കുക.
(Hints: Induction - unscientific induction - scientific induction - Analogy)

Answer Key

Qn.	Sub	Value points/Answer Key	Score	Total
1		b Feeling	1	1
2		b NQWLJX	1	1
3		C. WORD	1	1
4		Black berry is either a mobile phone or a fruit	1	1
5		TRUE	1	1
6		d. Final cause	1	1
7		A. b B. p.q	1 1	2
8		To go about seeking	1	1
9		a. Report about census in a newspaper.	1	1
10		A. Some things that glitter are not gold. B. Predicate term 'Gold is distributed.	1 2	3
11		A. The method of concomitant variation. B. Causal connection between two conditions. They match in variation.	1 2	3
12		A. Landslide is the cause of the phenomenon B. - It is a barren hypothesis - It is neither true nor false - It is irrational explanation - It cannot be verified	1 1 1	3
13		A. Fallacy of Affirming the Consequent B. If the rainfall is adequate, then the harvest is good The rainfall is adequate ∴ The harvest is good	1 2	3
14		Logical constant - Symbols whose meaning is constant - example Logical variables- Symbols whose meaning varies - example	1 ½ 1 ½	3
15		Rule - 1 Rule - 2 Rule - 3	1 1 1	3
16		If agrees - Any three advantages of experiment ... If disagrees - Any three reasonable responses	1 1 1	3
17		- TRUE - Truth Table	1 2	3

Answer Key

Qn. No.	Sub Qn.	Value points/Answer Key	Score	Total
18	A	A. d B. Prooving validity	1 4	5
19		Rule - 1 Rule - 2 Fallacies - Any two ...	1 1 1 1	4
20		Any four points comparing direct and indirect observation	1 1 1 1	4
21		Substantiating invariability Substantiating unconditionality	2 2	4
22		Any five utilities of logic	1 1 1 1 1	5
23		- Categorical propositions - AE 10 - Quality of propositions - Quantity of proposition - Quality and Quantity of A - Quality and Quantity of E - Quality and Quantity of I - Quality and Quantity of O	1 1 1 ½ ½ ½ ½	5
24		- Meaning of hypothesis - Any four sources • Analogy • Creative Imagination • Wide Knowledge • Insight • Simple Enumeration	1 1 1 1 1 1	5
25		Steps of research 2 -7 Step 2 Step 3 Step 4 Step 5 Step 6 Step 7	1 1 1 1 1 1	6
26		- The method of Tenacity - The method of Authority - The method of Intuition - The method of Science OR - Induction - Unscientific Induction - Scientific Induction - Analogy	2 2 2 2 OR 2 2 2 2	8

HIGHER SECONDARY EDUCATION

Part - III
PHILOSOPHY

F.Y.
March 2015

Sample Question Paper - 2

Maximum : 80 Scores

Time: 2 1/2 hrs

Cool off time : 15 Minutes

General Instructions to candidates:

- There is a 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hrs.
You are neither allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
Use the 'cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
Read the questions carefully before answering
All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
Malayalam version of the questions is also provided.
Give equations wherever necessary
Only Non-programmable calculators are allowed in the Examination Hall.

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളരുമായി ആശയം വിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരെഞ്ഞെടുത്ത് കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യനമ്പരിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരെഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം
പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ മാത്രമേ പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

- 1. The literal meaning of the word philosophy is..... (1)
a. Love of wisdom
b. Love of knowledge
c. Seeking wisdom
d. Love of values
2. In the opposition of proposition if 'O' proposition is True then 'A' proposition is (1)
a. True b. False
c. Doubtful d. Neither true nor false

- 1 ഫിലോസഫി എന്ന പദത്തിന്റെ വാച്യാർത്ഥം ആകുന്നു.
a. Love of wisdom
b. Love of knowledge
c. Seeking wisdom
d. Love of values
2. Opposition of proposition ൽ 'O' proposition ശരിയാണെങ്കിൽ 'A' Proposition ആയിരിക്കും.
a. True b. False
c. Doubtful d. Neither true nor false

3. Identify the true conclusion for the following premises (1)

All mangoes are golden in colour.
 No golden colour things are cheap.
 ∴

- a. All mangoes are cheap
- b. No cheap things are mangoes
- c. Some mangoes are cheap
- d. Some golden coloured objects are cheap

4. Read the following syllogism and answer A and B.

All clean premises are beautiful places.
 My School is a clean premise.
 ∴ My School is a beautiful place.

- A. Say whether the above syllogism is valid or invalid. (1)
- B. Find middle term of the above syllogism. (1)

5. Represent the following proposition in symbolic form. (1)

Students are either hostelers or day - scholars.

6. Read the given sentence and its propositional forms I & II. (1)

Sentence : Indians are mostly farmers.
 Propositional Form:

- I. All Indians are farmers
- II. Some Indians are farmers.

Choose :

- a. If proposition I follows
- b. If proposition II follows
- c. If neither propositions follow
- d. If both the propositions follow

3. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രമിസുകൾക്ക് ശരിയാ കണ്ടുകൃഷൻ തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

All mangos are golden in colour.
 No golden colour things are cheap.
 ∴

- a. All mangoes are cheap
- b. No cheap things are mangoes
- c. Some mangoes are cheap
- d. Some golden coloured objects are cheap

4. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന syllogism വായിച്ച് എ, ബി ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

All clean premises are beautiful places.
 My School is a clean premise.
 ∴ My School is a beautiful place

- എ. മേൽ പറഞ്ഞ syllogism valid ആണോ invalid ആണോ എന്ന് പറയുക
- ബി. മേൽ പറഞ്ഞ syllogism തിരിയ്ക്ക Middle term കണ്ടു പിടിക്കുക.

5. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന proposition നെ symbolic ഫോമിലേക്ക് മാറ്റി എഴുതുക.

Students are either hostelers or day - scholars.

6. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന sentence ഉം propositional forms I & II വായിച്ച് യോജിച്ചത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

Sentence : Indians are mostly farmers.
 Propositional Form:

- I. All Indians are farmers
- II. Some Indians are farmers.

Choose :

- a. If proposition I follows
- b. If proposition II follows
- c. If neither propositions follow
- d. If both the propositions follow

7. Which of the following is not a method of data collection?
 a. Questionnaire b. Interview
 c. Observation c. Hypothesis (1)

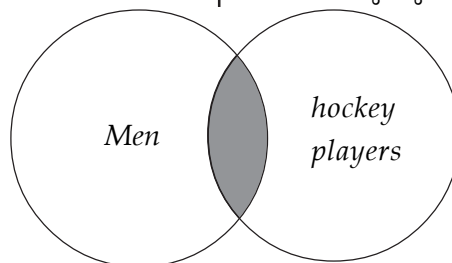
8.. Compare formal truth and material truth (2)

9. Explain the components of a hypothetical proposition (2)

10 Prepare a flowchart on modern classification of proposition using the following data.
 1) Relational Proposition 2) Class membership proposition 3) Alternative proposition 4) Implicative proposition 5) Subject predicate proposition 6) Conjunctive proposition 7) General proposition 8) Disjunctive proposition 9) Simple proposition 10) Compound proposition (2)

11. How do we can make an observation objective? (2)

12. The following is the diagrammatic representation of one of the four categorical proposition.



A. Write the proposition of the above diagram. (1)

B. Construct other three diagrams and corresponding propositions based on the above diagram. (3)

7. ചുവടെ ചേർത്തതിൽ വിവര ശേഖരണ രീതിയിൽപ്പെടാത്തത് ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക?
 a. Questionnaire b. Interview
 c. Observation c. Hypothesis

8. Formal truth നെയും Material truth നെയും താരതമ്യം ചെയ്യുക

9. Hypothetical proposition ന്റെ ഘടകങ്ങൾ വിശദമാക്കുക.

10. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഡാറ്റാകൾ ഉപയോഗിച്ച് modern classification of proposition ന്റെ ഫ്ലോചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.
 1) Relational Proposition 2) Class membership proposition 3) Alternative proposition 4) Implicative proposition 5) Subject predicate proposition 6) Conjunctive proposition 7) General proposition 8) Disjunctive proposition 9) Simple proposition 10) Compound proposition

11. ഒരു observation എങ്ങനെ objective ആക്കാം എന്ന് വിശദമാക്കുക

12. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഡയഗ്രാം categorical proposition നെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു.

എ. മേൽ ഡയഗ്രാം പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന പ്രോപ്പോസിഷൻ എഴുതുക.

ബി. മേൽ വരച്ച ഡയഗ്രാമത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി മറ്റ് മൂന്ന് കാറ്റഗറിക്കൽ പ്രോപ്പോസിഷനുകളെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന ഡയഗ്രാം വരയ്ക്കുക.

13. J.S.Mill defines cause as 'the invariable and unconditional or necessary antecedent'. Explain this definition briefly. (3)

14. The following are the stages of research
- Data Collection
 - Defining the objectives of the study
 - Selection of problems
 - Findings and suggestions
- A. Which among the above is the first stage of research? (1)
- B. Prepare a brief note on the first stage of research. (3)

15. Match coloum A, B and C suitably. (1 x 4 = 4)

13. 'The invariable and unconditional or necessary antecedent', എന്നാണ് ജെ.എസ്. മിൽ cause നെ നിർവ്വചിച്ചിരിക്കുന്നത്. മില്ലിന്റെ ഈ നിർവ്വചനം ചുരുക്കി വിശദമാക്കുക.

14. ഒരു റിസർച്ചിന്റെ വ്യത്യസ്ത ഘട്ടങ്ങൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.
- Data Collection
 - Defining the objectives of the study
 - Selection of problems
 - Findings and suggestions
- A. മേൽ പറഞ്ഞതിൽ ഏതാണ് റിസർച്ചിന്റെ പ്രഥമഘട്ടം.
- B. റിസർച്ചിന്റെ പ്രഥമഘട്ടത്തെ സംബന്ധിച്ച് ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

15. എ.ബി.സി എന്നീ കോളങ്ങളെ ഉചിതമായി യോജിപ്പിക്കുക.

A	B	C
i) Method of Tenacity	Knowledge from Science	Earth is Flat
ii) Method of Authority	Habitual belief	Generally water boil at 100°C
iii) Method of Intution	Advice from a trust worthy person	Number 13 is unlucky
iv) Method of Science	Knowledge from immediate understanding	Drive carefully to avoid-accident

16. Compare method of Tenacity and the Scientific Method. (4)

17. Briefly explain the qualities of a good research. (4)

18. The following are examples of fallacies of observation.
- Mirage
 - Partial Moon

16. Method of Tenacity യും Scientific Method ഉം താരതമ്യം ചെയ്യുക.

17. ഒരു നല്ല റിസർച്ചിന് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട ഗുണങ്ങൾ വിശദമാക്കുക.

18. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നത് ഫാലസിസ് ഓഫ് ഒബ്സർവേഷൻ ഉദാഹരണങ്ങളാകുന്നു.
- Mirage
 - Partial Moon

- c. The statement that 'No Indians are punctual'
- d. Blue colour of sky
- A. Which among the above is a mal-observation? (1)
- B. Differentiate types of mal-observation (4)

19. Critically evaluate advantages and limitations of the Method of Agreement. (4)

20. Do you think logic is a science? Substantiate (5)

21. Distinguish between simple constructive and simple destructive dilemmas using examples. (5)

22. Study the following proposition.
 $p \vee (q \cdot r)$

- A. Identify the logical constant (1)
- B. If p and q are true and ' r ' false, find the truth value using truth table. (5)

23. Write an essay not exceeding 200 words, on 'the role of hypothesis in scientific induction'.

(8)

(Hint : Meaning of hypothesis, source of hypothesis, hypothesis as steps of induction)

OR

Write an essay not exceeding 200 words on 'The characteristics of a good hypothesis'

- c. The statement that 'No Indians are punctual.'
- d. Blue colour of sky

- A. മേൽ പറഞ്ഞതിൽ മാൽ ഒബ്സർവേഷൻ ഏതാകുന്നു.
- B. വ്യത്യസ്ത മാൽ ഒബ്സർവേഷനുകൾ തരം തിരിച്ച് വിശദമാക്കുക.

19. Method of Agreement ന്റെ ഗുണങ്ങളും പരിമിതികളും വിമർശനാത്മകമായി വിലയിരുത്തുക.

20. ലോജിക് ഒരു സയൻസാണെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുന്നുണ്ടോ? വിശദമാക്കുക.

21. Simple constructive dilemma യും simple destructive dilemma യും ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതി വ്യത്യാസം വിശദമാക്കുക?

22. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രൊപ്പോസിഷൻ വായിക്കുക.
 $p \vee (q \cdot r)$

- A. മേൽ പ്രൊപ്പോസിഷനിൽ logical constant ഏതാണെന്ന് എഴുതുക.
- B. p , q ശരിയും r തെറ്റും ആണെങ്കിൽ ട്രൂത്ത് ടേബിളിന്റെ സഹായത്തോടെ മേൽ പ്രൊപ്പോസിഷന്റെ truth value കാണുക.

23. Hypothesis ന് scientific induction ൽ ഉള്ള പങ്ക് 200 വാക്കിൽ കവിയാതെ ഉപന്യസിക്കുക.

(Hint: Meaning of hypothesis, source of hypothesis, hypothesis as steps of induction)

അല്ലെങ്കിൽ

ഒരു നല്ല ഹൈപ്പോത്തിസിന്റെ സവിശേഷതകൾ 200 വാക്കിൽ കവിയാതെ ഉപന്യസിക്കുക.

(Hint : Meaning of hypothesis - match with established laws - relevance - self consistency - capable of deductive development - testability - not absurd - varifiability - simplicity)

24. Consider the proposition 'All natural calamities are miseries' as TRUE. Make a square of opposition using the above proposition and find the Truth value of each opposition. (8)

OR

Find out eductions of the given proposition.

'All natural calamities are miseries'.

(Hint : Eduction - conversion - obversion - obverted converse - partial and full contrapositive - partial and full inverse)

(Hint : Meaning of hypothesis - match with established laws - relevance - self consistency - capable of deductive development - testability - not absurd - varifiability - simplicity)

24. 'All natural calamities are miseries' എന്ന പ്രൊപ്പോസിഷൻ TRUE ആണെന്ന് കണക്കാക്കുക.

മേൽ പ്രൊപ്പോസിഷൻ ഉപയോഗിച്ച് square of opposition ഉണ്ടാക്കുകയും എല്ലാ ഓപ്പോസിഷന്റെയും Truth value കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുക.

അല്ലെങ്കിൽ

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രൊപ്പോസിഷന്റെ Eduction നുകൾ കണ്ടെത്തുക.

'All natural calamities are miseries'

(Hint : Eduction - conversion - obversion - obverted converse - partial and full contrapositive - partial and full inverse)