

P.R. Thakur Govt. College

Department of Philosophy

SEM II

PHIACOR04T

1st Internal Examination, June 2021

Time- 1hr

full marks-10

১। যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

৫ x ২ = ১০

Answer the following questions (Any 2)

ক) উদাহরণসহ সার্বিক সামান্যীকরণ নীতিটি ব্যাখ্যা কর।

Explain with example the principle of Universal Instantiation.

খ) মুক্ত গ্রাহক ও বদ্ধ গ্রাহকের মধ্যে পার্থক্য দৃষ্টান্তসহ নির্ণয় কর।

Distinguish between free variable and bound variable with illustration.

গ) যুক্তির বৈধতা বিচার কর।

২½ x ২ = ৫

Construct formal proof of validity.

i. (X) [Hx > (Rx > Cx)]

(X) [Hx > (Cx > Rx)]

Therefore, (X) {Hx > [(Rx v Cx) > (Rx . Cx)]}

ii. লেখক এবং পাঠক উভয়ই দরদি। দরদী এবং সহানুভূতিশীল লোক প্রয়োজন। অতএব লেখকের প্রয়োজন আছে।

Writers and readers both are kind. Kind and sympathetic men are needed.

Therefore writers are needed.

ঘ) সম্ভাব্যতা নির্ণয় কর।

২½ x ২ = ৫

Calculate the probability of the following events.

i) চারটি লোক একটি চতুষ্কোণ প্রাঙ্গনের চারকোণার চারটি বাড়ীতে থাকে। একদিন সন্ধ্যায় তারা সবাই প্রাঙ্গনের মাঝখানে সময় কাটায়। রাতে তারা প্রত্যেকে এক

একটি কোণার বাড়ীতে চলে যায়। কোন দুজন লোক একই বাড়ীতে ঢোকে না।
প্রত্যেকের নিজের বাড়ীতে ঢোকার সম্ভাব্যতা কত ?

Four men have their houses in four corners of a square. They spent one evening in the center of the square. At night each person went back to one of the house, no two going to the same house. What is the probability that each one reached his own house?

- ii) তিনটি মুদ্রা কে টস করলে অন্তত একবার এবং আনধিক একবার টেল পরার সম্ভাব্যতা কত?

What is the probability of getting at least one and at most one tail in tossing three coins?