

HARINGHATA MAHAVIDYALAYA
SEM-II 2nd INTERNAL ASSESMENT-2019

B.COM (Hons.)

SUB:-BCOM-H-GE-T-02

SUBJECT TITLE: BUSINESS MATHEMATICS AND STATISTICS

Coverage: Business Mathematics: 3. Functions, Limit, Continuity and
Differentiation-Simple Problem.
Statistics: 3.Index Number

Submission form 22.05.2019 to 31.05.2019

Answer any two questions : Maximum Marks : 10

1.Solve : $\lim_{x \rightarrow 0} \left[\frac{1}{x} - \frac{\log(1+x)}{x^2} \right]$

2. Let $f(x)=x^2 + 4x + 5$. Show that $f(x)$ is continuous at $x=2$.

3. $f(x)=x^3+7x^2$, then at $x=0$,discuss the continuity and differentiability of $f(x)$.

4.Convert the following fix base index number into chain base index number:
Year : 2010 2011 2012 2013 2014 2015
Fixed base index no.: 376 392 408 380 392 400

HARINGHATA MAHAVIDYALAYA
SEM-II 2nd INTERNAL ASSESMENT-2019
B.COM (Hons.)

SUB:-BCOM-H-GE-T-02

SUBJECT TITLE: BUSINESS MATHEMATICS AND STATISTICS

Coverage: Business Mathematics: 3. Functions, Limit, Continuity and
Differentiation-Simple Problem.

Statistics: 3.Index Number

Submission form 22.05.2019 to 31.05.2019

যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:
পূর্ণমানঃ১০

1. সমাধান করো: $\lim_{x \rightarrow 0} \left[\frac{1}{x} - \frac{\log(1+x)}{x^2} \right]$

2. যদি $f(x) = x^2 + 4x + 5$ হয়, তবে দেখাও যে $f(x)$ অপেক্ষকটি $x=2$ বিন্দুতে
সন্তত

3. $f(x) = x^3 - 7x^2$, তাহলে $x=0$ বিন্দুতে এর সন্ততা ও অন্তরকলঙ্গতা
আলোচনা করো

4. নিম্নলিখিত বেস সূচক সংখ্যা থেকে চেন সূচক সংখ্যা তে রূপান্তর করো:
বছর

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
বেস সূচক সংখ্যা:	376	392	408	380	392	400