No. of Printed Pages : 6ECO-07
BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME
(B. D. P.)
Term-End Examination
June, 2022
(Elective Course-Commerce)
ECO-07 : ELEMENTS OF STATISTICS
Time : 2 Hours Maximum Marks : 50
Note : Answer any five questions. All questionscarry equal marks. Simple calculators isallowed.

1. "Statistics are like clay of which you can make a God or Devil as you please." Comment Statement.10
2. Distinguish between primary data and secondary data. What are the merits and limitations of primary data? $\quad 3,7$
P. T. O.
3. (a) Distinguish between simple and complex statistical tables and give their examples. 5
(b) Write a note on Pie diagram.
4. Calculate arithmetic mean from the following data :

| Class | Frequency |
| :---: | :---: |
| $0-10$ | 5 |
| $10-20$ | 6 |
| $20 — 30$ | 10 |
| $30-40$ | 14 |
| $40 — 50$ | 13 |

5. (a) Calculate coefficient of skewness from the values given below :

$$
\begin{aligned}
& \mathrm{Q}_{1}=14.68 \\
& \mathrm{M}=23.47 \\
& \mathrm{Q}_{3}=30.38
\end{aligned}
$$

(b) Calculate the standard deviation from the values given below :

$$
\begin{aligned}
& \Sigma f d x^{2}=1225 \\
& \Sigma f d x=-45 \\
& \mathrm{~N}=25
\end{aligned}
$$

6. (a) What is the distrust of Statistics?
(b) Explain the concept of Skewness. 5
7. Differentiate between the following : 5,5
(a) Classification and Tabulation
(b) Mean and Harmonic mean
8. Write short notes on the following : 5,5
(a) Continuous series
(b) Graphic presentation

## ECO-07

## स्नातक उपाधि कार्यक्रम ( बी. डी. पी.)

## सत्रांत परीक्षा

जून, 2022
( ऐच्छिक पाठ्यक्रम : वाणिज्य)
ई. सी. ओ.-07 : सांख्यिकी के तत्व

समय : 2 घण्टे
अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। साधारण केलकुलेटर की अनुमति है।

1. "समंक गीली मिट्टो के सामान हैं जिससे आप देवता और दानव जो भी चाहे बना सकते हैं।" इस कथन की व्याख्या कीजिए।
2. प्राथमिक तथा द्वितीयक आंकड़ों में अन्तर स्पष्ट कीजिए। प्राथमिक आँकड़ों के गुण और सीमायें क्या हैं ? 3,7
3. (क) सरल तथा जटिल सांख्यिकीय सारणीयों में अन्तर स्पष्ट कीजिए। इसके उदाहरण भी दीजिए। 5
(ख) वृत्तीय आरेख (Pie diagram) पर एक टिप्पणी लिखिए। 5
4. निम्नलिखित आँकड़ों से समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए :

| वर्ग | बारम्बारता |
| :---: | :---: |
| $0-10$ | 5 |
| $10-20$ | 6 |
| $20-30$ | 10 |
| $30-40$ | 14 |
| $40-50$ | 13 |

5. (क) नीचे दिये गये मान से विषमता के गुणांक की गणना कीजिए :

$$
\begin{aligned}
& \mathrm{Q}_{1}=14.68 \\
& \mathrm{M}=23.47 \\
& \mathrm{Q}_{3}=30.38
\end{aligned}
$$

P. T. 0.
(ख) नीचे दिये गये मान से मानक विचलन की गणना कीजिए :

$$
\begin{aligned}
& \Sigma f d x^{2}=1225 \\
& \Sigma f d x=-45 \\
& \mathrm{~N}=25
\end{aligned}
$$

6. (क) सांख्यिकी के प्रति अविश्वास क्या है ? 5
(ख) विषमता की अवधारणा को समझाइये। 5
7. निम्नलिखित में अन्तर बताइये : 5,5
(क) वर्गीकरण तथा सारणीयन
(ख) समान्तर माध्य और हरात्मक माध्य
8. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5,5
(क) सतत् श्रेणी
(ख) आरेखीय प्रस्तुतिकरण
