

व्यावसायिक गणित तथा सांख्यिकी**01 – अंक स्तरीय प्रश्न**

निम्नलिखित कथन सत्य है या असत्य; सही विकल्प चुनें।

1. काल श्रेणी विश्लेषण में योगात्मक निर्देश के अनुसार होता है :- 1
 $O = T + S + C + I$
(a) हाँ (b) नहीं
2. काल श्रेणी विश्लेषण में गुणात्मक निर्देश के अनुसार होता है :- 1
 $O = T \times S \times C \times I$
(a) हाँ (b) नहीं
3. काल श्रेणी के मुख्य संघटक हैं – 1
 $T + S - I = O$
(a) हाँ (b) नहीं
4. स्थैतिक (Static) वह दशा है जिसमें परिवर्तन होता है और प्रावैगिक (Dynamic) वह दशा है जिसमें कोई परिवर्तन नहीं होता है। 1
(a) हाँ (b) नहीं
5. दीर्घकालीन प्रवृत्ति एक लम्बे समय परिवर्तन की एक दिशा को इंगित करती है ; यह दिशा उन्नति या अवनति की ओर हो सकती है। 1
(a) हाँ (b) नहीं
6. वे परिवर्तन जिनमें नियमितता होती है। मौसमी परिवर्तन कहलाते हैं। 1
(a) हाँ (b) नहीं
7. चक्रीय परिवर्तन व्यापार चक्रों के कारण होते हैं। 1
(a) हाँ (b) नहीं
8. अर्द्ध-माध्य रीति के द्वारा उपनति मूल्यों के निर्धारण में दिये गये समक मूल्यों को दो भागों में बांट कर संगठित किया जाता है। 1
(a) हाँ (b) नहीं
9. चल-माध्य रीति के अनुसार उपनति मूल्य ज्ञात करने के लिए मुख्यतः दो विधियों का प्रयोग किया जाता है – (i) विषम अवधि चल माध्य एवं (ii) सम अवधि चल माध्य 1
(a) हाँ (b) नहीं
10. न्यूनतम वर्ग रीति के अनुसार सूत्र है :- 1
 $\sum y = Na + b \sum X$
 $\sum XY = a \sum X + b \sum X^2$
(a) हाँ (b) नहीं

03 – अंक स्तरीय प्रश्न

11. काल श्रेणी के किन्हीं तीन संघटकों का संक्षेप में वर्णन करें। 3

12. काल श्रेणी विश्लेषण का महत्व बताएँ। 3
13. दीर्घकालीन उपन्नति से आप क्या समझते हैं ? संक्षेप में वर्णन करें। 3
14. दीर्घकालीन प्रवृत्ति ज्ञात करने की "न्यूनतम वर्ग रीति" का संक्षेप में वर्णन करें। 3
15. एक काल श्रेणी में "न्यूनतम वर्ग रीति" द्वारा उपनति कैसे ज्ञात करेंगे। काल्पनिक अंकों के माध्यम से स्पष्ट करें। 3
16. काल श्रेणी विश्लेषण क्या है ? संक्षेप में वर्णन करें। 3
17. निम्न संमकों को "स्वतंत्र-हस्त वक्र रीति" द्वारा दीर्घ कालीन प्रवृत्ति दिखाते हुए विन्दु रेखा पर अंकित कीजिए। 3
- | | | | | | |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| वर्ष | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| उत्पादन
(टन में) | 5 | 10 | 8 | 12 | 15 |
18. निम्न मूल्यों का "अर्द्ध माध्य विधि" द्वारा उपनति को विन्दु रेखा पर अंकित कीजिए। 3
- | | | | | | |
|--------------------------|------|------|------|------|------|
| वर्ष | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
| विक्रय
(000 इकाई में) | 03 | 08 | 06 | 10 | 12 |
19. अर्द्ध माध्य विधि के किन्हीं तीन सीमाओं को लिखें। 3
20. चक्रीय परिवर्तन के कोई तीन उदाहरण दें। 3