

## एकम कसोटी

कक्षा-11 (सामान्य प्रवाह)

कुल गुण:- 25

विषय:- सांख्यिकी (135)

समय:- 01.00 घंटा

1 यह एकम कसोटी में कुल 13 प्रश्न हैं।

2. एकम कसोटी के उत्तर विद्यार्थी को अपनी नोटबुक में लिखना है।

### विभाग-A

❖ निम्नलिखित बहुविकल्प प्रश्नों हेतु सही विकल्प का चयन कीजिए।

[03]

प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है।

1. निम्नलिखित में से कौन - सा उदाहरण गुणात्मक सूचना है ?  
(A) आवक के कम, मध्यम, उच्च ऐसे वर्ग  
(B) उत्पादन (टन में)  
(C) कामदारों की आयु (वर्ष में)  
(D) व्यक्तियों की उँचाई (मीटर में)
2. निम्नलिखित में से कौन - सा सतत चल है ?  
(A) पुस्तक में प्रति पन्ने भूलों की संख्या  
(B) कार के उत्पादन की संख्या  
(C) मार्ग पर दुर्घटनाओं की संख्या  
(D) व्यक्ति की मासिक आय
3. निम्नलिखित में से किस परिस्थिति में माध्य ज्ञात नहीं किया जा सकता ?  
(A) वर्ग की लम्बाई असमान हो तब  
(B) खुले सिरेवाले वर्ग हो तब  
(C) वर्गों की संख्या 5 से अधिक हो तब  
(D) अनिवारक प्रकार के वर्ग हो तब

### विभाग -B

❖ निम्नलिखित के प्रश्नों के एक-एक वाक्य में उत्तर दीजिए ।

[04]

प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है ।

4. प्राथमिक सूचना एकत्रित करने की पध्धतियाँ बताइए ।
5. बहुगुणी स्तंभाकृति कब बनायी जाती हैं ?
6. यदि अवलोकनों का महत्त्व अलग - अलग हो, तो किस औसत का उपयोग करना चाहिए ?
7. किस परिस्थिति में गुणोत्तर माध्य का परिगणन नहीं हो सकता ?

## विभाग -C

- ❖ निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं । [04]
8. गुणात्मक व संख्यात्मक सूचना के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
9. एक विस्तार में रहनेवाले 50 परिवारों में बालको की संख्या विषयक एकत्रित की गई सूचना हेतु निम्नलिखित विवरण प्राप्त होता है ।

बालकों की संख्या (x)	0	1	2	3	कुल
परिवारों की संख्या	10	25	12	3	50

उपर्युक्त वितरण हेतु ' से अधिक ' प्रकार का संचयी आवृत्त - वितरण प्राप्त कीजिए ।

## विभाग -D

- ❖ निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं । [06]
10. आदर्श प्रश्नावली के लक्षणों की चर्चा कीजिए ।
11. एक विद्यार्थी को थियरी के पेपर में 35 अंक, प्रक्टिकल की परीक्षा में 15 अंक व मौखिक परीक्षा में 5 अंक मिलते हैं । यदि परीक्षाओं का भार क्रमशः 4,2 और 1 हो तो विद्यार्थी के अंक का भारित मध्यक ज्ञात कीजिए ।

## विभाग -E

- ❖ निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए । [08]
12. एक निजी कंपनी में 2011 के वर्ष में 1250 प्रशिक्षित और 400 अप्रशिक्षित कारीगर थे । 220 स्त्री कारीगर थी जिसमें से 140 अप्रशिक्षित थी । वर्ष 2012 में प्रशिक्षित कारीगरों की संख्या 1475 की हुई जिसमें 1300 पुरुष थे । 250 अप्रशिक्षित कारीगरों में 200 पुरुष थे । 2013 के वर्ष में 1700 प्रशिक्षित और 50 अप्रशिक्षित कारीगर थे । कुल कारीगरों में से 250 स्त्रियाँ थी, उसमें से 240 प्रशिक्षित स्त्रियाँ थी । 2014 में कुल 2000 कारीगर थे, जिसमें से 2% अप्रशिक्षित थे । कुल कारीगरों में 300 स्त्रियाँ थी जिसमें 10 अप्रशिक्षित स्त्रियाँ थी । इस सूचना को योग्य कोष्टक में प्रस्तुत कीजिए।
13. किसी एक झोन में आयी विविध कंपनियों की वार्षिक बिक्री कर का वितरण निम्नलिखित है । कंपनी के बिक्री कर का माध्य ज्ञात कीजिए ।

बिक्री कर (हजार रु)	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 50	50 - 70
कंपनियों की संख्या	3	14	32	40	21