

अध्याय - 12 | सांख्यिकी

QUIZ-01

1. बार ग्राफ का उपयोग किस प्रकार के डेटा को दर्शाने के लिए सबसे उपयुक्त होता है?

- A. सतत डेटा
B. वर्गीकृत डेटा
C. समूहित डेटा
D. आवृत्ति डेटा (B)

व्याख्या: बार ग्राफ का उपयोग विभिन्न श्रेणियों वाले वर्गीकृत या विविक्त डेटा को दर्शाने के लिए किया जाता है।

2. 140 - 150 वर्ग के लिए वर्गांक (class mark) क्या होगा?

- A. 140
B. 145
C. 150
D. 155 (B)

व्याख्या: वर्गांक = (निचली सीमा + ऊपरी सीमा) / 2 = (140 + 150) / 2 = 145।

3. हिस्टोग्राम में प्रत्येक आयत का क्षेत्रफल किसके अनुपाती होता है?

- A. ऊंचाई
B. चौड़ाई
C. वर्ग अंतराल
D. आवृत्ति (D)

व्याख्या: हिस्टोग्राम में प्रत्येक आयत का क्षेत्रफल संबंधित वर्ग की आवृत्ति को दर्शाता है।

4. दो समान प्रकार के डेटा सेट की तुलना के लिए कौन सा ग्राफिक टूल उपयुक्त है?

- A. बार ग्राफ
B. हिस्टोग्राम
C. आवृत्ति बहुभुज
D. रेखा चित्र (C)

व्याख्या: आवृत्ति बहुभुज एक ही ग्राफ पर वर्गांकों का उपयोग करके विभिन्न डेटा सेट की तुलना में सहायक होता है।

5. असमान वर्ग चौड़ाई वाले हिस्टोग्राम में कौन सा परिवर्तन किया जाता है?

- A. वर्ग अंतराल बदलना
B. बार ग्राफ का उपयोग करना
C. आयतों की ऊंचाई समायोजित करना
D. पाई चार्ट का उपयोग करना (C)

व्याख्या: जब वर्ग चौड़ाईयाँ असमान होती हैं, तो क्षेत्रफल को आवृत्ति के अनुपात में बनाए रखने के लिए ऊंचाई समायोजित की जाती है।

6. निम्न में से किस ग्राफ में बार के बीच में रिक्त स्थान नहीं होते?

- A. बार ग्राफ
B. रेखा चित्र
C. हिस्टोग्राम
D. पाई चार्ट (C)

व्याख्या: हिस्टोग्राम का उपयोग सतत डेटा के लिए किया जाता है और इसमें बार के बीच रिक्त स्थान नहीं होते।

7. मासिक खर्च को दर्शाने वाले बार ग्राफ में x-अक्ष पर क्या दिखाया जाता है?

- A. खर्च
B. महीने
C. आवृत्ति
D. मान (B)

व्याख्या: x-अक्ष पर 'महीना' और y-अक्ष पर 'खर्च' को दर्शाया जाता है।

8. बिना हिस्टोग्राम के आवृत्ति बहुभुज बनाने के लिए निम्न में से क्या आवश्यक है?

- A. आवृत्तियाँ
B. वर्ग चौड़ाई
C. वर्गांक
D. संचयी आवृत्ति (C)

व्याख्या: बिना हिस्टोग्राम के आवृत्ति बहुभुज बनाने के लिए वर्गांकों की आवश्यकता होती है।

9. आवृत्ति बहुभुज में पहले वर्ग से पहले किस बिंदु का उपयोग किया जाता है?

- A. वर्ग चौड़ाई
B. शून्य आवृत्ति मध्य बिंदु
C. संचयी आवृत्ति
D. वर्ग अंतराल (B)

व्याख्या: पहले वर्ग से पहले एक शून्य आवृत्ति वर्ग मान लिया जाता है और उसके मध्य बिंदु से बहुभुज की शुरुआत होती है।

10. निम्न में से कौन इस अध्याय में वर्णित ग्राफिकल प्रतिनिधित्व नहीं है?

- A. बार ग्राफ
B. हिस्टोग्राम
C. आवृत्ति बहुभुज
D. पाई चार्ट (D)

व्याख्या: पाई चार्ट इस अध्याय में शामिल नहीं है; इसमें केवल बार ग्राफ, हिस्टोग्राम और आवृत्ति बहुभुज का वर्णन है।