doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - MBD PUBLICATION

आलेखों से परिचय

अतिरिक्त उदाहरण

1. दिए गए आलेख को देखिये जो किसी कार द्वारा निश्चित मिंटो में तय की गई दुरी को दर्शाता है और निम्नलिखित प्रश्नो

के उत्तर दीजिये।

क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर रेखा पर पैमाना क्या है।

उत्तर देखें

2. दिए गए आलेख को देखिये जो किसी कार द्वारा निश्चित मिंटो में तय की गई दुरी को दर्शाता है और निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये।

30 मिनट बाद कार द्वारा तय की गई दुरी क्या है।

उत्तर देखें

3. दिए गए आलेख को देखिये जो किसी कार द्वारा निश्चित मिंटो में तय की गई दुरी को दर्शाता है और निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये।

10 और 20 मिनट के बीच में तय की गई दुरी ज्ञात कीजिये।

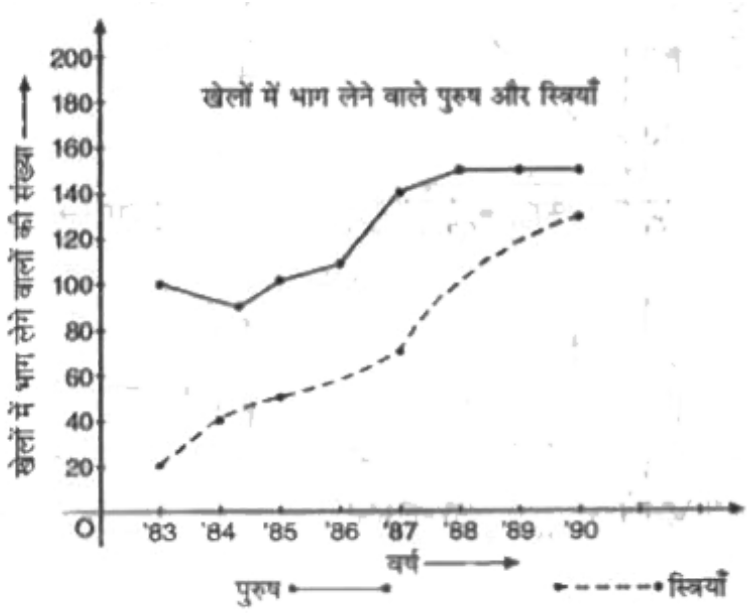
उत्तर देखें

4. दिए गए आलेख को देखिये जो किसी कार द्वारा निश्चित मिंटो में तय की गई दुरी को दर्शाता है और निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये।

क्या आप आलेख से कार द्वारा 35 मिनट के बाद तय की गई दुरी बता सकते है।

उत्तर देखें

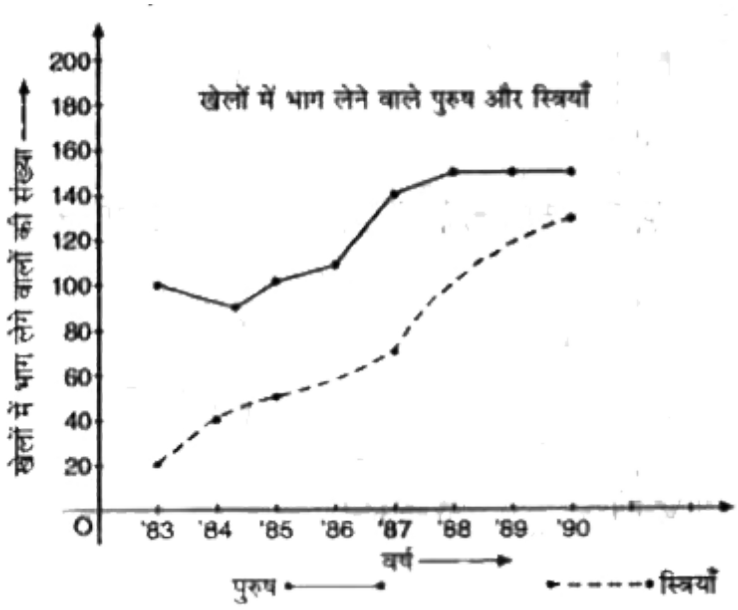
5. आलेख को देखकर निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये।



खेलो में भाग लेने वाले पुरुषो और स्त्रियों के बारे में आप क्या कह सकते है ?

उत्तर देखें

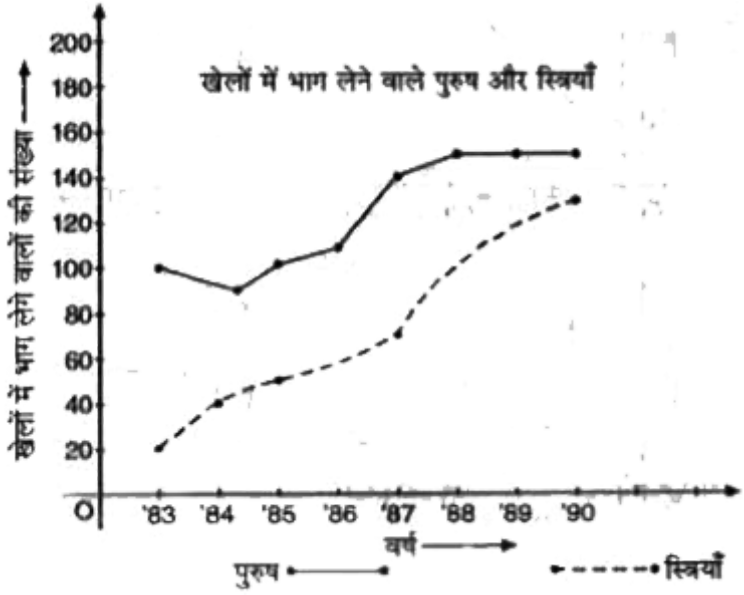
6. आलेख को देखकर निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये।



किस वर्ष पुरुष और स्त्री प्रतियोगियों की संख्या का अंतर सबसे कम था ?

उत्तर देखें

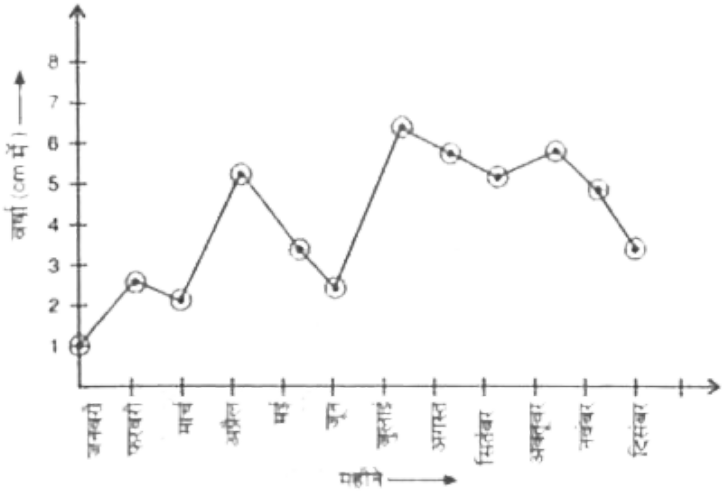
7. आलेख को देखकर निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये।



किन बर्षों में स्त्री प्रतियोगियों की संख्या सबसे अधिक बढ़ी है ?

उत्तर देखें

8. आकृति में दिया गया आलेख वर्ष 2006 में एक शहर की मासिक वर्षा को दर्शाता है।

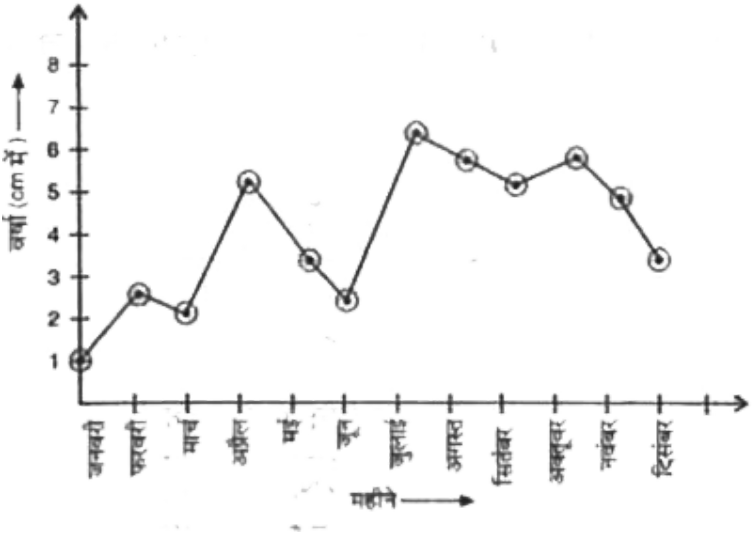


आलेख को देखिये और निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये

कौन-सा महीना सबसे अधिक बरसाती था ?

उत्तर देखें

9. आकृति में दिया गया आलेख वर्ष 2006 में एक शहर की मासिक वर्षा को दर्शाता है।

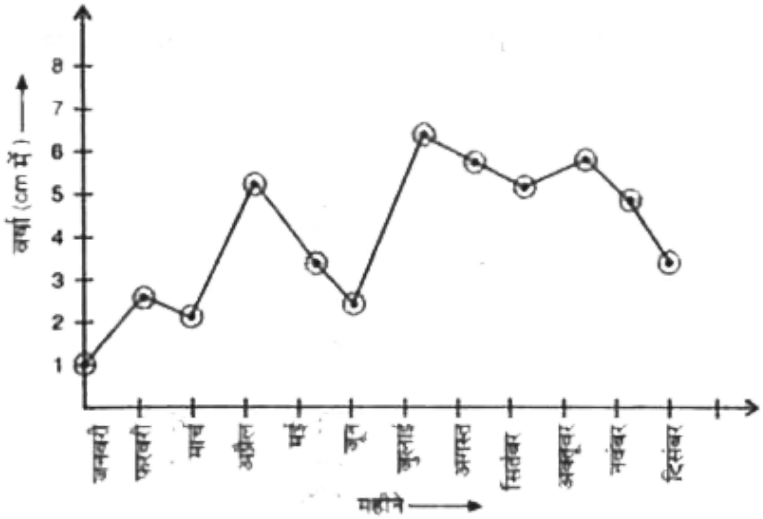


आलेख को देखिये और निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये

किस महीने में वर्षा सबसे कम थी ? यह कितनी थी ?

उत्तर देखें

10. आकृति में दिया गया आलेख वर्ष 2006 में एक शहर की मासिक वर्षा को दर्शाता है।



आलेख को देखिये और निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिये

वर्ष 2006 में अप्रैल से जून तक की कुल वर्षा की गणना कीजिये।

उत्तर देखें

11. निम्नलिखित के आलेख बनाइये। एक वर्ष में वर्षा के दिनों की संख्या

वर्ष	2003	2004	2005	2006
दिन	8	10	5	12

उत्तर देखें

12. निम्नलिखित के आलेख बनाइये। सोमवार को तापमान की पढ़त

समय	9 am	10 am	11 am	दोपहर	1 pm	2 pm	3 pm
तापमान (°C में)	18	19	22	25	27	24	22

उत्तर देखें

13. निम्नलिखित के आलेख बनाइये। दिसंबर में किसी शहर का मौसम

मौसम का प्रकार	गर्मी	बरसाती	बादलों वाला	हिमपात
दिनों की संख्या	18	4	8	1

उत्तर देखें

14. निम्नलिखित के आलेख बनाइये। HIV vale दिसवार्च किये गए रोगी

वर्ष	2002	2003	2004	2005	2006
रोगियों की संख्या	150	170	195	225	230

उत्तर देखें

15. अग्रलिखित तालिका एक कार्य को करने के लिए लगाए गए आदमियों की संख्या और काम को पूरा करने में लिए गए

समय की सुचना देती है।

आदमियों की संख्या	2	4	6	8
दिनों में लिया गया समय	12	6	4	3

इस सुचना को आलेख पर आलेखित कीजिये।

उत्तर देखें

16. निम्नलिखित तालिका एक वर्ग की लम्बाई और इसके क्षेत्रफल की सुचना देती है।

वर्ग की भुजा की लंबाई (cm में)	1	2	3	4	5
वर्ग का क्षेत्रफल (cm^2 में)	1	4	9	16	25

इस सुचना की व्याख्या करने के लिए आलेख बनाइये।

उत्तर देखें

17. निम्नलिखित तालिका वर्ष 2000 से 2006 के बीच किसी वस्तु की बिक्री को दर्शाती है।

वर्ष	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
बिक्री (लाख रुपयों में)	1.5	1.8	2.4	3.2	5.4	7.8	8.6

इस सुचना का आलेख खीचिए।

उत्तर देखें

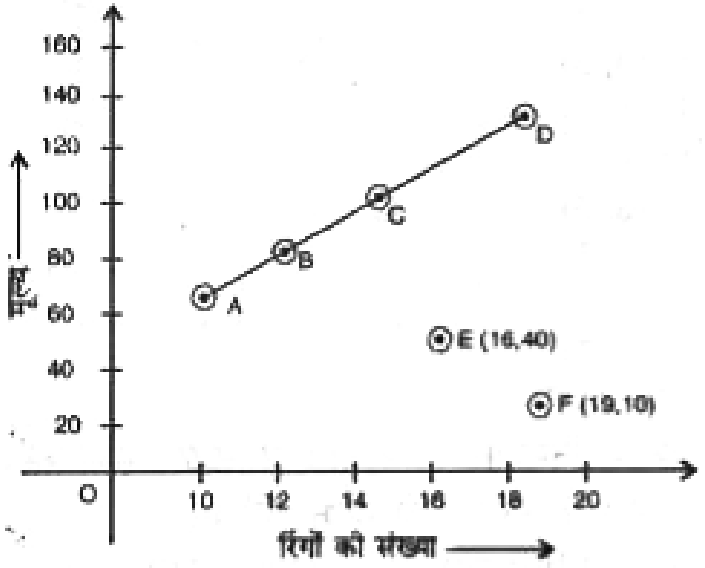
18. निम्नलिखित आंकड़े 5 वर्ष के लिए रंगदार टेलीविजन साइटों की बिक्री की सुचना प्रदान करते है

वर्ष	2002	2003	2004	2005	2006
बेचे गए रंगदार टेलीविज़नों के सैटों की संख्या (हज़ार में)	70	80	85	100	120

उपरोक्त आंकड़ों को निरूपित करने के लिए उपयुक्त आलेख खींचिए।

उत्तर देखें

19. दी गई आकृति में दर्शाइए अनुसार बिन्दुओ A, B, C और D के निर्देशांक ज्ञात कीजिये।



उत्तर देखें

20. बिंदु $(5, 0)$, $(5, 1)$ और $(5, 2)$ को स्थापित कीजिये। क्या वे एक रेखा पर स्थित है ?

उत्तर देखें

21. प्रत्येक बिंदु को आलेखित कीजिये। बिन्दुओ को क्रम से मिलाइये अर्थात A को B से, B को C से और ऐसी तरह आगे भी A(2, 3), B(5,3), C (5,5) और D(2, 5)

उत्तर देखें

22. तीन बिन्दुओ को इस प्रकार आलेखित कीजिये कि x- निर्देशांक इसके y- निर्देशांक के बराबर हो। इन बिन्दुओ को युग्मो में मिलाये। क्या वे मूल बिंदु में से निकलने वाली रेखा पर स्थित है।

उत्तर देखें

23. आकृति में दिए गए आलेख को देखिये।

15.5 लीटर पेट्रोल का मूल्य ज्ञात कीजिये।

उत्तर देखें

24. आकृति में दिए गए आलेख को देखिये।

Rs 600 में कितना पेट्रोल खरीदा जा सकता है।

उत्तर देखें

25. मीलो में किलोमीटर

मील	1	5	10	15	20
किलोमीटर	1.6	8	16	24	32

उत्तर देखें

26. टाइलों की संख्या और उनके मूल्यों को निम्न तालिका में दर्शाया गयाहै।

दी गई सूचना को आलेख की सहायता से दर्शाइए।

टाइलों की संख्या	10	20	30	40	50
टाइलों का मूल्य (रु. मे)	40	80	120	160	200

उत्तर देखें

अतिरिक्त उदाहरण सत्य असत्य

1. एक बिंदु जिसका x-निर्देशांक शून्य है, y- अक्ष पर स्थित होगा।

उत्तर देखें

2. एक बिंदु जिसका y-निर्देशांक शून्य है, x-अक्ष पर स्थित होगा।

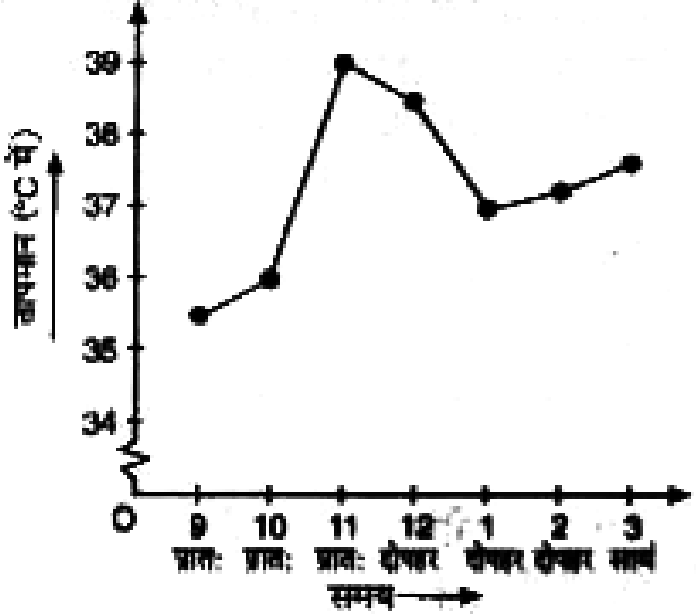
उत्तर देखें

3. मूल बिंदु के निर्देशांक (0, 0) है।

उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 15 1

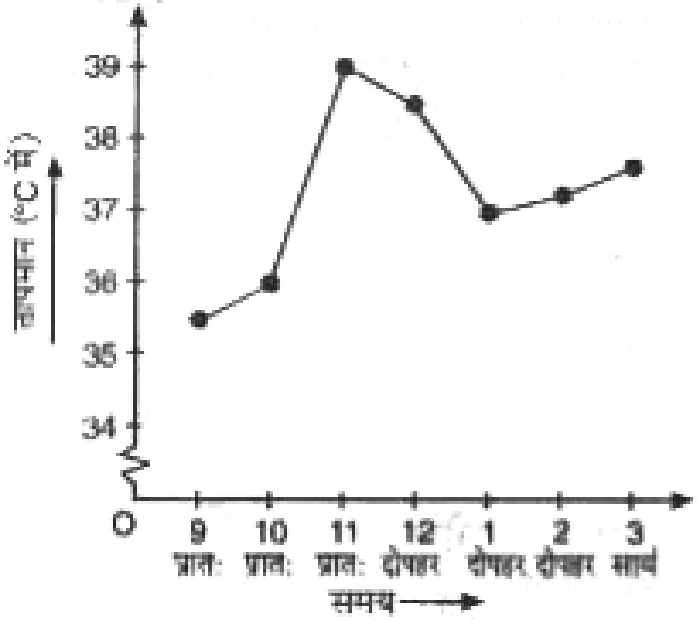
1. निम्न आलेख किसी अस्पताल में एक रोगी का प्रति घंटे लिया गया तापमान दर्शाता है



रोगी का तापमान 1 बजे दोपहर क्या था ?

उत्तर देखें

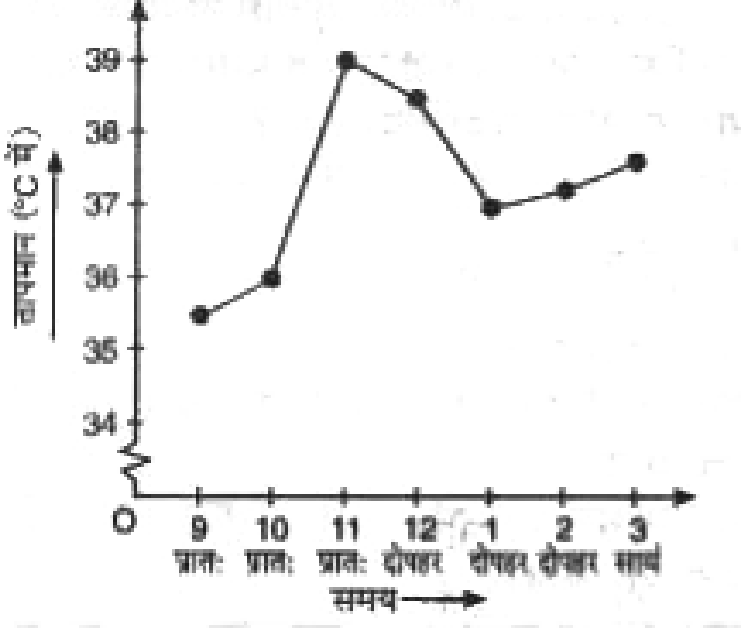
2. निम्न आलेख किसी अस्पताल में एक रोगी का प्रति घंटे लिया गया तापमान दर्शाता है



रोगी का तापमान $38.5^{\circ} C$ कब था ?

उत्तर देखें

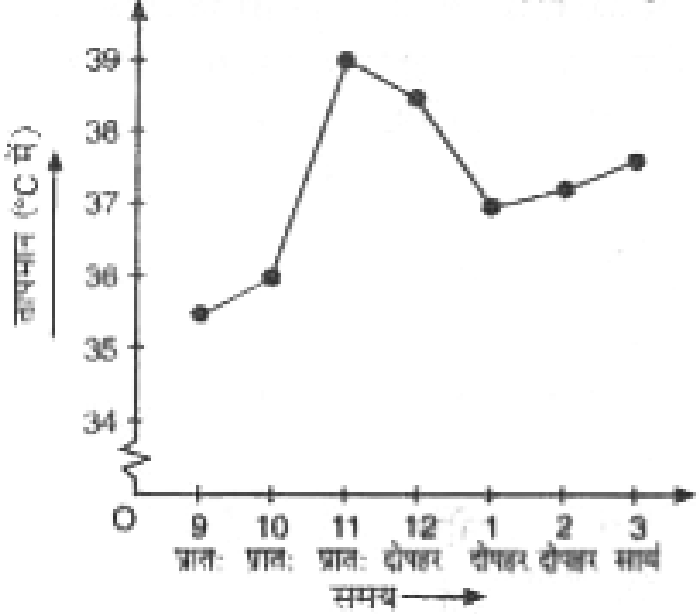
3. निम्न आलेख किसी अस्पताल में एक रोगी का प्रति घंटे लिया गया तापमान दर्शाता है



इस पूरे अंतराल में रोगी का तापमान दो बार एक समान ही था। ये दो समय, क्या -क्या थे ?

उत्तर देखें

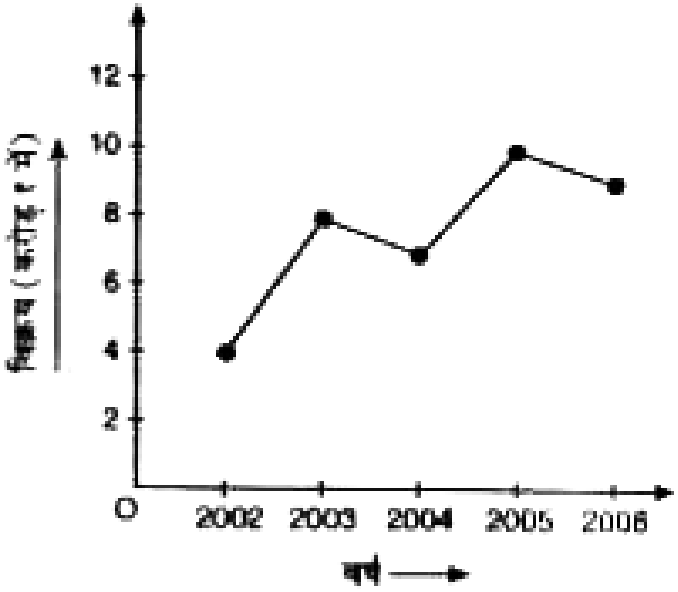
4. निम्न आलेख किसी अस्पताल में एक रोगी का प्रति घंटे लिया गया तापमान दर्शाता है



1.30 बजे दोपहर रोगी का तापमान क्या था ? इस निष्कर्ष पर आप कैसे पहुंचे ?

उत्तर देखें

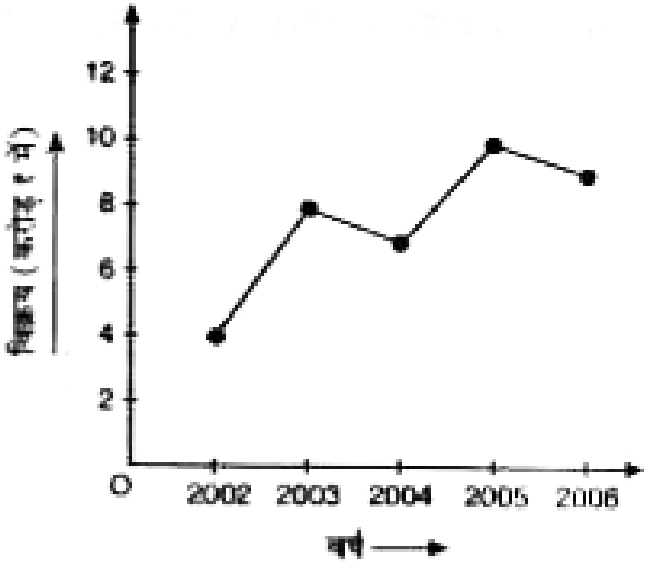
5. एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षो में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है



वर्ष 2002 में कितनी बिक्री थी ?

उत्तर देखें

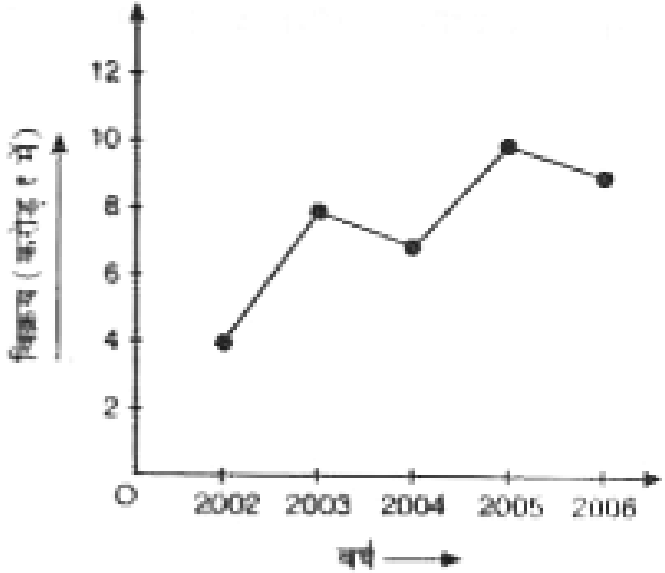
6. एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षो में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है



वर्ष 2006 में कितनी बिक्री थी ?

उत्तर देखें

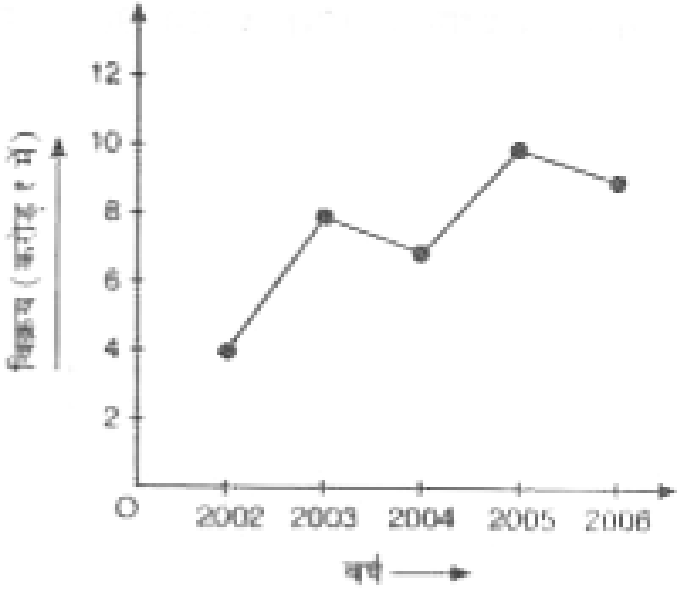
7. एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षो में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है



वर्ष 2003 में कितनी बिक्री थी ?

उत्तर देखें

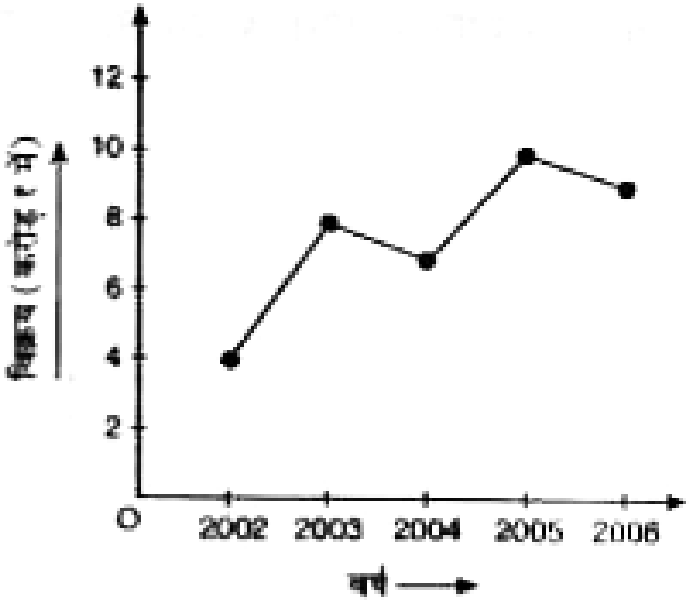
8. एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षो में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है



वर्ष 2005 में कितनी बिक्री थी ?

उत्तर देखें

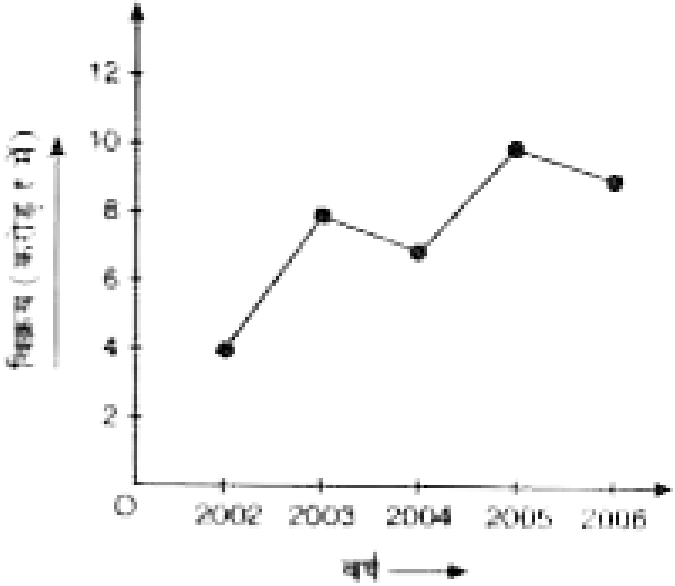
9. एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षो में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है



वर्ष 2002 तथा वर्ष 2006 की बिक्रियों में कितना अंतर था ?

उत्तर देखें

10. एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षो में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है



किस अंतराल में बिक्रियों का यह अंतर सबसे अधिक था ?

उत्तर देखें

11. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया।

परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

2 सप्ताह बाद

पौधे A की ऊंचाई कितनी थी ?

उत्तर देखें

12. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

3 सप्ताह बाद

पौधे A की ऊंचाई कितनी थी ?

उत्तर देखें

13. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

2 सप्ताह बाद

पौधे B की ऊंचाई कितनी थी ?

उत्तर देखें

14. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

3 सप्ताह बाद

पौधे B की ऊंचाई कितनी थी ?

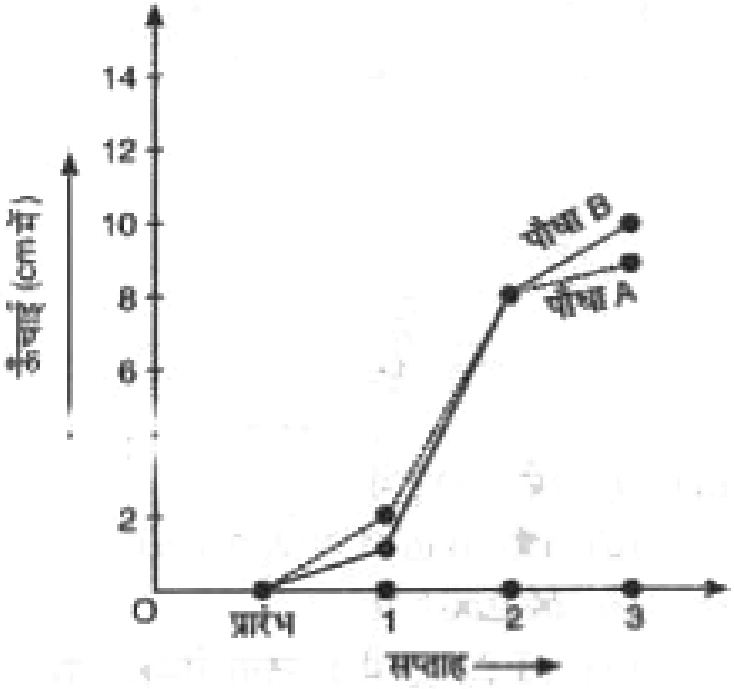
उत्तर देखें

15. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों

तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया।

परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

तीसरे सप्ताह में पौधे A की ऊंचाई कितनी बढ़ी ?



उत्तर देखें

16. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

दूसरे सप्ताह के अंत में तीसरे सप्ताह के अंत तक पौधे B की ऊंचाई कितनी बढ़ी ?

उत्तर देखें

17. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों

तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

किस सप्ताह में पौधे A की ऊंचाई सबसे अधिक बढ़ी ?

उत्तर देखें

18. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

किस सप्ताह में पौधे B की ऊंचाई सबसे कम बढ़ी ?

उत्तर देखें

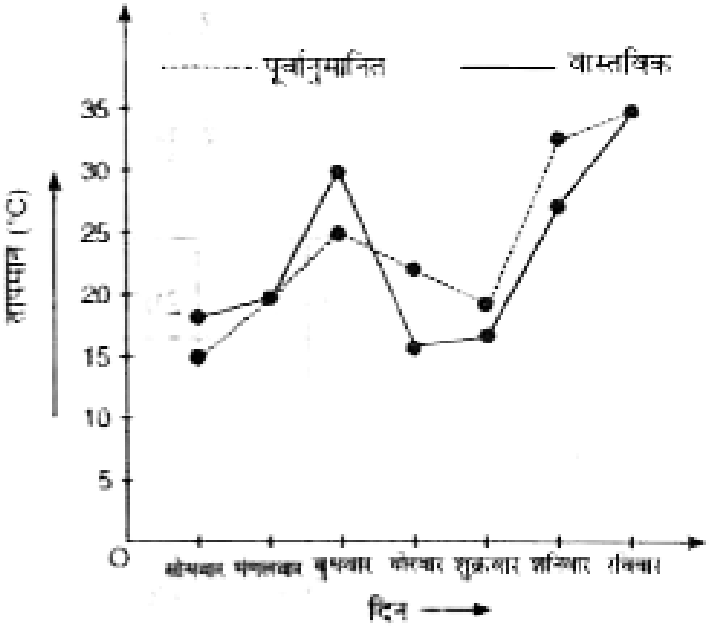
19. वनस्पति -विज्ञानं के एक प्रयोग में, समान प्रयोगशाला परिस्थितियों में दो पौधे A तथा B उगाए गए। तीन सप्ताहों तक उनकी ऊंचाइयों को हर सप्ताह के अंत में मापा गया। परिणामो को आगे दिए आलेख में दर्शाया गया है

क्या किसी सप्ताह में दोनों पोधो की ऊंचाई समान थी ? पहचानिये।

उत्तर देखें

20. निम्न आलेख, किसी सप्ताह के प्रत्येक दिन के लिए पूर्वानुमानित तापमान तथा वास्तविक तापमान दर्शाता है:

किस दिन पूर्व-नुमानित तापमान का वास्तविक तापमान समान था ?



उत्तर देखें

21. निम्न आलेख, किसी सप्ताह के प्रत्येक दिन के लिए पूर्वानुमानित तापमान तथा वास्तविक तापमान दर्शाता है:

सप्ताह में पूर्वानुमानित अधिकतम तापमान क्या था ?

उत्तर देखें

22. निम्न आलेख, किसी सप्ताह के प्रत्येक दिन के लिए पूर्वानुमानित तापमान तथा वास्तविक तापमान दर्शाता है:

सप्ताह में वास्तविक न्यूनतम तापमान क्या था ?

उत्तर देखें

23. निम्न आलेख, किसी सप्ताह के प्रत्येक दिन के लिए पूर्वानुमानित तापमान तथा वास्तविक तापमान दर्शाता है:

किस दिन वास्तविक तापमान व पूर्वानुमानित तापमान में अंतर सर्वाधिक था ?

उत्तर देखें

24. एक डाकिया किसी नगर के पास ही स्थित एक उपनगर में एक व्यापारी को पार्सल पहुंचने के लिए साइकिल पर जाता है। विभिन्न समय पर नगर से उसकी दूरियां निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है।

x-अक्ष पर समय दर्शाने के लिए क्या पैमाना प्रयोग किया गया है ?

उत्तर देखें

25. एक डाकिया किसी नगर के पास ही स्थित एक उपनगर में एक व्यापारी को पार्सल पहुंचने के लिए साइकिल पर जाता है। विभिन्न समय पर नगर से उसकी दूरियां निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है।

उसने पूरी यात्रा के लिए कितना समय लिया ?

उत्तर देखें

26. एक डाकिया किसी नगर के पास ही स्थित एक उपनगर में एक व्यापारी को पार्सल पहुंचने के लिए साइकिल पर जाता है। विभिन्न समय पर नगर से उसकी दूरियां निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है।

व्यापारी के स्थान की नगर से दुरी कितनी है ?

उत्तर देखें

27. एक डाकिया किसी नगर के पास ही स्थित एक उपनगर में एक व्यापारी को पार्सल पहुंचने के लिए साइकिल पर जाता है। विभिन्न समय पर नगर से उसकी दूरियां निम्न

आलेख द्वारा दर्शाई गई है।

क्या डाकिया रस्ते में कहीं रुका ? विवरण दीजिये।

उत्तर देखें

28. एक डाकिया किसी नगर के पास ही स्थित एक उपनगर में एक व्यापारी को पार्सल पहुंचने के लिए साइकिल पर जाता है। विभिन्न समय पर नगर से उसकी दूरियां निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है।

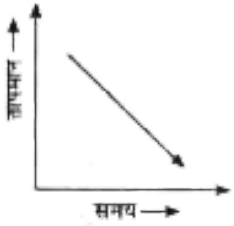
किस अंतराल में उसकी चाल सबसे अधिक थी ?

उत्तर देखें

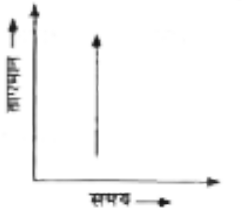
29. निम्न आलेखों में कौन-कौन से आलेख समय व तापमान के बीच संभव है ? तर्क के साथ अपने उत्तर दीजिये।

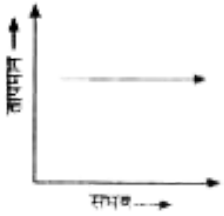
A.

B.



C.



D. 

Answer: B

उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 15 2

1. निम्न बिन्दुओ को एक वर्गकित कागज (Graph Sheet) पर अंकित कीजिये और जांचिए कि क्या वे सभी एक सरल

रेखा पर स्थित है ?

A(4,0), B(4,2), C(4,6), D(4, 2.5)

उत्तर देखें

2. निम्न बिन्दुओ को एक वर्गकित कागज (Graph Sheet) पर अंकित कीजिये और जांचिए कि क्या वे सभी एक सरल रेखा पर स्थित है ?

P(1, 1), Q(2,2, R(3,3), S(4,4)

उत्तर देखें

3. निम्न बिन्दुओ को एक वर्गकित कागज (Graph Sheet) पर अंकित कीजिये और जांचिए कि क्या वे सभी एक सरल रेखा पर स्थित है ?

K(2, 3), L(5,3), M (5,5), N (2,5)

उत्तर देखें

4. आलेख में बनाई गई आकृतियों में प्रत्येक के शीर्षो के निर्देशांक लिखिए।

उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 15 2 सत्य असत्य

1. कोई बिंदु जिसका x निर्देशांक शून्य है तथा y- निर्देशांक शून्येतर है, y-अक्ष पर स्थित होता है।

उत्तर देखें

2. कोई बिंदु जिसका y-निर्देशांक शून्य है तथा x- निर्देशांक 5 है, y- अक्ष पर स्थित होगा।

उत्तर देखें

3. मूल बिंदु के निर्देशांक (0,0) है।

उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 15 3

1. उपयुक्त पैमाने प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये

सेबो का मूल्य

सेबों की संख्या	1	2	3	4	5
मूल्य (₹ में)	5	10	15	20	25

उत्तर देखें

2. उपयुक्त पैमाने प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये

कार द्वारा तय की गई दुरी

समय (घंटों में)	6 बजे प्रात:	7 बजे प्रात:	8 बजे प्रात:	9 बजे प्रात:
दूरी (Km में)	40	80	120	160

7.30 बजे प्रात व 8 बजे प्रात के अंतराल में कार द्वारा कितनी दुरी तय की गई ?

उत्तर देखें

3. उपयुक्त पैमाने प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये

कार द्वारा तय की गई दुरी

समय (घंटों में)	6 बजे प्रात:	7 बजे प्रात:	8 बजे प्रात:	9 बजे प्रात:
दूरी (Km में)	40	80	120	160

कार के 100Km दुरी तय कार लेने पर समय क्या था ?

उत्तर देखें

4. उपयुक्त पैमाने प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये

जमा धन पर वार्षिक ब्याज।

जमा धन (₹ में)	1000	2000	3000	4000	5000
सा. ब्याज (₹ में)	80	160	240	320	400.

क्या आलेख मूल बिंदु से गुजरता है ?

उत्तर देखें

5. उपयुक्त पैमाने प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये

जमा धन पर वार्षिक ब्याज।

जमा धन (₹ में)	1000	2000	3000	4000	5000
सा. ब्याज (₹ में)	80	160	240	320	400.

आलेख से Rs 2500 का वार्षिक ब्याज ज्ञात कीजिये।

उत्तर देखें

6. उपयुक्त पैमाने प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये

जमा धन पर वार्षिक ब्याज।

जमा धन (₹ में)	1000	2000	3000	4000	5000
सा. ब्याज (₹ में)	80	160	240	320	400.

Rs 280 ब्याज प्राप्त करने के लिए कितना धन जमा करना होगा ?

उत्तर देखें

7. निम्नलिखित तालिकाओं के लिए आलेख खींचिए

वर्ग की भुजा	2	3	3.5	5	6
परिमाप (cm में)	8	12	14	20	24

क्या यह रैखिक आलेख है ?

उत्तर देखें

8. निम्नलिखित तालिकाओं के लिए आलेख खींचिए

वर्ग की भुजा (cm में)	2	3	4	5	6
क्षेत्रफल (cm^2 में)	4	9	16	25	36

क्या यह रैखिक आलेख है ?

उत्तर देखें

अभ्यास के लिए अतिरिक्त प्रश्न

1. कार्तीय तल में किसी बिंदु की स्थिति जानने के लिए खींची गई क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर रेखाओ का क्या नाम है ?

उत्तर देखें

2. उस बिंदु का नाम लिखिए जहाँ x- अक्ष और y- अक्ष प्रतिच्छेद करते है।

उत्तर देखें

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. एक .....विभिन्न श्रेणियों के बीच तुलना करने के काम आता है। रिक्त स्थान में आएगा

A. दंड-आलेख

B. वृत्त-आलेख

C. रेखा-आलेख

D. आयत-चित्र

Answer: A

उत्तर देखें

2. एक .....किसी एक संपूर्ण के विभिन्न भागो की तुलना करने के लिए प्रयोग किया जाता है। रिक्त स्थान में आएगा

A. दंड-आलेख

B. रेखा-आलेख

C. आयत-चित्र

D. वृत्त-आलेख

Answer: D

उत्तर देखें

3. एक .....लगातार अंतराल वाले आंकड़ों को दर्शाता है। रिक्त स्थान में आएगा -

A. रेखा-आलेख

B. आयतन-चित्र

C. दंड-आलेख

D. वृत्त-चित्र

Answer: B

उत्तर देखें

4. एक .....ऐसे आंकड़े प्रस्तुत करता है जो समय के साथ-साथ लगातार बदलते रहते है। रिक्त स्थान में आएगा

A. पाइग्राफ

B. आयत-चित्र

C. रेखा-आलेख

D. दंड-आलेख

Answer: C

उत्तर देखें

5. वर्गिकीट कागज पर किसी बिंदु की स्थिति निर्धारित करने के लिए हमे चाहिए

A. x-निर्देशांक

B. y-निर्देशांक

C. x-निर्देशांक तथा y-निर्देशांक

D. इनमे से कोई नहीं।

Answer: C

उत्तर देखें

6. जिस बिंदु पर x-अक्ष और y- अक्ष प्रतिच्छेद करते है उसे कहते है

A. मध्य-बिंदु

B. मूल-बिंदु

C. अंत: -बिंदु

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B

उत्तर देखें