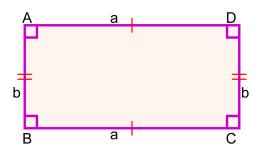
Introduction to C Programming Practice Day 1

আয়তক্ষেত্ৰ

যে চতুর্ভুজের বিপরীত বাহুগুলো পরস্পর সমান ও সমান্তরাল এবং কোণগুলো সমকোণ তাকে আয়তক্ষেত্র বলে। অন্যভাবে বললে, যে চতুর্ভুজের বিপরীত বাহুগুলো পরস্পর সমান এবং প্রত্যেকটি কোণ সমকোণ তাকে আয়তক্ষেত্র বলে।



আয়তক্ষেত্রের কোণ ও সমান সমান বাহুগুলো।

আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা

আয়তক্ষেত্রের বাহুগুলোর সমষ্টিকে আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা বলে। অতএব, আয়তক্ষেত্রের চারটি বাহুর দৈর্ঘ্য পরস্পর যোগ করলে আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা পাওয়া যায়।

আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা নির্ণয়ের সূত্র আয়তক্ষেত্রের বিপরীত বাহুদ্বয় পরস্পর সমান। মনেকরি ABCD আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য AB = CD = a এবং প্রস্থ BC = AD = b.

সুতরাং আয়তক্ষেত্রের পরিসীমার সূত্রটি হবে,

আমৃতক্ষেত্রের পরিসীমা = (AB + BC + CD + AD) একক বা, আমৃতক্ষেত্রের পরিসীমা = (a + a + b + b) একক বা, আমৃতক্ষেত্রের পরিসীমা = (2a + 2b) একক ∴ আমৃতক্ষেত্রের পরিসীমা = 2×(a + b) একক মৃতরাং, আমৃতক্ষেত্রের পরিসীমা = ২×(দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) একক

উদাহরণঃ

একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৫ সেমি ও প্রস্থ ৪ সেমি হলে আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা কত হবে? সমাধানঃ মনে করি, আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য a = ৫ সেমি এবং প্রস্থ b = ৪ সেমি। আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = ২ ×(দৈর্ঘ্য + প্রস্থ) একক

- বা, আ্রতক্ষেত্রের পরিসীমা = ২ ×(a + b) একক
- বা, আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = ২ ×(৫ + ৪) সেমি
- বা, আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = (২ ×৯) সেমি
- ∴ আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = ১৮ সেমি

আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল

আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের গুণফলকে আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল বলে।

আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্র

মলে করি, আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য a একক, প্রস্থ b একক এবং ক্ষেত্রফল A বর্গ একক। সূতরাং, আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল= (দৈর্ঘ্য × প্রস্থ) বর্গ একক

. আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, A = ab বর্গ একক

উদাহরণঃ

একটি আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৪ সেমি ও প্রস্থ ৩ সেমি হলে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত?

সমাধানঃ মনে করি, আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য a = 8 সেমি ও প্রস্থ b = ৩ সেমি।

আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = (দৈর্ঘ্য × প্রস্থ) বর্গ একক

- বা, আ্রতক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = (a × b) বর্গ একক
- বা, আ্মতক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = (8 × ৩) বর্গ সেমি
- বা, আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = ১২ বর্গ সেমি
- ্র আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = ১২ বর্গ সেমি।