যুক্তি বিজ্ঞানের স্বরূপ **FM – 4** (MCQ -3 , SAQ – 1)

- **যুক্তির স্বরূপ কী ?**

যুক্তি হল এমন একটি বচন সমষ্টি , যেখানে একটি বচনের সত্যতা এক বা একাধিক বচনের সত্যতার উপর নির্ভরশীল । সাধারণত এক বা একাধিক জ্ঞাত অবধারণকে আশ্রয় করে , যে নতুন অবধারণ গঠিত হয় তাকে বলে অনুমান আর অনুমান যখন ভাষায় প্রকাশিত হয় তখন তাকে বলে যুক্তি ।

যেমন - সকল মানুষ হয় মরণশীল
সকল কবি হয় মানুষ
∴ সকল কবি হয় মরণশীল

- **যুক্তির কয়টি অংশ ও কী কী ?**

সাধারণত যুক্তির দুটি অংশ – যথা ১) হেতুবাক্য বা আশ্রয়বাক্য বা যুক্তিবাক্য , ২) সিদ্ধান্তবাক্য
হেতুবাক্য :- যে বচনে বা বচনসমূহের সত্যতার ভিত্তিতে অন্য কোনও বচনের সত্যতার দাবী করা হয় , তাকে বলে হেতুবাক্য ।
সিদ্ধান্তবাক্য :- যে বচনের সত্যতা দাবি করা হয় , তাকে বলে সিদ্ধান্তবাক্য ।

- **যুক্তির অবয়ব বলতে কি বোঝ ?**

প্রতিটি যুক্তিই গঠিত হয় বচন দিয়ে । কাজেই যে সব বচন দিয়ে যুক্তি গঠিত হয় , সেগুলি পৃথকভাবে অথবা সেগুলির সম্মিলিত রূপকে বলা হয় অবয়ব। যেমন -
সকল মানুষ হয় মরণশীল
সকল কবি হয় মানুষ
∴ সকল কবি হয় মরণশীল

এখানে প্রতিটি বচনই পৃথকভাবে অথবা সম্মিলিতভাবে বলা হয় অবয়ব ।

- **যুক্তি কয় প্রকার ও কী কী ?**

যুক্তি সাধারণত দুই ভাগে বিভক্ত – যথা ক) অবরোহ যুক্তি বা অনুমান
খ) আরোহ যুক্তি বা অনুমান

- **অবরোহ যুক্তি বা অনুমান কাকে বলে ?**

যে অনুমানে বা যুক্তিতে এক বা একাধিক যেতুবাক্য থেকে সিদ্ধান্ত অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হয় এবং সিদ্ধান্তটি কখনোই হেতুবাক্য অপেক্ষা ব্যাপকতর হয় না , তাকেই বলে অবরোহ যুক্তি বা অনুমান ।

যেমন - সকল মানুষ হয় মরণশীল
সকল কবি হয় মানুষ
∴ সকল কবি হয় মরণশীল

- **আরোহ যুক্তি বা অনুমান কাকে বলে ?**

যে যুক্তিতে বা অনুমানে সিদ্ধান্তটি এক বা একাধিক হেতুবাক্য থেকে নিঃসৃত হয় না এবং সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্যের তুলনায় বেশী ব্যাপক হয় তাকে বলে আরোহ যুক্তি বা অনুমান ।

যেমন - রাম হয় মরণশীল
শ্যাম হয় মরণশীল
যদু হয় মরণশীল
মধু হয় মরণশীল
∴ সকল মানুষ হয় মরণশীল

- **অবরোহ যুক্তি কয় প্রকার ও কি কি ?**

অবরোহ যুক্তি প্রধানত দুই প্রকার – - যথা ১) অমাধ্যম বা দ্বিঅবয়বী যুক্তি
২) সমাধ্যম বা ত্রিঅবয়বী যুক্তি

- **যুক্তির আকার বলতে কি বোঝ ?**

যুক্তির আকার বলতে আমরা বুঝি যুক্তির গঠন বিন্যাস বা তার কাঠামো । অর্থাৎ যে ভঙ্গিতে যুক্তি প্রকাশিত হয় তাকেই যুক্তি আকার বলে । যুক্তির আকারের সঙ্গে যুক্তির প্রধান পার্থক্য হল এই যে যুক্তির ক্ষেত্রে উপাদান বা বিষয় বস্তু থাকে কিন্তু যুক্তির আকারের ক্ষেত্রে কোনও উপাদান বা বিষয় থাকে না । যথা --

সকল **M** হয় **P**
সকল **S** হয় **M**
∴ সকল **S** হয় **P**

- **যুক্তির বৈধতা বলতে কি বোঝ ?**

সাধারণত যুক্তির বৈধতা বলতে বোঝায় হেতুবাক্য থেকে সিদ্ধান্তের অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হওয়াকে । অর্থাৎ হেতুবাক্যকে সত্য বলে ধরে নিলে সিদ্ধান্তকে কোনভাবেই অস্বীকার করা যায় না । সুতরাং বলা যায় বৈধ যুক্তি হল এমন এক যুক্তি , যার হেতুবাক্য সত্য হলে সিদ্ধান্ত মিথ্যা হতে পারে না । আবার যুক্তির বৈধতা বলতে আকারগত বৈধতা কে বোঝানো হয় । কাজেই কোন যুক্তির আকারগত বৈধতা তার হেতুবাক্যের সত্যতার উপর নির্ভর করে না , নির্ভর করে যুক্তির বৈধতা সম্পর্কিত নিয়ম বা বিধিগুলি যথাযথ অনুসৃত হয়েছে কিনা – তার উপর ।

- **যুক্তির অবৈধতা বলতে কি বোঝ ?**

সাধারণত যুক্তির অবৈধতা বলতে বোঝায় যুক্তির হেতুবাক্য সত্য ও সিদ্ধান্ত মিথ্যা হওয়াকে । অর্থাৎ অবৈধ যুক্তির ক্ষেত্রে সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্য থেকে অনিবার্য ভাবে নিঃসৃত হয় না । কেননা এখানে যুক্তির বৈধতা সম্পর্কিত বিধি বা নিয়মগুলি যথাযথ ভাবে অনুসরণ করা হয় না । সুতরাং একটি যুক্তি তখনই অবৈধ হবে যখন তার হেতুবাক্যগুলি সত্য , অথচ সিদ্ধান্তটি মিথ্যা হবে ।

- **একটি অবৈধ যুক্তির সিদ্ধান্ত কী সবসময় মিথ্যা হয় ?**

কোন একটি যুক্তি অবৈধ বলে প্রমাণিত হলে , একথা প্রমাণিত হয় না যে যক্তির সিদ্ধান্তটি সবসময় মিথ্যা হবে , কেননা এমন অনেক অবৈধ যুক্তি আছে যাদের সিদ্ধান্তটি সত্য । যেমন --- কোন কোন মানুষ নয় দার্শনিক
সকল কবি হয় মানুষ
∴ কোন কোন কবি নয় দার্শনিক

- **বৈধতা ও সত্যতা-এর মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখ ?**

১) সত্যতা বলতে বোঝায় উল্লিখিত বক্তব্যের সঙ্গে ঘটনার বা বিষয়ের সংহতি বা মিল । একটি বচনে তখনই সত্য হবে , যদি সেই বচনে প্রকাশিত বিষয়ের সঙ্গে বাস্তবের মিল থাকে । অপরদিকে বৈধতা বলতে বোঝায় হেতুবাক্য থেকে যুক্তির অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হওয়াকে ।

২) বৈধতা শব্দটি কেবলমাত্র যুক্তি বা যুক্তির আকারের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য , যুক্তির অন্তর্গত বচনগুলির উপর নয় । অপরদিকে সত্যতা শব্দটি কেবল বচনের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য , যুক্তির উপর নয় ।

৩) একটি বচন সত্য বা মিথ্যা হতে পারে । কিন্তু যুক্তি বৈধ বা অবৈধ হতে পারে । (অর্থাৎ বৈধতা হল যুক্তির নিজস্ব ধর্ম অপরদিকে সত্যতা হল বচনের নিজস্ব ধর্ম ।

- **অবরোহ যুক্তির বৈশিষ্ট্য গুলি লেখ ?**

অবরোহ যুক্তির বৈশিষ্ট্য গুলি হল –

১) অবরোহ যুক্তির সিদ্ধান্তটি এক বা একাধিক হেতুবাক্য থেকে অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হয় ।

২) অবরোহ যুক্তির সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্য অপেক্ষা ব্যাপকতর হয় না । অর্থাৎ সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্যকে অতিক্রম করে যায় না ।

৩) অবরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কেবলমাত্র আকারগত সত্যতার দিকে লক্ষ্য রাখা হয় , বস্তুগত সত্যতার দিকে নয় ।

৪) অবরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে হেতুবাক্য ও সিদ্ধান্তের মধ্যে প্রসক্তিসম্বন্ধ থাকে ।

৫) অবরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কেবল বৈধ বা অবৈধ – এই বিশেষণ গুলি প্রযোজ্য ।

- **আরোহ যুক্তির বৈশিষ্ট্য গুলি লেখ ?**

আরোহ যুক্তির বৈশিষ্ট্য গুলি হল –

১) আরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে সিদ্ধান্তটি একাধিক হেতুবাক্য থেকে নিঃসৃত হয় ।

২) আরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্য অপেক্ষা ব্যাপকতর হয় । অর্থাৎ সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্যকে অতিক্রম করে যায় ।

৩) আরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কয়েকটি বিশেষবস্তু বা ঘটনাকে পর্যবেক্ষন ও পরিক্ষণের উপর ভিত্তি করে প্রকৃতির একরূপতা ও কার্যকারণ নিয়মের উপর নির্ভর করে একটি সামান্য সংশ্লেষক বচনের প্রতিষ্ঠা করা হয় ।

৪) আরোহ যুক্তির একটি গুরুত্বপূর্ন বৈশিষ্ট্য হল – "আরোহ মূলক লাফ" বা "আরোহ অনুমান সংক্রান্ত লাফ" ।

৫) আরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কম সম্ভাব্য বা বেশি সম্ভাব্য কথাটি প্রযোজ্য ।

- **অবরোহ অনুমানের সাথে আরোহ অনুমানের পার্থক্য গুলি লেখ ?**

অবরোহ অনুমানের সাথে আরোহ অনুমানের পার্থক্য গুলি হল –

প্রথমতঃ- অবরোহ যুক্তির সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্য থেকে অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হয় , অর্থাৎ সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্যের মধ্যে নিহিত থাকে । কিন্তু আরোহ যুক্তির সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্য থেকে অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হয় না , অর্থাৎ এর সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্যের মধ্যে নিহিত থাকে না ।

দ্বিতীয়তঃ- অবরোহ যুক্তির সিদ্ধান্তটি , হেতুবাক্য অপেক্ষা কম ব্যাপক বা সম ব্যাপক হয় , অর্থাৎ এক্ষেত্রে সিদ্ধান্তটি হেতুবাক্যকে অতিক্রম করে যায় না । কিন্তু আরোহ যুক্তির সিদ্ধান্ত হেতুবাক্য অপেক্ষা সবসময় ব্যাপকতর হয় , অর্থাৎ এক্ষেত্রে সিদ্ধান্ত হেতুবাক্যকে অতিক্রম করে যায় ।

তৃতীয়তঃ- অবরোহ যুক্তিতে হেতুবাক্য ও সিদ্ধান্তের মধ্যে প্রসক্তি সম্বন্ধ থাকে । অর্থাৎ অবরোহ যুক্তির হেতুবাক্য সত্য হলে সিদ্ধান্ত মিথ্যা হতে পারে না। কিন্তু আরোহ যুক্তিতে হেতুবাক্য ও সিদ্ধান্তের মধ্যে থাকে আপতিক সম্বন্ধ ।

চতুর্থতঃ- অবরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কেবল বৈধ বা অবৈধ – এই বিশেষণ গুলি প্রযোজ্য । কিন্তু আরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কম সম্ভাব্য বা বেশি সম্ভাব্য কথাটি প্রযোজ্য ।

পঞ্চমতঃ- অবরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে কেবলমাত্র আকারগত সত্যতার দিকে লক্ষ্য রাখা হয় , বস্তুগত সত্যতার দিকে নয় । কিন্তু আরোহ যুক্তির ক্ষেত্রে সিদ্ধান্তের আকারগত ও বস্তুগত উভয় সত্যতার দিকে লক্ষ্য রাখা হয় ।