সকল অধ্যায়ের গুরুত্বপূর্ণ তথ্যসমূহ

প্রথম অধ্যায়: যৌক্তিক সংজ্ঞা

১. যৌক্তিক সংজ্ঞার ইংরেজি প্রতিশব্দ— Logical Definition.
২. পদের অপরিহার্য গুণ হলো—জাত্যর্থ (Connotation)।
৩. সংজ্ঞার ক্ষেত্রে প্রাসঙ্গিক হিসেবে পাঁচটি উদ্দেশ্যের কথা উল্লেখ করেছেন— আরভিং এম কপি।
৪. পদের অপরিহার্য অর্থ প্রকাশ করার প্রক্রিয়া হলো— যৌক্তিক সংজ্ঞা।
৫. যে পদকে সংজ্ঞার দ্বারা ব্যাখ্যা করা হয় তা হলো— সংজ্ঞেয় পদ।
৬. যে পদের মাধ্যমে সংজ্ঞা প্রদান করা হয় তাকে বলে— সংজ্ঞার্থ পদ।
৭. 'সংজ্ঞাই হচ্ছে বৈজ্ঞানিক জ্ঞানের আদি ও অন্ত' বলেছেন— এরিস্টটল।
৮. সামান্য বা শ্রেণিবাচক পদের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য হয়— সংজ্ঞা।
৯. জাত্যর্থ বহির্ভূত অন্য সব গুণের প্রকাশ হচ্ছে— বর্ণনা।
১০. সংক্ষিপ্ত হলেও অর্থ প্রকাশের স্বয়ংসম্পূর্ণ প্রক্রিয়া হচ্ছে— সংজ্ঞা।
১১. প্রকৃত বিষয় ও তার বর্ণনার পরিমাণ কম বেশি হতে পারে— বর্ণনার ক্ষেত্রে।
১২. সংজ্ঞার ক্ষেত্রে সমপরিমাণ হতে হয়— সংজ্ঞেয় ও সংজ্ঞার্থের ব্যক্ত্যর্থ।
১৩. বর্ণনা হলো একটি— লৌকিক প্রক্রিয়া।
১৪. যৌক্তিক সংজ্ঞার নিয়ম— ৫টি।
১৫. সংজ্ঞায় অতিরিক্ত জাত্যর্থ উল্লেখ করলে উৎপত্তি হয়— অব্যাপক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি।
১৬. সংজ্ঞায় আংশিক জাত্যর্থ উল্লেখ করলে উৎপত্তি হয়— অতিব্যাপক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি।
১৭. পদের সংজ্ঞায় উপলক্ষণের অতিরিক্ত গুণ উল্লেখ করলে ঘটে— বাহুল্যদুষ্ট সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি।
১৮. জাত্যর্থের অতিরিক্ত গুণ পদের অবিচ্ছেদ্য অবান্তর লক্ষণ হলে সৃষ্টি হয়— আপতিক বা অবান্তর লক্ষণজনিত সংজ্ঞানুপপত্তি।
১৯. যৌক্তিক সংজ্ঞায় সংজ্ঞেয় পদের প্রতিশব্দ বা সমার্থক শব্দের ব্যবহারে উৎপত্তি ঘটে— চক্রক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি।
২০. পদের সংজ্ঞায় রূপক বা আলংকারিক ভাষা ব্যবহার করা হলে সৃষ্টি হয়— রূপক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি।
২১. পদের সর্বোচ্চ জাতি হচ্ছে— পরমতম জাতি।
২২. আসন্নতম জাতি থাকে না— পরমতম জাতির।
২৩. সংজ্ঞায়িত করা যায় না— স্বকীয় নামবাচক পদের।
২৪. আসন্নতম জাতি ও বিভেদ লক্ষণের সমষ্টি হচ্ছে— জাত্যর্থ।
২৫. সংজ্ঞা প্রয়োগযোগ্য নয়— একক ব্যক্তি বা বস্তুর ক্ষেত্রে।
২৬. কেবল শ্রেণিবাচক পদের ক্ষেত্রে প্রয়োগযোগ্য— বিভেদক লক্ষণ।
২৭. একই সাথে অজাত্যর্থক পদ ও অর্থহীন চিহ্ন হলো— নামবাচক পদ।

দ্বিতীয় অধ্যায়: যৌক্তিক বিভাগ

১. যৌক্তিক বিভাগের ইংরেজি প্রতিশব্দ হলো— Logical Division।
২. পদের পরিমাণ বা ব্যক্ত্যর্থের বিশ্লেষণ হচ্ছে— যৌক্তিক বিভাগ।
৩. বিভক্ত মূল, বিভাজক উপশ্রেণি ও সহবিভাগ নামক তিনটি উপাদান থাকে— যৌক্তিক বিভাগে।
৪. কেবল জাতিবাচক বা শ্রেণিবাচক পদের ক্ষেত্রেই বিভাজন প্রক্রিয়া প্রয়োগ হয়— যৌক্তিক বিভাগে।
৫. যৌক্তিক বিভাগের বিভাজন প্রক্রিয়াটি— মানসিক বিষয়।
৬. কোনো জাতির অন্তর্গত উপজাতিসমূহের ধারাবাহিক বিভক্তকরণকে যৌক্তিক বিভাগ বলেছেন— এল এস স্টেবিং।
৭. যে জাতি বা শ্রেণিকে বিভক্ত করা হয় তা হলো— বিভক্ত মূল।
৮. যৌক্তিক বিভাগের নিয়ম— ৬টি।
৯. সর্বদাই একটি জাতি বা শ্রেণিবাচক পদের বিভাজন করা হয়— যৌক্তিক বিভাগে।
১০. উপজাতি বা উপশ্রেণিগুলোর মিলিত ব্যক্ত্যর্থ— বিভাজ্য জাতি বা শ্রেণির ব্যক্ত্যর্থের সমপরিমাণ হবে।
১১. যৌক্তিক বিভাগে নিকটতম উপজাতিকে বাদ দেওয়া হলে উৎপত্তি হয়— উল্লম্ফন বা উৎক্রান্তি বিভাগ অনুপপত্তি।
১২. উপজাতি বা উপশ্রেণিগুলোর পারস্পরিক মিশ্রণে বিভাজন প্রক্রিয়া পরিণত হয়—পরম্পরাক্রমী বিভাগ নামক ভ্রান্ত বিভাগে।
১৩. জাতিবাচক বা শ্রেণিবাচক পদকে নিকটতম উপজাতি বা উপশ্রেণিতে বিভক্ত করার সময় বাদ দেয়া যাবে না— মধ্যবর্তী শ্রেণিকে।
১৪. দ্বিকোটিক বিভাগ প্রবর্তন করেন— জেরমি বেনথাম।
১৫. দ্বিকোটিক বিভাগের অর্থ হলো— দু'ভাগে ভাগ করা।
১৬. Dichotomy-এর আক্ষরিক অর্থ— Cutting into two parts.
১৭. দ্বিকোটিক বিভাগ প্রক্রিয়া মূলত— ব্যক্ত্যর্থের বিশ্লেষণ।
১৮. দ্বিকোটিক বিভাগে একই সময়ে ব্যবহৃত হয়—একটিমাত্র মূলসূত্র।
১৯. দ্বিকোটিক বিভাগে ব্যবহৃত নঞর্থক পদটি— অসীম পদ।
২০. দ্বিকোটিক বিভাগের বিভক্ত পদগুলো হলো পরস্পর— বিরুদ্ধ পদ।
২১. যৌক্তিক বিভাগের সর্বনিম্ন উপজাতি হলো— অপরতম উপজাতি।
২২. যৌক্তিক বিভাগ প্রয়োগযোগ্য হয়— অপরতম উপজাতির ক্ষেত্রে।
২৩. জাতি ও উপজাতির মধ্যে পার্থক্য নির্ধারিত হয়— জাত্যর্থের ভিন্নতার প্রেক্ষিতে।
২৪. বিভাজন প্রক্রিয়া প্রয়োগ করা সম্ভব হয় না— ব্যক্ত্যর্থহীন পদের ক্ষেত্রে।
২৫. যৌক্তিক বিভাগ সম্ভব নয়—মৌলিক ও সরল বিষয়ে।
২৬. যৌক্তিক বিভাগ করা যায় না— মানব মনের মৌলিক অনুভূতি সমূহের।

তৃতীয় অধ্যায়: আরোহের প্রকারভেদ

১. প্রকৃত আরোহকে তিন ভাগে ভাগ করেন—যুক্তিবিদ জে. এস. মিল।
২. আরোহের মূল বৈশিষ্ট্য — আরোহমূলক লম্ফ।
৩. কিছু থেকে সকলের উদ্দেশ্যে অনির্দেশ যাত্রার এক ঝুঁকি বা সংকট হলো— আরোহমূলক লম্ফ।
৪. 'আরোহমূলক লম্ফ হচ্ছে আরোহের প্রাণ' বলেছেন— যুক্তিবিদ জে. এস. মিল।
৫. প্রকৃত আরোহ প্রকারভেদ হলো— বৈজ্ঞানিক আরোহ, অবৈজ্ঞানিক আরোহ এবং সাদৃশ্যানুমান।
৬. পূর্ণাঙ্গ আরোহ, যুক্তিসাম্যমূলক আরোহ এবং ঘটনা সংযোজনের ভিত্তিতে তৈরি হয়— অপ্রকৃত আরোহ।
৭. প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতার নীতি ও কার্যকারণ নিয়মের ওপর নির্ভর করে— বৈজ্ঞানিক আরোহ।
৮. সাধারণ সংশ্লেষক বাক্য স্থাপন করার মানসিক প্রক্রিয়া হলো— বৈজ্ঞানিক আরোহ।
৯. বৈজ্ঞানিক আরোহের সিদ্ধান্তে সম্পর্ক নির্ণয়ের চেষ্টা করা হয়— দুটি পদের মধ্যে।
১০. বৈজ্ঞানিক আরোহ স্থাপিত যুক্তিবাক্য সর্বদাই— সার্বিক যুক্তিবাক্য।
১১. বৈজ্ঞানিক আরোহ যে দুটি পূর্বানুমানের ওপর নির্ভর করে তা হলো— প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা ও কার্যকারণ
১২. বৈজ্ঞানিক আরোহের সিদ্ধান্ত সর্বদা — নিশ্চিত হয়, সম্ভাব্য নয়।
১৩. সুসংগত আরোহের দ্বিতীয় রূপ হলো — অবৈজ্ঞানিক আরোহ।
১৪. অবৈজ্ঞানিক আরোহের ভিত্তি হলো— ব্যতিক্রমহীন অভিজ্ঞতা।
১৫. প্রকল্প গঠনে সহায়তা করে — অবৈজ্ঞানিক আরোহ।
১৬. অবৈজ্ঞানিক আরোহে বিদ্যমান থাকে— আরোহমূলক লম্ফ।
১৭. অবৈজ্ঞানিক আরোহের দৃষ্টান্ত টানা সম্ভব নয়— প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতি ছাড়া।
১৮. অবৈজ্ঞানিক আরোহে যে অনুপপত্তি ঘটে তা হলো— অবৈধ সার্বিকীকরণ।
১৯. অবৈজ্ঞানিক আরোহে প্রতিষ্ঠা করা সম্ভব হয় না— কার্যকারণ সম্পর্ক।
২০. বৈজ্ঞানিক ও অবৈজ্ঞানিক উভয় প্রকার সিদ্ধান্তেই পাওয়া যায়— সার্বিক যুক্তিবাক্য।
২১. উভয় আরোহেই উপস্থিত থাকে — ঘটনা পর্যবেক্ষণ।
২২. উভয় আরোহই নির্ভরশীল— প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতির ওপর।
২৩. অবৈজ্ঞানিক আরোহে অনুপস্থিত থাকে— কার্যকারণ সম্পর্ক।
২৪. অবৈজ্ঞানিক আরোহে শুধু সম্পর্ক দৃষ্টান্তগুলো থাকলেও উভয় প্রকার দৃষ্টান্ত দেখা যায়— বৈজ্ঞানিক আরোহে।
২৫. বৈজ্ঞানিক আরোহ জটিল প্রক্রিয়া হলেও অবৈজ্ঞানিক প্রক্রিয়া হলো— সহজ-সরল প্রক্রিয়া।
২৬. প্রকৃত আরোহের একটি অঙ্গ হলো— সাদৃশ্যানুমান।
২৭. দুটি বস্তুর মধ্যে কয়েকটি বিষয়ে সাদৃশ্য লক্ষ করে অনুমান করা হয়— সাদৃশ্যানুমানে।
২৮. এরিস্টটল ও তার অনুসারী হোয়েটলির মতে সাদৃশ্যানুমান গঠন করা যায়— চারটি ভিন্ন পদকে অবলম্বন করে।
২৯. সাদৃশ্যানুমানের ক্ষেত্রে বস্তুদ্বয়ের একটি বিশেষ গুণের অধিকারী হলে অপরটিও— সে গুণের অধিকারী হবে।
৩০. সাদৃশ্যমূলক অনুমানের সিদ্ধান্তে সম্ভাব্যতার পরিমাণ বৃদ্ধি পায় যখন— আরোপিত গুণের পরিমাণ কম হয়।
৩১. সাদৃশ্যমূলক বিষয়সমূহ যত বেশি প্রাসঙ্গিক হবে অনুমানের সিদ্ধান্ত তত বেশি— সম্ভাব্য হবে।
৩২. সাধু সাদৃশ্যানুমানের ভিত্তি হলো— মৌলিক সাদৃশ্য।
৩৩. সাধু সাদৃশ্যানুমানে সিদ্ধান্ত অনুমান করা হয়— গুরুত্বপূর্ণ ও আবশ্যকীয় বিষয়ে।
৩৪. সাধু অনুমানে সাদৃশ্যের বিষয়গুলোর—সংখ্যা ও গুরুত্ব বেশি থাকে।
৩৫. অসাধু সাদৃশ্যানুমানে সাদৃশ্যের বিষয়গুলো নিতান্তই — অবান্তর ও অপ্রাসঙ্গিক।
৩৬. সাদৃশ্যের বিষয়গুলোর সাথে অনুমিত বিষয়ের— কার্যকারণ সম্পর্ক থাকে না।
৩৭. সাধু সাদৃশ্যানুমানে বেশি থাকে — সাদৃশ্যের বিষয়গুলোর সংখ্যা ও গুরুত্ব।
৩৮. প্রকৃত আরোহের দুইটি রূপ হলো— সাদৃশ্যানুমান ও বৈজ্ঞানিক আরোহ।
৩৯. উভয় অনুমানে লম্ফ করা যায়— আরোহমূলক লম্ফ।
৪০. বৈজ্ঞানিক আরোহ গমন করে বিশেষ থেকে সার্বিকে আর সাদৃশ্যানুমান গমন করে— বিশেষ থেকে বিশেষে।
৪১. বৈজ্ঞানিক আরোহ প্রতিষ্ঠিত হয় কার্যকারণ সম্পর্কের ওপর, অন্যদিকে সাদৃশ্যানুমান প্রতিষ্ঠিত হয়— অসম্পূর্ণ সাদৃশ্যের ওপর।
৪২. সাদৃশ্যমূলক অনুমানে প্রাপ্ত সিদ্ধান্ত সম্ভাব্য হলেও বৈজ্ঞানিক আরোহে প্রাপ্ত সিদ্ধান্ত— নিশ্চিত।
৪৩. সাদৃশ্যমূলক অনুমান অসম্পূর্ণ আরোহ প্রক্রিয়া হলেও বৈজ্ঞানিক আরোহ— সম্পূর্ণ ও প্রকৃত আরোহ প্রক্রিয়া।

http://teachingbd.com

৪৪. আরোহমূলক লক্ষ্য অনুপস্থিত থাকে– অপ্রকৃত আরোহে।
৪৫. আরোহমূলক লক্ষ্যকে তথাকথিত আরোহ নামে অভিহিত করেন– যুক্তিবিদ জে. এস. মিল।
৪৬. তিনটি পদ্ধতিকে অপ্রকৃত আরোহ হিসেবে চিহ্নিত করেন– যুক্তিবিদ জে. এস. মিল।
৪৭. পূর্ণাঙ্গ বা পূর্ণ গণনামূলক আরোহকে বলা যায়– নির্দেশ বা নিখুঁত আরোহ।
৪৮. অপ্রকৃত আরোহ হিসেবে পূর্ণাঙ্গ আরোহে চেষ্টা থাকে না– কার্যকারণ সম্পর্ক আবিষ্কারের।
৪৯. সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়ার জন্য পূর্ণাঙ্গ আরোহ – কতগুলো বিশিষ্ট দৃষ্টান্তকে সম্পূর্ণ গণনার ভিত্তিতে গ্রহণ করে।
৫০. পূর্ণাঙ্গ আরোহ স্থাপন করতে পারে না– সংশ্লেষক বাক্য।
৫১. পূর্ণাঙ্গ আরোহ যথার্থ আরোহ নয় বলেছেন– যুক্তিবিদ জে. এস. মিল।
৫২. পূর্ণাঙ্গ আরোহ নিজেই সার্বিক আশ্রয়বাক্যের ওপর নির্ভরশীল স্বীকার করেন– দার্শনিক এরিস্টটল।
৫৩. পূর্ণ গণনামূলক আরোহ বা পূর্ণাঙ্গ আরোহের সংজ্ঞা দেন– মধ্যযুগীয় স্কলাস্টিক যুক্তিবিদগণ।
৫৪. পূর্ণাঙ্গ বা পূর্ণ গণনামূলক আরোহে স্থাপিত হয়– সার্বিক যুক্তিবাক্য।
৫৫. পূর্ণাঙ্গ আরোহকে প্রকৃত বা যথার্থ আরোহ না বলে তথাকথিত আরোহ বলা যায় বলেছেন– যুক্তিবিদ মিল ও বেইন।
৫৬. পূর্ণাঙ্গ আরোহের প্রয়োজনীয়তার ওপর যথেষ্ট গুরুত্বারোপ করেছেন– যুক্তিবিদ জেভন্স।
৫৭. প্রত্যক্ষণনির্ভর অভিজ্ঞতালব্ধ জ্ঞান হলো– যুক্তিসাম্যমূলক আরোহ ও বৈজ্ঞানিক আরোহ।
৫৮. বৈজ্ঞানিক আরোহ একটি যথার্থ আরোহ অনুমান হলেও যুক্তিসাম্যমূলক আরোহ হলো– জ্যামিতিক অনুমান।
৫৯. প্রকৃত আরোহের মূল বৈশিষ্ট্য – আরোহমূলক লম্ফ।
৬০. প্রকৃত আরোহে বর্তমান– ঘটনা নিরীক্ষণ বা পরীক্ষণ।
৬১. জ্যামিতিক যুক্তিপদ্ধতি বলে মনে করা হয়– যুক্তিসাম্যমূলক আরোহকে।
৬২. চূড়ান্ত বিশ্লেষণে আরোহমূলক পদ্ধতি হলো– যুক্তিসাম্যমূলক আরোহ।
৬৩. যুক্তিসাম্যমূলক আরোহে প্রতীক হিসেবে কাজ করে– জ্যামিতিক চিত্র।
৬৪. ঘটনা সংযোজন মূলত– মানসিক প্রক্রিয়া।
৬৫. অপ্রকৃত আরোহের সর্বশেষ প্রকরণ হলো– ঘটনা সংযোজন।
৬৬. ঘটনা সংযোজন কথাটি সর্বপ্রথম ব্যবহার করেন– Whewell.
৬৭. ঘটনা সংযোজনে তথ্য বা ঘটনাবলি সংগ্রহ করা হয়– নিরীক্ষণের ভিত্তিতে।
৬৮. ঘটনা সংযোজন ও বৈজ্ঞানিক আরোহ উভয়ই চেষ্টা করে– সার্বিক সংশ্লেষক বাক্য স্থাপন করার।
৬৯. কার্যকারণ ও প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতির ওপর নির্ভর করে সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়– ঘটনা সংযোজনে।

চতুর্থ অধ্যায়: প্রকল্প

১. প্রকল্পের ইংরেজি শব্দ হলো–Hypothesis।
২. প্রকল্প কথাটির অর্থ হচ্ছে– আনুমানিক ধারণা।
৩. সাময়িকভাবে গৃহীত সম্ভাব্য বিষয় হলো– প্রকল্প।
৪. বৈজ্ঞানিক আবিষ্কারের প্রাথমিক স্তর হলো– প্রকল্প।
৫. ধারণার ভিন্নতার ভিত্তিতে তিন ধরনের প্রকল্পের কথা বলেছেন– যুক্তিবিদ কার্ভেথ রিড।
৬. কারণ সংক্রান্ত প্রকল্পকে বলা হয়– ব্যাখ্যামূলক প্রকল্প।
৭. বর্ণনামূলক প্রকল্প নামে অভিহিত করা হয়– নিয়মসংক্রান্ত প্রকল্পকে।
৮. প্রকল্পের ধাপ বা স্তর হলো– চারটি স্তর।
৯. প্রকল্প গঠনের প্রথম স্তর– ঘটনার নিরীক্ষণ।
১০. প্রকল্পকে অতিক্রম করতে হয়– মধ্যবর্তী চারটি স্তর।
১১. প্রকল্পের সহায়তায় প্রতিষ্ঠা করা হয়– সাধারণ সূত্র বা সার্বিক নিয়ম।*
১২. কোনো ঘটনাকে জানার জন্য অনুসন্ধান করতে হয়– ঘটনার কারণ।
১৩. প্রকল্প প্রণয়নের দ্বিতীয় স্তর– আনুমানিক ধারণা গঠন করা।
১৪. প্রাথমিক অবস্থার প্রকল্প গঠিত হয়– অপর্যাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে।
১৫. কোনো ঘটনাকে জানার ক্ষেত্রে প্রাথমিক পদক্ষেপ হলো– প্রকল্প।
১৬. প্রকল্প হওয়া উচিত– যুক্তিসংগত ও বাস্তবসম্মত।
১৭. প্রকল্প হওয়ার মূল শর্ত– সুনির্দিষ্ট ও স্পষ্ট।
১৮. ঘটনার যথার্থ ব্যাখ্যাদানের জন্য প্রয়োজন– প্রকল্পের স্ববিরোধমুক্ত বা আত্মবিরোধমুক্ত হওয়া।
১৯. প্রকল্প গঠন নির্ভর করে– ঘটনার সাথে সংশ্লিষ্ট বিষয়ের ওপর।
২০. কোনো ঘটনা ব্যাখ্যার যাচাইযোগ্যতা থাকতে হবে– গৃহীত প্রকল্পের।
২১. পরবর্তীকালে প্রকল্পগুলো যাচাই করা হয়– পরীক্ষণাত্মক পদ্ধতি দ্বারা।
২২. প্রকল্প প্রমাণের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ প্রক্রিয়া হলো– পরীক্ষামূলক সমর্থন।
২৩. আরোহ সমন্বয়ের উদ্ভাবক হলেন– যুক্তিবিদ হিউয়েল।
২৪. প্রকল্পের বাস্তব ঘটনা যাচাই করা যেতে পারে দুই ভাবে– প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ।
২৫. প্রকল্প সরাসরি নিরীক্ষণ বা পরীক্ষণের মাধ্যমে সমর্থিত হলে তা হলো – প্রত্যক্ষ সমর্থন।
২৬. সংকট উত্তরক দৃষ্টান্ত বা চরম দৃষ্টান্ত বলা হয়– নিরীক্ষণের মাধ্যমে প্রাপ্ত দৃষ্টান্তকে।
২৭. সার্বিক নিয়ম বা মতবাদে উন্নীত হওয়া হলো– প্রকল্পের সর্বশেষ স্তর।
২৮. প্রমাণসাপেক্ষ আরোহ হলো– প্রকল্প।
২৯. আরোহের ক্ষেত্রে প্রকল্প হচ্ছে কেবল– সাহায্যকারী প্রক্রিয়া।
৩০. প্রকল্প হলো আরোহ অনুমানের প্রারম্ভিক বিন্দু– যুক্তিবিদ হিউয়েল।
৩১. বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধানের সূচনা হয়– প্রকল্প গঠনের মধ্য দিয়ে।
৩২. ঘটনাবলির মধ্যকার কার্যকারণ সম্পর্ক নির্ণয় করা হলো– বৈজ্ঞানিক গবেষণার মূল লক্ষ্য।
৩৩. 'আমি প্রকল্প প্রণয়ন করি না' বলে মন্তব্য করেন– বিজ্ঞানী নিউটন।
৩৪. প্রাকৃতিক নিয়ম আবিষ্কারে নিরীক্ষণ ও অপনয়নই যথেষ্ট বলে মত দেন– যুক্তিবিদ বেকন।
৩৫. প্রতিবেদক অনুকল্পকে আরো বলা যায়– বর্ণনাকারী অনুকল্প বা প্রতিনিধিত্বকারী কল্পনা।
৩৬. কোনো প্রকল্প সরাসরি সমর্থিত হলে তাকে বলে– প্রত্যক্ষ সমর্থন।
৩৭. অবরোহ পদ্ধতি ও সুসংগত ঘটনা সংকলন প্রয়োগ করা হয়– পরোক্ষ সমর্থনে।
৩৮. প্রতিবেদক অনুকল্প সম্পর্কিত আনুমানিক ধারণাটির প্রথম প্রবর্তক– যুক্তিবিদ আলেকজান্ডার বেইন।
৩৯. আরোহ সমন্বয় এর উদ্ভাবক– যুক্তিবিদ হিউয়েল।
৪০. কার্যকরী প্রকল্প বা সাময়িক প্রকল্পের আরেক নাম– কাজ চালানো প্রকল্প।
৪১. কাজ চালানো প্রকল্প মূলত– সাময়িক আনুমানিক ধারণা।
৪২. উদ্দেশ্য সাধনের জন্য প্রথমে তৈরি করা হয়– প্রকল্প।
৪৩. কোনো ঘটনাকে প্রাকৃতিক পরিবেশে প্রত্যক্ষণ হলো– নিরীক্ষণ।
৪৪. কোনো ঘটনার কৃত্রিম উপায়ে সুনিয়ন্ত্রিত প্রত্যক্ষণ হলো– পরীক্ষণ।
৪৫. গবেষণা, অনুসন্ধান, আবিষ্কারের জন্য প্রয়োজন– প্রকল্প প্রণয়ন।
৪৬. প্রকল্পের উপর ভিত্তি করে নির্ণয় করা হয়– কার্যকারণ সম্পর্ক।
৪৭. প্রকল্প গ্রহণযোগ্য বলে বিবেচিত হয়– বাস্তবতার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং যাচাইয়ের মাধ্যমে প্রমাণিত হলে।

পঞ্চম অধ্যায়: কার্যকারণ সম্পর্ক প্রমাণ পদ্ধতি

১. প্রাকৃতিক বিজ্ঞানের মূল লক্ষ্য– সার্বিক সত্য প্রতিষ্ঠা করা।
২. বেকনের তালিকার সূত্র ধরে কারণ আবিষ্কারের পাঁচটি পদ্ধতি প্রণয়ন করেন– যুক্তিবিদ মিল।
৩. সদর্থক ও নঞর্থক শর্তসমূহের সমষ্টি হলো– কারণ।
৪. যে ক্ষেত্রে কোনো কার্য সংঘটিত করা আবশ্যক সে ক্ষেত্রে কারণকে বিবেচনা করা হয়– পর্যাপ্ত শর্ত অর্থে।
৫. কার্যের পূর্ববর্তী একাধিক ঘটনা বা শর্তের সমষ্টিগত রূপ হলো– কারণ।
৬. কোনো ঘটনার কারণ নির্ণয় করতে উল্লেখ করা হয়– চার ধরনের শর্তের কথা।
৭. পর্যাপ্ত আবশ্যিক শর্ত অর্থে ঘটনার কারণ হলো– অপরিবর্তনীয় পূর্ববর্তী ঘটনা।
৮. যুক্তিবিদ মিল কর্তৃক পরীক্ষামূলক পদ্ধতি হচ্ছে– ৫টি।
৯. যুক্তিবিদ মিল পাঁচটি পদ্ধতির মধ্যে মৌলিক পদ্ধতি বলে মনে করেন– অন্বয়ী ও ব্যতিরেকী পদ্ধতিকে।
১০. যুক্তিবিদ মিল তাঁর পরীক্ষণ পদ্ধতিগুলোর নাম দিয়েছেন– অপসারণ পদ্ধতি।
১১. অপনয়ন শব্দের অর্থ– বাদ দেওয়া।
১২. অপনয়ন সূত্রের আবিষ্কারক– যুক্তিবিদ বেইন।
১৩. কার্যকারণের সাথে সংশ্লিষ্ট অপ্রয়োজনীয় বিষয়াদি বর্জন করা হলো– অপনয়ন সূত্রের মূল উদ্দেশ্য।
১৪. কার্যকারণ নিয়ম অনুসারে কার্যের অপরিবর্তনীয় পূর্ববর্তী ঘটনা বা ঘটনাবলির সমষ্টি হলো– কারণ।
১৫. কারণের অনুপস্থিতিতে ঘটা অসম্ভব– কার্য।
১৬. কার্যকারণ নিয়মানুসারে কারণ ও কার্য সমান হবে– পরিমাণ ও শক্তির দিক থেকে।
১৭. সাদৃশ্যের পদ্ধতি বলা যায়– অন্বয়ী পদ্ধতিকে।
১৮. অন্বয়ী পদ্ধতি মূলত নির্ভরশীল– অপনয়নের প্রথম সূত্রের ওপর।
১৯. সাদৃশ্যের ভিত্তিতে কার্যকারণ সম্পর্ক নির্ণয় করে থাকে– অন্বয়ী পদ্ধতি।
২০. পরীক্ষণমূলক পদ্ধতি বলা হলেও অন্বয়ী পদ্ধতি ব্যাপকভাবে নির্ভরশীল– নিরীক্ষণের ওপর।
২১. ব্যবহারিক দিক থেকে সহজ হওয়ায় অন্বয়ী পদ্ধতিতে দৃষ্টান্তসমূহ সংগ্রহ করা যায়– নিরীক্ষণের মাধ্যমে।
২২. অন্বয় বা মিল বিবেচনা করে কার্যকারণ সম্পর্ক নির্ণয় করা হয়– অন্বয়ী পদ্ধতিতে।
২৩. অন্বয়ী পদ্ধতির অপপ্রয়োগের ফলে সৃষ্টি হয়– অনুপপত্তি।
২৪. অন্বয়ী পদ্ধতিতে ঘটে– অবৈধ সার্বিকীকরণ অনুপপত্তি।
২৫. কার্যকারণ সংক্রান্ত ও সার্বিকীকরণ সংক্রান্ত অনুপপত্তি ঘটে– অন্বয়ী পদ্ধতির অনুপপত্তিতে।
২৬. প্রয়োজনীয় ঘটনাসমূহ পর্যবেক্ষণ না করে অপ্রয়োজনীয় অবস্থা পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে আবিষ্কার করা হয়– কার্যকারণ সম্পর্ক।
২৭. ঘটনাবলির মধ্যে দৃশ্যমান পূর্বাপর অবস্থার সাদৃশ্যকে কারণ মনে করা হলে সৃষ্টি হয়– শর্তকে কারণ মনে করা সংক্রান্ত অনুপপত্তি।
২৮. দুটি কাজকে একসাথে ঘটতে দেখে একটিকে অন্যটির কারণ মনে করা হলে ঘটে থাকে– সহকার্যকে কারণ মনে করা সংক্রান্ত অনুপপত্তি।
২৯. ব্যতিরেকী পদ্ধতিকে Method of Differance বলেছেন– যুক্তিবিদ মিল।
৩০. ব্যতিরেকী পদ্ধতি প্রতিষ্ঠিত হয়– অপনয়নের দ্বিতীয় সূত্রের ওপর।
৩১. যুক্তিবিদ মিল উল্লিখিত পদ্ধতিগুলোর মধ্যে অন্যতম মৌলিক পদ্ধতি হলো– ব্যতিরেকী পদ্ধতি।
৩২. ব্যতিরেকী পদ্ধতিতে প্রয়োজন হয়– সদর্থক ও নঞর্থক দৃষ্টান্তের।
৩৩. ব্যতিরেকী পদ্ধতিতে কার্যকারণ সম্পর্ক নির্ণয় করা হয়– দুটি দৃষ্টান্তের মাঝে ব্যতিরেকী বা অমিলের ভিত্তিতে।
৩৪. কোনো কার্যের অবান্তর বা পরিবর্তনশীল ঘটনাকে কারণ হিসেবে অনুমান করা হলে উদ্ভব ঘটে– কাকতালীয় অনুপপত্তির।
৩৫. সাক্ষাৎ শর্তহীন, অপরিবর্তনীয়, অগ্রগামী অবস্থা হলো– কারণ।
৩৬. অন্বয়ী ও ব্যতিরেকী পদ্ধতির মিলিত বা সমন্বিত রূপ– যৌথ অন্বয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতি।
৩৭. মিল প্রদত্ত পরীক্ষণ পদ্ধতিগুলোর মধ্যে মৌলিক পদ্ধতি নয়– যৌথ অন্বয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতি।
৩৮. পূর্বগ ও অনুগ উপস্থিত থাকে না– সদর্থক দৃষ্টান্তগুচ্ছে।
৩৯. যৌথ অন্বয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতির সিদ্ধান্ত হয়ে থাকে– অধিকতর নিশ্চিত।
৪০. বহুকারণবাদ দ্বারা নাকচ হবার সম্ভাবনা কম থাকে– যৌথ অন্বয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতিতে।

http://teachingbd.com

৪১. যৌথ অন্বয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতিতে অনেক সময় কারণ মনে করা হয়– সহগামী বা সহকার্যকে।
৪২. হ্রাস-বৃদ্ধির অবস্থাকে নির্দেশ করে– সহপরিবর্তন পদ্ধতি।
৪৩. বিপরীতমুখী পরিবর্তন দেখা যায়– সহপরিবর্তন পদ্ধতিতে।
৪৪. সহপরিবর্তন পদ্ধতিতে দুটি বিষয়ের মধ্যে কার্যকারণ সম্পর্ক আবিষ্কারের চেষ্টা করা হয়– একই সাথে হ্রাস-বৃদ্ধির ওপর ভিত্তি করে।
৪৫. সহপরিবর্তন পদ্ধতির প্রধান বৈশিষ্ট্য– কার্যকারণ সম্পর্কের পরিমাণগত দিক নির্ণয় করা।
৪৬. কার্যকারণ সম্পর্কের পরিমাণগত দিক নির্ণয় করা হয়– সহপরিবর্তন পদ্ধতিতে।
৪৭. সহপরিবর্তন পদ্ধতিতে ব্যাখ্যা করা যায় না– গুণগত পরিবর্তনশীলতাকে।
৪৮. স্থিতিশীল ঘটনা বা বিষয়ের ক্ষেত্রে প্রয়োগযোগ্য নয়– সহপরিবর্তন পদ্ধতি।
৪৯. সহপরিবর্তন পদ্ধতিতে দৃষ্টান্ত সংগ্রহ করা হয়– নিরীক্ষণের মাধ্যমে।
৫০. এক্ষেত্রে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা যায়– কম গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ের হ্রাস-বৃদ্ধিকে কেন্দ্র করে।
৫১. সদর্থক ও নঞর্থক শর্তের সমষ্টি হল– কারণ।
৫২. সহ-কার্যজনিত অনুপপত্তি ঘটে– সহপরিবর্তন প্রয়োগের সময়।
৫৩. অনুপপত্তির মূল কারণ হিসেবে মনে করা হয়– দুটি প্রাকৃতিক ঘটনার মধ্যে একই সঙ্গে হ্রাস-বৃদ্ধিকে।
৫৪. সহপরিবর্তন পদ্ধতির অপপ্রয়োগের ফলে উৎপত্তি হয়– তিন ধরনের অনুপপত্তির।
৫৫. ব্যতিরেকী পদ্ধতির একটি বিশেষ রূপান্তর হিসেবে পরিশেষ পদ্ধতি প্রবর্তন করেন– যুক্তিবিদ মিল।
৫৬. পরিশেষ হলো– অবশিষ্ট অংশ বা বিয়োগফল।
৫৭. পরীক্ষণের ভিত্তিতে পরিশেষ পদ্ধতিতে সিদ্ধান্ত হয়– নিশ্চিত।
৫৮. পরিশেষ পদ্ধতিকে অবরোহমূলক পদ্ধতি বলে অভিহিত করেন– যুক্তিবিদ মিল।
৫৯. কোনো একক কার্য ও কারণের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়– পরিশেষ পদ্ধতি।
৬০. আরোহ অনুসন্ধানের প্রাথমিক পর্যায়ে প্রয়োগ করা যায় না– পরিশেষ পদ্ধতি।
৬১. কেবলমাত্র নিরীক্ষণ নির্ভর হওয়ার কারণে এই পদ্ধতিতে দেখা যেতে পারে– দৃষ্টান্তের অনিরীক্ষণ ও বাস্তব অবস্থার অনিরীক্ষণমূলক ত্রুটি।

ষষ্ঠ অধ্যায়: ব্যাখ্যা

১. ব্যাখ্যা মূলত নির্ভরশীল– ঘটনা, বস্তু ও তথ্যের ওপর।
২. আরোহ ও অবরোহ প্রক্রিয়ার সাথে সম্পর্কযুক্ত থাকে– ব্যাখ্যা।
৩. ব্যাখ্যা যথার্থ ও গ্রহণযোগ্য হয়– প্রকৃত কারণ উল্লেখপূর্বক বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা প্রদানে।
৪. ব্যাখ্যায় কারণ নির্ণয় করা হয়– আরোহের সাহায্য নিয়ে।
৫. ব্যাখ্যায় ঘটনাবলির কারণ বা নিয়মের ওপর গুরুত্বারোপ করেছেন– যুক্তিবিদ কার্ভেথ রিড।
৬. ব্যাখ্যায় ব্যাপক ভূমিকা দেখা যায়– প্রকল্পের।
৭. ব্যাখ্যার প্রধান কাজ– জটিল বিষয়কে সহজবোধ্য করা।
৮. বিশেষ কোনো ঘটনা, নিয়ম বা কার্যকারণের সম্বন্ধ থেকে নিঃসৃত হয়– ব্যাখ্যা।
৯. ব্যাখ্যাকে আরোহের অবরোহ বলে আখ্যায়িত করেছেন– যুক্তিবিদ জে. এস. মিল।
১০. ব্যাখ্যা হলো এক ধরনের– অনুমান প্রক্রিয়া।
১১. প্রকৃতির প্রতিটি ঘটনাই যুক্ত– কার্যকারণ শৃঙ্খলে।
১২. স্বরূপগত আরোহ পদ্ধতির স্বীকৃত হাতিয়ার হলো– ব্যাখ্যা।
১৩. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যায় আবশ্যক হলো– সংযুক্তকরণ।
১৪. সার্বিকীকরণ বা আরোহ পদ্ধতির সাথে সংযুক্ত– বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা।
১৫. বিশিষ্ট ঘটনা ও সাধারণ নিয়ম হলো– বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার গুরুত্বপূর্ণ দিক।
১৬. ঘটনাবলির নিয়মসমূহের ব্যাখ্যা করাকে বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা বলে চিহ্নিত করেন– যুক্তিবিদ কার্ভেথ রিড।
১৭. বিষয় বা ঘটনাবলির মধ্যে সাদৃশ্য বা বৈসাদৃশ্যের ভিত্তিতে একত্রীকরণ নির্দেশ করে– শ্রেণিকরণকে।
১৮. বাহ্যিক সাদৃশ্যের ভিত্তিতে ব্যাখ্যা লক্ষণীয়– লৌকিক ব্যাখ্যায়।
১৯. যুক্তিবিদ মিলের মতে– বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা তিন প্রকার।
২০. বিভিন্ন স্বতন্ত্র কারণের মিলিত প্রচেষ্টার ফল হলো– মিশ্র কার্য।
২১. শৃঙ্খলযোজনের ক্ষেত্রে আবিষ্কার করা হয়– কার্য ও দূরবর্তী কারণের মধ্যবর্তী বিভিন্ন পর্যায়।
২২. কম ব্যাপক নিয়মকে বেশি ব্যাপক নিয়মে অন্তর্ভুক্ত করে ব্যাখ্যা করা হয়– বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যায়।
২৩. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা অসম্ভব হয়ে পড়ে– ঘটনার সংযুক্তিকরণ সম্ভব না হলে।
২৪. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা করা যায় না– চেতনার মৌলিক অবস্থানসমূহের।
২৫. বিভ্রান্তিমূলক ব্যাখ্যাকে ভ্রান্ত ব্যাখ্যা বলেছেন– যুক্তিবিদ বেইন।

সপ্তম অধ্যায়: শ্রেণিকরণ

১. শ্রেণিকরণ হলো একটি– মানসিক প্রক্রিয়া।
২. মানসিক প্রক্রিয়া হিসেবে শ্রেণিকরণের ভিত্তি হলো– সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য।
৩. বস্তুসমূহের বাস্তব উপস্থিতির প্রয়োজন থাকে না– যৌক্তিক শ্রেণিকরণে।
৪. শ্রেণিকরণের ভিত্তি প্রতীক হওয়া উচিত, সংজ্ঞা নয় বলে মত দিয়েছেন– যুক্তিবিদ হিউয়েল।
৫. তথ্যের সমরূপতা ও সামগ্রিকতা রক্ষা হলো– শ্রেণিকরণের বৈশিষ্ট্য।
৬. একক ও দফাসমূহের ভিত্তিতে শ্রেণিকরণ হয়ে থাকে বলে মত দিয়েছেন– যুক্তিবিদ S.K. Kapur.
৭. কোনো এককের একাধিক শ্রেণিতে অন্তর্ভুক্ত হওয়ার সুযোগ রাখা হয় না– শ্রেণিকরণ পদ্ধতিতে।
৮. শ্রেণিকরণকে দু' প্রকারে ভাগ করা হয়– উদ্দেশ্যের ভিত্তিতে।
৯. বস্তু বা বিষয়সমূহকে প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণে বিন্যস্ত করার উদ্দেশ্য– সাধারণ জ্ঞান লাভ।
১০. বিশেষ কোনো ব্যবহারিক উদ্দেশ্য সাধনের জন্য বস্তু বা বিষয়সমূহকে বিন্যস্ত করা হয়– কৃত্রিম শ্রেণিকরণের ক্ষেত্রে।
১১. প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণের ভিত্তি– মৌলিক সাদৃশ্য।
১২. কৃত্রিম শ্রেণিকরণ মূলত– অবৈজ্ঞানিক।
১৩. প্রকৃত পক্ষে সাদৃশ্যবিহীন বস্তু শ্রেণিভুক্ত হতে পারে– কৃত্রিম শ্রেণিকরণে।
১৪. বিশেষ কোনো গুণের উপস্থিতির মাত্রা দেখা যায়– ক্রমিক শ্রেণিকরণে।
১৫. শ্রেণিকরণ করা সম্ভব হয় না- সর্বোচ্চ শ্রেণির ক্ষেত্রে।
১৬. কোনো বিষয়ে এক শ্রেণির বৈশিষ্ট্যের সাথে অন্য শ্রেণির বৈশিষ্ট্য পরিলক্ষিত হলে তা চিহ্নিত হয়- প্রান্তিক বিষয় হিসেবে।
১৭. প্রাকৃতিক বিষয় বা বস্তুসমূহকে অনুধাবন করা ও স্মরণ রাখা শ্রেণিকরণের মাধ্যমে সহজ বলে মত দেন- যুক্তিবিদ কার্ভেথ রিড।
১৮. যেসব বিষয়ের ক্ষেত্রে সংজ্ঞা প্রযোজ্য নয় সেসব বিষয়ে সম্ভব হয় না- শ্রেণিকরণ।
১৯. নিয়ত পরিবর্তনশীল ও পরস্পর মিশ্রিত অবস্থায় থাকা বস্তুর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য হয় না- শ্রেণিকরণ।
২০. কোনো বস্তু বা ঘটনার শ্রেণিকরণ করা না গেলে তা চিহ্নিত হয়- শ্রেণিকরণের সীমা হিসেবে।

অষ্টম অধ্যায়: সম্ভাবনা

১. সম্ভাবনার ইংরেজি প্রতিশব্দ— Probability।
২. জৈন দর্শনের প্রচলিত মতবাদ ছিল— স্যাৎবাদ।
৩. গ্রিক দর্শনের প্রাচীন যুগ সম্ভাবনা বা সম্ভাব্যতা শব্দটি ব্যবহার করতেন— দার্শনিক পাইরো।
৪. জৈন আপেক্ষিকতাবাদের সাথে ভাবসাদৃশ্যতা ছিলো— হোয়াইটহেডের আপেক্ষিকবাদের।
৫. গাণিতিক তত্ত্ব অনুযায়ী সম্ভাবনা হলো— যুক্তি বিশ্বাসের মাত্রার পরিমাপ।
৬. অসম্ভাব্যতা ও নিশ্চয়তার মধ্যবর্তী অবস্থা হলো— সম্ভাবনা।
৭. আপেক্ষিক তত্ত্ব অনুযায়ী সম্ভাবনা হলো— আপেক্ষিক পৌনঃপুনিকতার পরিমাপ।
৮. পৌনঃপুনিকতার তত্ত্বের আরেক নাম—পরিসংখ্যানগত তত্ত্ব।
৯. প্রত্যক্ষণলব্ধ অভিজ্ঞতাকে বলা হয়- সম্ভাবনার
১০. বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিকোণ থেকে সম্ভাবনা মূলত- মাত্রাগত ব্যাপার।
১১. সম্ভাবনায় প্রকাশিত ঘটা না ঘটা বা সত্য মিথ্যার মাত্রাকে পরিষ্কার করে বোঝানো যায়- ভগ্নাংশের মাধ্যমে।
১২. নিজেদের বোধ ও অভিজ্ঞতার সমন্বয়ে সাধারণ মানুষ প্রকাশ করে- সম্ভাবনার প্রকৃতিকে।
১৩. সম্ভাবনার ভিত্তি আত্মগত বলে মত দিয়েছেন- যুক্তিবিদ জেভন্স ও তাঁর সমর্থকগণ।
১৪. সম্ভাবনার ভিত্তিকে বিষয়গত বা বস্তুগত বলে মত দিয়েছেন- যুক্তিবিদ কার্ভেথ রিড ও তার সমর্থকগণ।
১৫. কার্যকারণ ছাড়া কোনো ঘটনা ঘটা হলো- আকস্মিকতা।
১৬. কোনো একটি একক ঘটনা আকস্মিক হতে পারে - ব্যাপক অর্থে।
১৭. কোনো একক ঘটনা আকস্মিক বলে বিবেচিত হতে পারে না বলে মত দেন- যুক্তিবিদ মিল।
১৮. একাধিক ঘটনার সংমিশ্রণে তৈরি হয়- আকস্মিকতা।
১৯. ঘটনা ঘটার হেতু বা কারণ খুঁজে না পাওয়া গেলে তা হবে - আকস্মিক ঘটনা।
২০. আকস্মিকতার পেছনে কাজ করে- মানুষের অজ্ঞতা।
২১. আকস্মিকতার ক্ষেত্রে সাধারণ নিয়ম অনুমানের সুযোগ থাকে না বলে মত দিয়েছেন- যুক্তিবিদ মিল।
২২. কোনো কিছু বাদ দেওয়া বা অপসারণ করাকে বলে- অপনয়ন।
২৩. হঠাৎ বা দৈবক্রমে ঘটে যাওয়া ঘটনাকে আকস্মিকতা থেকে বাদ দেয়া হয়- অপনয়নের ভিত্তিতে।
২৪. আকস্মিকতার অপনয়নে সম্পর্কিত করা হয়- ঘটনাসমূহের কার্যকারণকে।
২৫. দুটি ঘটনার মধ্যে ঘন ঘন সংযোগ থাকলে বুঝতে হবে- ঘটনা দুটির মাঝে কার্যকারণ সম্পর্ক আছে।
২৬. আকস্মিকতার অপনয়নের পদ্ধতিকে সূত্রাকারে প্রকাশ করেছেন- ব্রিটিশ যুক্তিবিদ আলেকজান্ডার বেইন।
২৭. আকস্মিকতাকে অপনয়ন করে কারণ নির্ণয় করতে সাহায্য করে- আকস্মিকতার অপনয়ন পদ্ধতি।
২৮. কারণ নির্ণয়ের অপারগতার ফল হলো- আকস্মিকতা।
২৯. যুক্তির বস্তুগত সত্যতা নির্ণয়ে আগ্রহী- আরোহ অনুমান।
৩০. সম্ভাবনা ও আকস্মিকতা মূলত দুই রকম হবে- প্রকৃতিগত দিক থেকে।
৩১. আরোহের বস্তুগত সত্যতা নির্ণয়ের প্রাথমিক দিক নির্দেশনা দেয়- সম্ভাবনা ও আকস্মিকতা।
৩২. কার্যকারণ সম্পর্কে অজ্ঞতা আকস্মিকতাকে নির্দেশ করে অন্যদিকে কার্যকারণ সম্পর্কে জ্ঞানের অপূর্ণতা নির্দেশ করে- সম্ভাবনার ভিত্তিকে।
৩৩. সম্ভাবনার ক্ষেত্রে বিভিন্ন তত্ত্বের প্রকাশ দেখা গেলেও তত্ত্বের প্রয়োগ নেই- আকস্মিকতায়
৩৪. আকস্মিকতা ঘটে হঠাৎ করে অথচ সম্ভাবনা সবসময়ই ঘটনার— একটি মধ্যবর্তী অবস্থা।
৩৫. নিশ্চিত বা চূড়ান্ত সত্য প্রতিষ্ঠায় আরোহ অনুমান ব্যর্থ বলে মত দিয়েছেন- দার্শনিক বার্ট্রান্ড রাসেল।
৩৬. আরোহ অনুমানকে সম্ভাবনার উপর নির্ভরশীল বলে মনে করেন- যুক্তিবিদ জেভন্স।
৩৭. আরোহ অনুমানের স্বতঃসিদ্ধ নীতি হলো- প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতি।
৩৮. নিশ্চয়তার পরিবর্তে সম্ভাবনা প্রকাশ করা যায়- প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতার নীতিতে।
৩৯. মানুষ কার্য ও কারণের মাঝে যে অনিবার্য সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা করে তা হলো- মানবিক নিশ্চয়তা।
৪০. অনিশ্চিত হিসেবে নিরীক্ষণের ওপর ভিত্তি করে যে সিদ্ধান্ত প্রতিষ্ঠিত হয় তা হলো- সম্ভাব্য।
৪১. সম্ভাবনা পরিমাপের নিয়ম হলো–৪টি।
৪২. কোনো জটিল ঘটনাকে 'সমগ্র' রূপে বিবেচনা করলে সরল ঘটনাগুলো -জটিল ঘটনা বলে বিবেচিত হবে।
৪৩. দুটি স্বতন্ত্র ঘটনা এক সাথে ঘটার সম্ভাবনা হলো তাদের প্রত্যেকের পৃথক পৃথক সম্ভাবনার– গুণফলের সমান।
৪৪. দুটি স্বতন্ত্র ঘটনা এক সাথে ঘটার সম্ভাবনার সূত্র হলো- P (ab) = P (a) × P (b)।
৪৫. দুটি বৈকল্পিক ঘটনার সম্ভাবনা হবে ঐ দুটি ঘটনার পৃথক পৃথক সম্ভাবনার-যোগফলের সমান।
৪৬. দুটি বৈকল্পিক ঘটনার সম্ভাবনার সূত্র হলো P(a অথবা b) = p (a) + p (b)।

http://teachingbd.com