

এইচ এস সি যুক্তিবিদ্যা

অধ্যায়-২: যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক

প্রশ্ন ১ উদ্দীপক-১: বিভূতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায়ের বিখ্যাত কিশোর গল্প 'পড়ে পাওয়া'। এ গল্পে কিশোরেরা এক বাস্ক টাকা পেয়ে লোভের পরিচয় দেয়নি। বরং তারা সঠিক ব্যক্তির নিকট টাকা ফেরত দিয়ে সততা, নিষ্ঠা ও চারিত্রিক দৃঢ়তার পরিচয় দিয়েছে।

উদ্দীপক-২: সত্য-মিথ্যা এক নয়। দার্শনিক সক্রেটিস হেমলক বিষ পান করে সত্যকে প্রতিষ্ঠিত করেছেন। মিথ্যাকে মেনে নিলে হয়তো তাকে বিষপান করে মৃত্যুবরণ করতে হতো না। ব্যবহারিক জীবনে সত্যকে প্রতিষ্ঠিত করার এটা এক উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত।

[সি. বো., সি. বো., ই. বো., সি. বো. '১৮। প্রশ্ন নং ২]

- ক. যুক্তিবিদ্যা কী? ১
- খ. নীতিবিদ্যা আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান কেন? ২
- গ. উদ্দীপক-১ এ উল্লেখিত বিষয়টি পাঠ্যপুস্তকের আলোকে ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপক-১ ও উদ্দীপক-২ এর পার্থক্য বিশ্লেষণ করো। ৪

১নং প্রশ্নের উত্তর

ক. অবৈধ ন্যায় বা যুক্তি থেকে বৈধ ন্যায়কে পৃথক করার পদ্ধতি ও নীতিসমূহের একটি বিশিষ্ট বিদ্যা হলো যুক্তিবিদ্যা।

খ. সমাজে বসবাসকারী মানুষের ঐচ্ছিক আচরণকে নৈতিক আদর্শের ভিত্তিতে মূল্যায়ন করে বলে নীতিবিদ্যা আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান।

নীতিবিদ্যা মানুষের ঐচ্ছিক আচরণ মূল্যায়নের ক্ষেত্রে নৈতিক আদর্শকে ব্যবহার করে। আর আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান আদর্শ বা মানদণ্ডের ভিত্তিতে নিজস্ব বিষয়বস্তু মূল্যায়ন করে। যেহেতু নীতিবিদ্যা নৈতিক আদর্শের ভিত্তিতে নিজস্ব বিষয়বস্তুর মূল্যায়ন করে, তাই নীতিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয়।

গ. উদ্দীপক-১-এর মাধ্যমে নীতিবিদ্যার পরিচয় পাওয়া যায়।

মূল্যবিদ্যার তিনটি শাখার মধ্যে অন্যতম একটি হলো নীতিবিদ্যা। নীতিবিদ্যার ইংরেজি প্রতিশব্দ হলো 'Ethics'। ইংরেজি 'Ethics' শব্দটি গ্রিক শব্দ 'Ethica' থেকে এসেছে। 'Ethica' শব্দটি এসেছে 'Ethos' শব্দ থেকে, যার অর্থ হলো আচার-আচরণ, রীতি-নীতি, অভ্যাস ইত্যাদি। তাই শব্দগত অর্থে নীতিবিদ্যা আচার-আচরণ, রীতি-নীতি সংক্রান্ত বিজ্ঞান। নীতিবিদ্যাকে বিভিন্ন নীতি দার্শনিক বিভিন্নভাবে সংজ্ঞায়িত করেছেন। তবে নীতিবিদ্যা সমাজবন্ধ মানুষের ঐচ্ছিক আচরণের সাথে যুক্ত এবং মানব আচরণের ভালো-মন্দ মূল্যায়ন করাই নীতিবিদ্যার কাজ। যদিও বর্তমানে নীতিবিদ্যার পরিধি অনেক বৃদ্ধি পেয়েছে কিন্তু আদর্শগত দিক থেকে নীতিবিদ্যা মানব আচরণের মূল্যায়নের সাথে যুক্ত। উদ্দীপকে কিশোরদের নৈতিকতা ও সততা নীতিবিদ্যাকেই নির্দেশ করে। তাই বলা যায়, নীতিবিদ্যা এমন একটি আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের ঐচ্ছিক আচরণের ভালো-মন্দ ইত্যাদি নৈতিক আদর্শের ভিত্তিতে মূল্যায়ন করে।

ঘ. উদ্দীপক-১ ও উদ্দীপক-২-এর মাধ্যমে যথাক্রমে নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার পরিচয় পাওয়া যায়। এই দুটি বিষয়ের মধ্যে বেশকিছু পার্থক্য রয়েছে।

নীতিবিদ্যা মানব আচরণের সাথে যুক্ত। এই বিষয়টি মানুষের ঐচ্ছিক আচরণের ভালো-মন্দ ইত্যাদি নৈতিক আদর্শের ভিত্তিতে মূল্যায়ন করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা যুক্তির বৈধতা-অবৈধতার সাথে যুক্ত। অবৈধ যুক্তি থেকে বৈধ যুক্তির পার্থক্য নির্ণয় করাই যুক্তিবিদ্যার প্রধান কাজ। নৈতিক নিয়মের ক্ষেত্রে দেখা যায় যে, স্থান-কাল-পাত্র ভেদে এই

বিদ্যার ভিন্নতা থাকে। অর্থাৎ, স্থান-কাল-পাত্র ভেদে নীতিবিদ্যা ভিন্ন ভিন্ন হতে পারে। অন্যদিকে, যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে কোনো ভিন্নতা দেখা যায় না। অর্থাৎ, স্থান-কাল-পাত্র ভেদে যৌক্তিক নিয়ম একই হয়ে থাকে। আবার দেখা যায়, নৈতিক নিয়মের সাথে বাস্তবতার মিল থাকে। অর্থাৎ, নৈতিক নিয়ম বাস্তবতার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের সাথে সবসময় বাস্তবতার মিল থাকে না। অর্থাৎ, বাস্তবতার অনুরূপ না হয়েও অনেক সময় যুক্তি বৈধ হয়। নৈতিক নিয়ম সমাজের মানুষের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ বলে মনে করা হয়। কেননা নৈতিক নিয়ম না মানলে সামাজিক মানুষকে অনেক খারাপ চোখে দেখা হয়। অপরদিকে, যৌক্তিক নিয়ম যুক্তির বৈধতা-অবৈধতার সাথে যুক্ত। এই নিয়ম মানা সামাজিক মানুষের জন্য অপরিহার্য নয়।

উদ্দীপকে কিশোরদের নৈতিকতা ও সততা নীতিবিদ্যাকে এবং দার্শনিক সক্রেটিসের হেমলক বিষ পান যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। এই দুটি ঘটনার ভিন্নতা মূলত যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার পার্থক্যকে তুলে ধরেছে।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার মধ্যে বিভিন্ন দিক দিয়ে পার্থক্য রয়েছে। তবে বিভিন্ন দিক দিয়ে এই দুটি বিষয়ের মধ্যে সম্পর্কও রয়েছে। কেননা উভয়ই মূল্যবিদ্যার অন্তর্গত দুটি শাখা।

প্রশ্ন ২ দৃশ্যকল্প-১: "সুশৃঙ্খল জ্ঞান মানুষকে সঠিক পথে পরিচালিত করে।"

দৃশ্যকল্প-২: "পরিপাটি পোশাক মানুষের রুচিবোধের পরিচায়ক।"

[সি. বো., চ. বো., কু. বো., ই. বো. '১৮। প্রশ্ন নং ১]

- ক. দর্শন কী? ১
- খ. শিক্ষা কীভাবে যুক্তিবিদ্যার সাথে সম্পর্কিত? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. দৃশ্যকল্প-১ তোমার পাঠ্যপুস্তকের কোন দিকটিকে নির্দেশ করেছে ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প-২ এর সঙ্গে দৃশ্যকল্প-১ এর আন্তঃসম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। ৪

২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. জগৎ ও জীবন সম্পর্কিত কিছু মৌলিক বিষয়ের যৌক্তিক অনুসন্ধানই হলো দর্শন।

খ. শিক্ষা ও যুক্তিবিদ্যা বিভিন্ন দিক থেকে সম্পর্কিত।

শিক্ষার ফলে মানুষের যুক্তি প্রদান ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়। যুক্তিবিদ্যা বৈধ যুক্তি প্রদানের জ্ঞান প্রদান করে। এদিক থেকে শিক্ষা যুক্তিবিদ্যার সাথে সম্পর্কিত। শিক্ষা এমন একটি প্রক্রিয়া যার ফলে মানুষের বিচার ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়। যুক্তিবিদ্যায় অবধারণসহ এমন কিছু বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হয় যা বিচারমূলক প্রক্রিয়া। শিক্ষার একটি অপরিহার্য দিক হলো গবেষণা। যেকোনো গবেষণা করতে হলে যৌক্তিক প্রক্রিয়া অনুসরণ করতে হয়। সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, শিক্ষা বিভিন্ন দিক থেকে যুক্তিবিদ্যার সাথে সম্পর্কিত।

গ. দৃশ্যকল্প-১ পাঠ্যবইয়ের যুক্তিবিদ্যার প্রকৃতি এবং যুক্তিবিদ্যা যে চিন্তাকে সুশৃঙ্খল করে যথার্থ জ্ঞান প্রদান করে সেই দিকটিকে নির্দেশ করেছে।

সাধারণভাবে বলা হয়ে থাকে যে, যুক্তিবিদ্যা হলো যুক্তিসংক্রান্ত বিদ্যা। এই বিদ্যার অন্যতম প্রধান কাজ হলো অবৈধ যুক্তি থেকে বৈধ যুক্তির পার্থক্য নির্দেশ করা। কিন্তু যুক্তিবিদ্যায় চিন্তার ব্যাপক ভূমিকা আছে। চিন্তার আকার ও উৎপত্তি নিয়ে আলোচনা করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। 'চিন্তা' হলো সকল কাজ ও গবেষণার ভিত্তি। তাই চিন্তা পদ্ধতি সঠিক না হলে যথার্থ বা সুশৃঙ্খল জ্ঞান অর্জন করা সম্ভব নয়। চিন্তাকে সঠিক করার

জন্ম একটি বিদ্যা প্রয়োজন। যুক্তিবিদ্যা হলো চিন্তাকে সুশৃঙ্খল করার বিদ্যা। যুক্তিবিদ্যা চিন্তাকে সুশৃঙ্খল করে এবং মানুষ এর মাধ্যমে বৈজ্ঞানিক জ্ঞানের মতো সুশৃঙ্খল ও সুসংবদ্ধ জ্ঞান অর্জন করতে পারে। এই সুশৃঙ্খল জ্ঞান খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কেননা সুশৃঙ্খল জ্ঞান মানুষকে সঠিক পথে পরিচালিত করে।

সুতরাং, উদ্দীপকের সুশৃঙ্খল জ্ঞানসম্পন্ন বিষয়টি হলো যুক্তিবিদ্যা।

৬ দৃশ্যকল্প-২ এর মাধ্যমে নন্দনতত্ত্বের এবং দৃশ্যকল্প-১ এর মাধ্যমে যুক্তিবিদ্যার পরিচয় পাওয়া যায়। এই দুটি বিষয় বিভিন্ন দিক থেকে সম্পর্কিত।

দর্শনের প্রধানতম তিনটি আলোচ্য বিষয়ের মধ্যে মূল্যবিদ্যা (Axiology) অন্যতম। যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব এই মূল্যবিদ্যারই অন্যতম দুটি শাখা যারা পারস্পরিকভাবে সম্পর্কিত। এরা উভয়ই আদর্শমূলক বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা আর নন্দনতত্ত্বের দিক থেকে যুক্তিবিদ্যা যুক্তি পদ্ধতি সম্পর্কে নিয়মাবলি প্রণয়ন করে তা আমাদের ব্যবহারিক জীবনে প্রয়োগ করার নির্দেশ দান করে। অনুমান সঠিকভাবে প্রয়োগ করতে পারলে সত্যতা অর্জন করা যায়। নন্দনতত্ত্বও সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন আবিষ্কার করে তা বাস্তব জীবনে প্রয়োগের নির্দেশ দান করে।

যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্বের সাথে ভাষার একটি অপরিহার্য সম্পর্ক রয়েছে। যুক্তিবিদ্যায় ভাষা ব্যবহারের কিছু সুনির্দিষ্ট নিয়মকানুন রয়েছে। এখানে শব্দ, বাক্য ও পদের নির্দিষ্ট নিয়ম রয়েছে। আবার, কোনো বিষয়ের সৌন্দর্য বা শৈল্পিক দিক ভাষার ব্যবহারের মাধ্যমেই প্রকাশিত হয়। তাই উভয় ক্ষেত্রেই ভাষা অবিচ্ছেদ্যভাবে যুক্ত।

পরিশেষে বলা যায়, উৎপত্তিগত, আদর্শগত এবং ব্যবহারিকভাবে যুক্তিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্বের মাঝে সম্পর্ক বিদ্যমান। মানব জীবনের চরম আদর্শ সত্য, সুন্দর ও মজালের মধ্যে সত্য হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার এবং সুন্দর নন্দনতত্ত্বের আদর্শ। উভয়ের মধ্যকার সম্পর্ক প্রকাশ করতে গিয়ে Alexander Gottlob Baumgarten বলেন, নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার ছোটবোন।

প্রশ্ন ৩ কাশেম সাহেব একজন শিক্ষক। তার পড়ানোর বিষয় কোনো কিছু সংখ্যা, পরিমাণ, আকার ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করে। এতে ভাষার পরিবর্তে প্রতীক ও সংকেত ব্যবহার করে সংক্ষেপে সিদ্ধান্তে পৌঁছানো যায়। কাশেম সাহেবের বন্ধু রফিক সাহেব একজন ব্যবসায়ী। তিনি সর্বদা তার ক্রেতা ও কর্মচারীদের সাথে ভালো ব্যবহার করেন। তিনি নির্ধারিত মূল্যে পণ্য বিক্রি করেন। পণ্যের গুণগত মান ও পরিমাণের বিষয়ে তিনি ক্রেতার সাথে প্রতারণা করেন না।

গো. বো., চ. বো., কু. বো., ব. বো. '১৮। প্রশ্ন নং ২।

- | | |
|--|---|
| ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে? | ১ |
| খ. নীতিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয় কেন? | ২ |
| গ. উদ্দীপকে কাশেম সাহেবের পড়ানোর বিষয় পাঠ্যবইয়ের কোন বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা করো। | ৩ |
| ঘ. রফিক সাহেবের কর্মকাণ্ড যে বিষয়টিকে নির্দেশ করে তার সাথে যুক্তিবিদ্যার আন্তঃসম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। | ৪ |

৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যুক্তিবিদ্যার জনক হলেন গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল।

খ সৃজনশীল ১ নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ উদ্দীপকে কাশেম সাহেবের পড়ানোর বিষয়ে পাঠ্যবইয়ের গণিতের প্রতিফলন ঘটেছে।

গণিত জ্ঞানের একটি বিশেষ শাখা। বিভিন্ন চিন্তাবিদ বিভিন্নভাবে গণিতকে সংজ্ঞায়িত করেছেন। তাই গণিতের সর্বজনস্বীকৃত কোনো সংজ্ঞা পাওয়া খুবই কঠিন। সাধারণত গণিত বলতে পরিমাণ, সংগঠন, পরিবর্তন ও স্থান বিষয়ক গবেষণাকে বোঝায়। ইংরেজি 'Mathematics' শব্দটি গ্রিক শব্দ 'Mathema' থেকে এসেছে যার অর্থ হলো জ্ঞান, অধ্যয়ন, শিক্ষণ ইত্যাদি। তবে এর দ্বারা সকল প্রকার অধ্যয়ন বা জ্ঞান

চর্চাকে না বুঝিয়ে এমন এক প্রকার জ্ঞান চর্চাকে বোঝায় যা পরিমাণ, আকার, দেশ, পরিবর্তন ইত্যাদি সম্পর্কে জানতে সাহায্য করে। গণিত এমন একটি বিষয় যেখানে সংখ্যা ও অন্যান্য পরিমাপযোগ্য রাশিসমূহের মধ্যকার সম্পর্ক বর্ণনা করা হয়। বিশৃঙ্খল ও অসামঞ্জস্য সমস্যাকে সুশৃঙ্খলভাবে উপস্থাপনের প্রক্রিয়া অনুসন্ধান এবং তা সমাধানে নতুন ধারণা প্রদান করাই হলো গণিতের উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য।

উদ্দীপকে কাশেম সাহেবের পড়ানোর বিষয়টিও কোনো কিছুর সংখ্যা, পরিমাণ, আকার ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করে। তাই এটি গণিতের অনুরূপ।

ঘ উদ্দীপকের রফিক সাহেবের কর্মকাণ্ড পেশাগত নীতিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। পেশাগত নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যা বিভিন্ন দিক দিয়ে সম্পর্কিত।

যেকোনো পেশায় নৈতিকতা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। প্রত্যেক পেশার জন্য কিছু নৈতিক নিয়ম অনুসরণ করা হয় এবং প্রতিটি পেশায় যৌক্তিকভাবেই কর্মকাণ্ড পরিচালিত হয়। তাই পেশাগত নীতিবিদ্যার সাথে যুক্তিবিদ্যা অজ্ঞাজঙ্গীভাবে জড়িত। বিভিন্ন রকম পেশায় প্রয়োজন অনুযায়ী বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন নৈতিক নিয়ম প্রয়োগ করতে হয়। কোনো পেশায় নৈতিক নিয়ম কার্যকর করার পূর্বে সেটির যৌক্তিকতা যাচাই করার প্রয়োজন হয়। আর যুক্তিবিদ্যার অধ্যয়ন যৌক্তিক বিচার বিশ্লেষণের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। তাই এই দুটি বিষয় পরস্পর গভীরভাবে সম্পর্কিত। এমন অনেক পেশা আছে যেখানে বৈজ্ঞানিক গবেষণা প্রধান কাজ। আর গবেষণার আগে প্রকল্প প্রণয়ন করতে হয় যেখানে যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান অপরিহার্য ভূমিকা পালন করে। একইসাথে যেকোনো গবেষণায় নীতি-নৈতিকতার বিষয়টিও অত্যন্ত গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করা হয়। সকল পেশার সাথে মুনাকা ও মজুরি অপরিহার্যভাবে যুক্ত। এই দুটি বিষয়ই যৌক্তিক ও নৈতিক নিয়ম অনুযায়ী অগ্রসর হয়। কেননা মুনাকা ও মজুরি নির্ধারণের ক্ষেত্রে যৌক্তিক ও নৈতিক দিক গুরুত্বসহকারে বিবেচনা করা হয়।

উদ্দীপকে কাশেম সাহেবের বন্ধু রফিক সাহেব ক্রেতা ও কর্মচারীদের সাথে ভালো ব্যবহার, নির্ধারিত মূল্যে পণ্য বিক্রি, পণ্যের গুণগত মান ও পরিমাণ বজায় রাখার মাধ্যমে পেশাগত ক্ষেত্রে নৈতিকতা ও যৌক্তিকতার সমন্বয় ঘটান।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, পেশাগত নীতিবিদ্যার সাথে যুক্তিবিদ্যার গভীর সম্পর্ক বিদ্যমান।

প্রশ্ন ৪ দৃশ্যকল্প-১: মি. রহমান যেকোনো বিষয় সুন্দরভাবে উপস্থাপন করেন। অন্যের বক্তব্যে ভুল থাকলে তিনি তা শনাক্ত করেন এবং কৌশলে সংশোধন করে দেন।

দৃশ্যকল্প-২: মি. জামান ক্রেতাদের সাথে ভালো ব্যবহার করেন এবং সীমিত লাভে মানসম্পন্ন পণ্য বিক্রয় করেন।

ঘ. বো. '১৭। প্রশ্ন নং ২।

- | | |
|--|---|
| ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে? | ১ |
| খ. যুক্তিবিদ্যা কোন ধরনের বিজ্ঞান? | ২ |
| গ. উদ্দীপকের দৃশ্যকল্প-১ এ কোন বিষয়টির প্রতিফলন ঘটেছে? সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো। | ৩ |
| ঘ. পাঠ্যপুস্তকের আলোকে দৃশ্যকল্প-১ ও ২ এর মধ্যকার পার্থক্য বিশ্লেষণ করো। | ৪ |

৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল (Aristotle) যুক্তিবিদ্যার জনক।

খ যুক্তিবিদ্যা হলো আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান (Normative Science)।

যে বিজ্ঞান একটি আদর্শের ভিত্তিতে কোনো আচরণের বিষয় বা ঘটনার মূল্য নির্ধারণ করে তাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলে। যুক্তিবিদ্যা তার বিষয়বস্তুকে সত্যতার মানদণ্ডে যাচাই করে থাকে। যেমন: সকল মানুষ হয় মরণশীল। যেহেতু অতীত থেকে এখন পর্যন্ত কোনো মানুষ অমর নেই সেজন্য এ যুক্তিটি সত্য। এ কারণে বলা হয়, যুক্তিবিদ্যা একটি আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান।

গ. উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ যুক্তিবিদ্যার (Logic) প্রতিফলন ঘটেছে।

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। অর্থাৎ যুক্তিবিদ্যা চিন্তার নিয়মাবলি নিয়ে আলোচনা করে। যেসব নিয়ম অনুসরণ করে যুক্তির বৈধতা নির্ণয় করা যায় সেগুলো আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান আমাদেরকে নিজেদের ও অপরের চিন্তার মধ্যকার ত্রুটি খুঁজে বের করতে এবং তা পরিহার করতে সাহায্য করে। যেমন: কেউ যদি বলে, হাতি হয় পশুরাজ। তাহলে সেটি অশুদ্ধ হবে। কারণ আমরা জানি, পশুরাজ হচ্ছে সিংহ। এবুপ তথ্যগত ত্রুটি পরিহার করতে যুক্তিবিদ্যা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১-এ বর্ণিত মি. রহমান যেকোনো বিষয় সুন্দরভাবে উপস্থাপন করেন। অন্যের বক্তব্যে ভুল থাকলে তিনি তা শনাক্ত করে কৌশলে সংশোধন করে দেন। তার এবুপ কর্মকাণ্ড যুক্তিবিদ্যার জ্ঞানের অনুরূপ। কারণ যুক্তিবিদ্যা নিজের এবং অপরের চিন্তার ত্রুটি খুঁজে বের করতে এবং তা পরিহার করতে সাহায্য করে।

ঘ. উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ পাঠ্যপুস্তকের যুক্তিবিদ্যা এবং দৃশ্যকল্প-২ এ নীতিবিদ্যার ব্যবসায় ও পেশাগত বিষয়ের ওপর আলোকপাত করা হয়েছে।

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। সুশৃঙ্খল নিয়ম-কানুন প্রয়োগের মাধ্যমে প্রকৃত সত্য আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। যেমন- মানুষ হয় মরণশীল। এ বাক্যটি মানুষের মরণশীলতার ওপর নির্ভর করে। প্রকৃতপক্ষে, পৃথিবীর কোনো মানুষ অমর নয়। সুতরাং এ যুক্তিটি সত্য। আর নীতিবিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। কল্যাণ হচ্ছে নীতিবিদ্যার আদর্শ। এটি মানুষের বিভিন্ন কাজকে উচিত-অনুচিত অর্থে মূল্যায়ন করে থাকে। যেমন- ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে ওজনে কম দেওয়া অনৈতিক কাজ। বস্তুত যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তিপদ্ধতি আবিষ্কার তথা ঘটনার সত্যতা নির্ণয় করে। যা একটি মানসিক প্রক্রিয়া। অন্যদিকে, নীতিবিদ্যা আমাদের আচরণের ভালো-মন্দ দিক মূল্যায়ন করে থাকে।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ মি. রহমানের যেকোনো বিষয় সুন্দরভাবে উপস্থাপন করা, কারো বক্তব্যে ভুল থাকলে তা শনাক্ত করে কৌশলে সংশোধন করা হচ্ছে তার মানসিক প্রক্রিয়ার ফল। তিনি চিন্তা বা অনুমানের মাধ্যমে এ কাজ সম্পাদন করেন। সুতরাং, তার এ কর্মকাণ্ড যুক্তিবিদ্যার সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ। অপরপক্ষে, দৃশ্যকল্প-২ এ মি. জামান ব্যবসায়ক্ষেত্রে ক্রেতাদের সাথে ভালো ব্যবহার এবং সীমিত লাভে পণ্য বিক্রি করে থাকেন। তার এ কর্মকাণ্ডে নৈতিকতার দিকটি প্রকাশ পায়। অর্থাৎ এটি তার বাহ্যিক আচরণের প্রতিফলন। এ কারণে মি. জামানের কর্মকাণ্ড নীতিবিদ্যার সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ।

পরিশেষে বলা যায়, যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় ভিন্ন। আমরা জানি, চিন্তা একটি মানসিক প্রক্রিয়া এবং আচরণ একটি বাহ্যিক প্রক্রিয়া। উদ্দীপকে মি. রহমানের কাজটি অনুমান নির্ভর আর মি. জামানের কাজটি আচরণ নির্ভর। এ কারণে তাদের মধ্যে বিষয়গত পার্থক্য বিদ্যমান।

প্রশ্ন ৫. গীতা ও মীতা দুজন বান্ধবী। গীতা বললো, প্রত্যেক মানুষের চিন্তা ও অনুমান করার ক্ষমতা আছে। এর মাধ্যমে তারা সত্যকে গ্রহণ ও মিথ্যাকে বর্জন করে। মীতা বললো, ঠিক বলেছো। তবে মানুষের আরো কিছু গুণ থাকা দরকার যার মাধ্যমে ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিচার করতে পারে। ব্যবসায় ও পেশাগত জীবনে এটি অতীব প্রয়োজনীয়।

সি. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ২।

- | | |
|---|---|
| ক. যুক্তিবিদ্যা কী? | ১ |
| খ. নীতিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয় কেন? | ২ |
| গ. মীতার বক্তব্য তোমার পাঠ্যপুস্তকের কোন দিকটি নির্দেশ করে? ব্যাখ্যা করো। | ৩ |
| ঘ. উদ্দীপকের আলোকে গীতা ও মীতার বক্তব্যের তুলনামূলক আলোচনা করো। | ৪ |

৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যুক্তিবিদ্যা (Logic) হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান।

খ. সৃজনশীল ১ নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ. মীতার বক্তব্য পাঠ্যপুস্তকের নীতিবিদ্যার (Ethics) দিকটি নির্দেশ করে। নীতিবিদ্যা হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। নীতিবিদ্যা নৈতিক আদর্শের আলোকে মানুষের আচরণের ভালো ও মন্দত্ব বিচার করে। যেমন: নীতিবিদ্যার আলোকে বলা যায়, দ্রব্যে ভেজাল না মেশানো, অতীলাভের আশায় পণ্য গুদামজাত না করা ভালো কাজ।

উদ্দীপকে মীতার বক্তব্যে বর্ণিত, ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিষয়গুলো মানুষের থাকা উচিত। যেন তারা এসব গুণ ব্যবসায় ও পেশাগত জীবনে প্রয়োগ করতে পারে। অর্থাৎ ব্যবসায় ও পেশাগত উভয় ক্ষেত্রে নৈতিকতা মৌলিক আদর্শ হিসেবে কাজ করে। মীতার বক্তব্যের এ দিকটি নীতিবিদ্যার সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ।

ঘ. উদ্দীপকে গীতার বক্তব্যে মানুষের চিন্তা ও অনুমান করার ক্ষমতা যুক্তিবিদ্যার জ্ঞানকে নির্দেশ করে এবং মীতার বক্তব্যে ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিচার করতে পারা নীতিবিদ্যার জ্ঞানকে নির্দেশ করে।

প্রথমত, যুক্তিবিদ্যা যুক্তির বৈধতা-অবৈধতা নিয়ে আলোচনা করে। অন্যদিকে, নীতিবিদ্যা মানবাচরণের নৈতিক মান নিয়ে আলোচনা করে। দ্বিতীয়ত, যৌক্তিক কাজ করার ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যা চর্চা করা অপরিহার্য নয়। পক্ষান্তরে, নীতিবিদ্যায় নৈতিক নিয়ম না মানলে মানুষকে সমাজে খারাপ চোখে দেখা হয়। তৃতীয়ত, যুক্তিবিদ্যা কেবল প্রদত্ত যুক্তির বৈধতা ও অবৈধতা নিয়ে আলোচনা করে। অপরদিকে, নীতিবিদ্যা মানুষের সব ধরনের কর্মকাণ্ডের নৈতিক মান বিচার করে। চতুর্থত, যুক্তিবিদ্যার ক্ষেত্র নীতিবিদ্যার পরিসর অপেক্ষা সংকীর্ণ। পক্ষান্তরে, নীতিবিদ্যার পরিসর যুক্তিবিদ্যা অপেক্ষা অনেক বেশি ব্যাপক। পঞ্চমত, যুক্তিবিদ্যায় নীতি-আদর্শ বা মানদণ্ড প্রায় বিতর্ক ছাড়াই গ্রহণীয়। অন্যদিকে, নীতিবিদ্যার আদর্শ অনেক ক্ষেত্রেই বিতর্কিত।

উদ্দীপকে গীতা বলেছে, প্রত্যেক মানুষের চিন্তা ও অনুমান করার ক্ষমতা আছে। যার মাধ্যমে তারা সত্যকে গ্রহণ ও মিথ্যাকে বর্জন করে। যার আদর্শ হলো সত্যকে অর্জন করা। মীতা মানুষের আরো কিছু গুণের প্রয়োজনীয়তার কথা বলে যা দ্বারা মানুষ ভালো-মন্দ বিচার করতে পারে। যার আদর্শ হলো কল্যাণ বা মঙ্গল।

পরিশেষে বলা যায়, মানুষের জীবনের তিনটি মৌলিক আদর্শ হলো সত্য, সুন্দর ও মঙ্গল। এর মধ্যে যুক্তিবিদ্যা সত্যকে নিয়ে এবং নীতিবিদ্যা মঙ্গলকে নিয়ে আলোচনা করে। এ কারণেই যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার মধ্যে পার্থক্য বিদ্যমান।

প্রশ্ন ৬. দৃশ্যকল্প-১: নজরুল সীমিত লাভে ব্যবসা করেন। ওজনে সঠিক দেন। ফ্রেশ ফল বিক্রয় করেন। তিনি সবসময় যৌক্তিক চিন্তা ও কাজ করতে পছন্দ করেন। তিনি সত্যকে গ্রহণ করেন। অসত্যকে বর্জন করেন।

দৃশ্যকল্প-২: মুক্তি চমৎকার ছবি আঁকে এবং গান শোনে, চমৎকার করে কথা বলে। সে মার্জিত পোশাক পরিধান করে। আসলে সে সুন্দরের পূজারী।

সি. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ১।

- | | |
|--|---|
| ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে? | ১ |
| খ. যুক্তিবিদ্যা একটি চিন্তার বিজ্ঞান— বুঝিয়ে লেখো। | ২ |
| গ. দৃশ্যকল্প-২-এ তোমার পাঠ্যবই-এর কোন বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা করো। | ৩ |
| ঘ. দৃশ্যকল্প-১-এ যে দুটি বিষয়ের প্রতিফলন রয়েছে তাদের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। | ৪ |

ক. গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল (Aristotle) যুক্তিবিদ্যার জনক।

খ. 'যুক্তিবিদ্যা চিন্তার বিজ্ঞান'— উক্তিটি যথার্থ।

চিন্তা মানুষের একটি বুদ্ধিমূলক প্রক্রিয়া। চিন্তা বিভিন্ন ধরনের। যেমন— স্মৃতি, কল্পনা, স্মরণ, পর্যবেক্ষণ, অনুমান ইত্যাদি। সমস্ত চিন্তার মধ্যে উন্নততর চিন্তা হলো যুক্তিপন্থি বা অনুমান। অতএব বলা যায়, চিন্তা পন্থি মূলত যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। নিয়ম অনুযায়ী চিন্তা করে সত্যকে অর্জন ও ভুলকে বর্জন করাই হলো চিন্তার প্রকৃতি বা যুক্তিবিদ্যার প্রকৃতি।

গ. উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-২ এ পাঠ্যবইয়ের নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে।

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। এটি এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন নান্দনিক বিষয়ের নিয়মকানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপন করতে সাহায্য করে। বস্তুত মানুষ মাত্রই সুন্দরের পূজারী। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সুন্দরকে আয়ত্ত করা। যেমন: সুন্দর করে কথা বলতে পারা, সুন্দর পোশাক পরিধান করা, দৈহিক পরিচর্যা ইত্যাদি বিষয়গুলো নন্দনতত্ত্বের মাধ্যমে শিক্ষা নেয়।

দৃশ্যকল্প-২ এ মুক্তির চমৎকার ছবি আঁকা, গান শোনা, চমৎকার করে কথা বলতে পারা এবং মার্জিত পোশাক পরিধানের গুণগুলি সে নন্দনতত্ত্ব থেকে গ্রহণ করেছে। কারণ নন্দনতত্ত্ব জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে সৌন্দর্য চর্চার শিক্ষা দেয়। তাই মুক্তি সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন, কলা-কৌশল শিক্ষা নিয়ে বাস্তব জীবনে তার যথাযথ প্রয়োগ ঘটিয়েছে।

ঘ. দৃশ্যকল্প-১ এ নীতিবিদ্যা (Ethics) এবং যুক্তিবিদ্যা (Logic) বিষয় দুটির প্রতিফলন ঘটেছে।

যে বিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ উচিত-অনুচিত নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পন্থি ও নিয়মাবলি শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য পরিলক্ষিত হয়। সাদৃশ্যের ক্ষেত্রে উভয়ই মূল্যায়নমূলক বিদ্যা। উভয়েই কিছু নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করে এবং আদর্শ প্রতিষ্ঠায় তৎপর। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়— নীতিবিদ্যা আচার আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা। আর যুক্তিবিদ্যা যুক্তি সংক্রান্ত বিদ্যা। নীতিবিদ্যার আদর্শ হলো কল্যাণ। আর যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হলো সত্য। নীতিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্র ভেদে ভিন্ন হয়। কিন্তু যুক্তিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্র ভেদে একই রূপ হয়। নীতিবিদ্যার নিয়ম না মানলে মানুষকে সমাজে খারাপ চোখে দেখা হয়। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে তেমনটা করা হয় না। নীতিবিদ্যা মানুষের সব ধরনের কর্মকাণ্ডের নৈতিক মান বিচার করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা মানুষের চিন্তা ও কর্মের যৌক্তিকতা বিচার করে।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ নজরুল এর সীমিত লাভে ব্যবসা, ওজনে সঠিক দেওয়া এবং ফ্রেশ ফল বিক্রি করা নৈতিকতার জ্ঞানের প্রতিফলন। আবার তার সব সময়ে যৌক্তিক চিন্তা ও কাজ করা, সত্যকে গ্রহণ এবং অসত্যকে বর্জন করার জ্ঞানটি যুক্তিবিদ্যার কলা-কৌশলের ব্যবহারিক রূপ।

পরিশেষে বলা যায়, নজরুলের চিন্তা ও কাজের সাথে যুক্তিবিদ্যা এবং নীতিবিদ্যার মিল লক্ষণীয়। তার ব্যবসায় ক্ষেত্রে সীমিত লাভ, ওজনে সঠিক দেওয়া, ফ্রেশ ফল বিক্রি নীতিবিদ্যার আদর্শে উজ্জীবিত হয়ে করা। অপরদিকে, যৌক্তিক চিন্তা ও কাজ, সত্যকে গ্রহণ এবং অসত্যকে বর্জন করার জ্ঞান যুক্তিবিদ্যার কলা-কৌশল। যার লক্ষ্য ভুল-ত্রুটি সংশোধন করে সত্যতার সাথে জীবন পরিচালনা করা।

তথ্যপ্রযুক্তি মানুষকে উন্নয়নের পথে চালিত করে

দৃশ্যকল্প-২

পরিপাটি পোশাক মানুষের বুচিশীলতার পরিচায়ক

দৃশ্যকল্প-৩

প্রতিটি মানুষেরই মূল্যবোধসম্পন্ন হওয়া উচিত

দি. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ২: আজিমপুর গভঃ গার্লস স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা। প্রশ্ন নং ২।

- ক. দর্শন কী? ১
- খ. শিক্ষা কীভাবে যুক্তিবিদ্যার সাথে সম্পর্কিত? ২
- গ. ১নং দৃশ্যকল্পটি তোমার পঠিত বিষয়ের কোন দিকটির সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. তোমার পঠিত বিষয়ের আলোকে দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর তুলনামূলক আলোচনা করো। ৪

৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. দর্শন (Philosophy) হচ্ছে জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ বা প্রজ্ঞা প্রীতি।

খ. সৃজনশীল ২ এর 'খ' নং প্রশ্নোত্তর দেখো।

গ. উদ্দীপকে ১নং দৃশ্যকল্পটি পাঠ্যপুস্তকের কম্পিউটার বিজ্ঞান (Computer Science) বিষয়ের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ।

কম্পিউটার বিজ্ঞান জ্ঞানের একটি শাখা যেখানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয়। কম্পিউটার নামক যন্ত্রে এসব গণনা সম্পাদনের ব্যবহারিক পন্থি প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। এর মূল লক্ষ্য হচ্ছে, তথ্যের উন্নত ব্যবহারের মাধ্যমে মানব জাতির বর্তমান ও ভবিষ্যতের উন্নতি সাধন। তত্ত্ব, প্রকৌশল ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা এ তিন মিলেই কম্পিউটার বিজ্ঞান। যেমন: কম্পিউটার বিজ্ঞানীরা রোবট তৈরির তত্ত্ব দাঁড় করে ঐ তত্ত্বের ওপর ভিত্তি করে হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমন্বয়ে যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করেন।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ তথ্যপ্রযুক্তির উন্নয়ন দ্বারা কম্পিউটার বিজ্ঞানের মাধ্যমে তথ্য প্রযুক্তির উন্নত ব্যবহার এবং তার দ্বারা মানব জাতির বর্তমান ও ভবিষ্যতের উন্নতি সাধনকে নির্দেশ করে। তথ্য প্রযুক্তি ছাড়া কোনোভাবেই উন্নতি বা অগ্রগতি সম্ভব নয়।

ঘ. উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-২ এবং দৃশ্যকল্প-৩ যথাক্রমে নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) এবং নীতিবিদ্যা (Ethics) বিষয়ের সাথে সজ্ঞাপূর্ণ। বাদের মধ্যে বিভিন্ন বিষয়ে মিল ও অমিল রয়েছে।

দর্শনের প্রধানতম তিনটি আলোচ্য বিষয়ের মধ্যে মূল্যবিদ্যা (Axiology) অন্যতম। নন্দনতত্ত্ব ও নীতিবিদ্যা মূল্যবিদ্যার অন্যতম দুটি শাখা যারা পারস্পরিকভাবে সম্পর্কিত। এরা উভয়ই আদর্শমূলক বিজ্ঞান। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে, সুন্দরকে আয়ত্ত করা আর নীতিবিদ্যার আদর্শ মঙ্গল। ব্যবহারিক দিক থেকে নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন আবিষ্কার করে তা বাস্তব জীবনে প্রয়োগের নির্দেশ দান করে। যেমন: বাড়ির সৌন্দর্য বর্ধনে ফুলের গাছ লাগানো। স্বল্প লাভে পণ্য বিক্রয় করা। অপরদিকে নীতিবিদ্যা নৈতিক আদর্শের আলোকে মানুষের কাজ-কর্ম কেমন হওয়া উচিত তা আলোচনা করে। তবে এদের মধ্যে বিষয়বস্তু এবং নিয়মাবলির ভিন্নতা আছে। নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্যের ওপর গুরুত্ব দেয়। অন্যদিকে, নীতিবিদ্যা নৈতিকতায় গুরুত্ব দেয়।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-২ এ বলা হয়েছে, পরিপাটি পোশাক মানুষের বুচিশীলতার পরিচয় বহন করে। অপরদিকে দৃশ্যকল্প-৩ এ বলা হয়েছে, প্রতিটি মানুষেরই মূল্যবোধ সম্পন্ন হওয়া উচিত। এখানে মানুষের মধ্যে মূল্যবোধের ধারণা আসে তার নৈতিক চিন্তা থেকে।

পরিশেষে বলা যায়, উৎপত্তিগত, আদর্শগত এবং ব্যবহারিক দৃষ্টিকোণ থেকে নন্দনতত্ত্ব এবং নীতিবিদ্যার মধ্যে সম্পর্ক বিদ্যমান। মানবজীবনের চরম আদর্শ সত্য, সুন্দর ও মজালের মধ্যে সুন্দর হচ্ছে নন্দনতত্ত্বের এবং মজাল হচ্ছে নীতিবিদ্যার আদর্শ। কিন্তু তাদের মধ্যে বিষয়বস্তু এবং নিয়মাবলির ভিন্নতা বিদ্যমান।

প্রশ্ন ৮ জনাব আব্দুল বাতেন একজন উচ্চপদস্থ সরকারি কর্মকর্তা। তার সততা, দক্ষতা ও মানবিক আচরণে সংশ্লিষ্ট সকলেই মুগ্ধ। তিনি বলেন, “জ্ঞানের একটি বিশেষ শাখার অধ্যয়ন হতেই আমি নিজেকে এভাবে গড়ে তুলতে পেরেছি।” তার দপ্তরের কাজের পরিবেশ ও নান্দনিক মূল্য প্রশংসার দাবী রাখে। দপ্তরের এ পরিবেশ ও সৌন্দর্য আনার জন্য তিনি দর্শনের একটি শাখার জ্ঞান বাস্তবে প্রয়োগ ঘটান।

(রা. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ২)

- ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে? ১
খ. নীতিবিদ্যা বলতে কী বোঝ? ২
গ. জনাব বাতেন তার দপ্তরের পরিবেশ উন্নয়নে দর্শনের কোন শাখার সাহায্য নেন? তোমার পাঠ্যপুস্তকের আলোকে ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকে জনাব বাতেনের বক্তব্যে যে বিশেষ শাখার উল্লেখ করেছেন, বাস্তব জীবনে তার গুরুত্ব বিশ্লেষণ করো। ৪

৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল (Aristotle) যুক্তিবিদ্যার জনক।
খ নীতিবিদ্যা (Ethics) বলতে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞানকে বোঝায়।
নৈতিক আদর্শের আলোকে মানুষের আচরণের ভালো-মন্দত্ব, ন্যায়ত্ব-অন্যায়ত্ব, ঠিকতা-অন্য ঠিকতা ইত্যাদি বিষয়ের বিচার করে। যেমন: অতিরিক্ত মূলধন অর্জনের জন্য দ্রব্যে ভেজাল মেশানো। যেটি নৈতিকভাবে করা উচিত নয়।

গ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের ‘গ’ এর উত্তর দেখো।

ঘ উদ্দীপকে জনাব আব্দুল বাতেনের বক্তব্যে যুক্তিবিদ্যার (Logic) উল্লেখ ঘটেছে। বাস্তব জীবনে যুক্তিবিদ্যার গুরুত্ব অনেক। যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। এটি চিন্তার নিয়মাবলী নিয়ে আলোচনা করে এবং সেসব নিয়ম অনুসরণ করে যুক্তির বৈধতা নির্ণয় করে। যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান আমাদের নিজের এবং অপরের চিন্তার মধ্যকার ত্রুটি খুঁজে বের করে তা পরিহার করতে সাহায্য করে। যেমন: অনেকে ভাবে চিকুনগুনিয়া ছোঁয়াচে, রোগ। কিন্তু গবেষণায় দেখা যায় এটি ভাইরাসজনিত রোগ। গবেষণায় এই সত্য দিকের সম্বন্ধ পেতে আমাদেরকে যুক্তিবিদ্যা সাহায্য করে।

উদ্দীপকে জনাব আব্দুল বাতেন একজন উচ্চ পদস্থ সরকারি কর্মকর্তা। সততা, দক্ষতা ও মানবিক আচরণ তার বিশেষ গুণ। তার এ সকল গুণের কারণে সংশ্লিষ্ট সকলেই মুগ্ধ। জনাব বাতেন তার সততা, দক্ষতা ও বিশেষ গুণসমূহ দ্বারা অস্থবিশ্বাস, কুসংস্কার দূর করেছেন। তার মানসিক শক্তি বৃদ্ধি এবং সকল কিছুই যৌক্তিক জ্ঞান গ্রহণের কৌশল তিনি যুক্তিবিদ্যা থেকে অর্জন করেন।

পরিশেষে বলা যায়, যুক্তিবিদ্যা মানুষকে সঠিক যুক্তি পদ্ধতির নিয়ম-কানুন শিক্ষা দেয় যার মাধ্যমে ভুল-ত্রুটি এড়িয়ে সত্যতা লাভ করা যায়। জনাব বাতেন সাহেব যুক্তিবিদ্যার এই বিষয়গুলো আয়ত্তের মাধ্যমে তার কর্মক্ষেত্রে এর প্রয়োগ করে সকলকে মুগ্ধ করেছেন।

প্রশ্ন ৯ সুমনা একজন সংগীতশিল্পী। সে গান করে এবং একই সাথে ছবি আঁকে। সাহিত্যেও তার বিচরণ আছে। কাব্যের সৌন্দর্যকে সে খুব পছন্দ করে। সৌন্দর্য, চেতনা, শিল্পবোধ ও রসবোধ তার খুব প্রবল।

(রা. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ২: দক্ষিণের সরকারি কলেজ। প্রশ্ন নং ২)

- ক. নন্দনতত্ত্ব কোন বিষয় নিয়ে আলোচনা করে? ১
খ. ‘যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তার বিজ্ঞান’— উক্তিটি ব্যাখ্যা করো। ২

- গ. উদ্দীপকে সুমনার চরিত্রে যে পরিচয় পাওয়া যায় তা জ্ঞানের কোন শাখার সাথে সম্পর্কিত? ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকে নির্দেশিত বিষয়টির সাথে যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করো। ৪

৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) আলোচনা করে সৌন্দর্যের (Beauty) প্রকৃতি ও স্বরূপ নিয়ে।

খ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের ‘খ’ এর উত্তর দেখো।

গ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের ‘গ’ এর উত্তর দেখো।

ঘ সৃজনশীল ২নং প্রশ্নের ‘ঘ’ এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ১০ দৃশ্যকল্প-১: জয়নুল আবেদীনের পোশাক ও কথাবার্তার একটি চমৎকার স্টাইল আছে। তার সব কিছুতেই একটি পরিপাটি ভাব। এর্জনি সবাই তাকে পছন্দ করে। ডিজাইনে তিনি বাংলাদেশ ও বহির্বিশ্বে সুনাম অর্জন করেছেন।

দৃশ্যকল্প-২: দার্শনিক এরিস্টটল খুবই জনপ্রিয়। কারণ তিনি সবসময় সত্য কথা বলতেন, সবসময় মিথ্যাকে বর্জন করতেন। সবকিছু যাচাই-বাহাই করে সঠিকটি গ্রহণ করতেন। এজন্য তিনি সত্য ও মিথ্যাকে কখনোই এক করেননি।

(রা. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ১১)

- ক. যুক্তিবাক্য কাকে বলে? ১
খ. যুক্তিবিদ্যা কীভাবে চিন্তার বিজ্ঞান? ২
গ. উদ্দীপকে জয়নুল আবেদীনের কর্মকাণ্ডে যুক্তিবিদ্যার কোন বিষয়টির প্রতিফলন ঘটেছে? ৩
ঘ. পাঠ্যবইয়ের আলোকে জয়নুল আবেদীন ও এরিস্টটলের কর্মকাণ্ডের মধ্যকার পার্থক্য বিশ্লেষণ করো। ৪

১০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যুক্তিবাক্য হচ্ছে অনুমান প্রক্রিয়ার এমন এক ধরনের উপাদান, যা সর্বদা উদ্দেশ্য ও বিধেয়রূপ দুটি পদের মধ্যকার স্বীকৃতিসূচক বা অস্বীকৃতিসূচক সম্পর্কে ভাবের মধ্য দিয়ে প্রকাশ করে।

খ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের ‘খ’ এর উত্তর দেখো।

গ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের ‘গ’ এর উত্তর দেখো।

ঘ উদ্দীপকে পাঠ্যপুস্তকের যুক্তিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্ব বিষয় দুটির ইজিত রয়েছে। নিচে এ দুটি বিষয়ের পার্থক্য তুলে ধরা হলো—

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। মিথ্যাকে পরিহার করে সত্যকে অর্জন করার উদ্দেশ্যে যুক্তিবিদ্যা চিন্তা বা অনুমান এবং তার কতগুলো সহায়ক প্রক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা। অন্যদিকে, নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। যা বিভিন্ন প্রকার সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম কানুন প্রণয়ন করে ও বাস্তব জীবনে তা প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপনের নির্দেশনা দেয়। যেমন, সুন্দরভাবে কথা বলতে পারা, সুন্দর করে পোশাক পরতে শেখা ইত্যাদি। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সৌন্দর্যকে আয়ত্ত করা।

উদ্দীপকে জয়নুল আবেদীনের পোশাক ও কথাবার্তা বলার স্টাইল নন্দনতত্ত্বকে এবং দার্শনিক এরিস্টটলের যাচাই-বাহাই করার ক্ষমতা যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। তাদের ভিন্ন ভিন্ন আচরণের মাধ্যমেই এ দুটি বিষয়ের পার্থক্য ফুটে উঠেছে।

পরিশেষে বলা যায়, যুক্তিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্বের মধ্যে আদর্শগত, বিষয়বস্তু এবং নিয়মাবলির পার্থক্য বিদ্যমান। যুক্তিবিদ্যা চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান, নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্যকে অর্জন করা। অন্যদিকে, নন্দনতত্ত্বের আদর্শ সুন্দরকে আয়ত্ত করা। যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তিপদ্ধতি প্রণয়ন করে, আর নন্দনতত্ত্ব বাস্তব জীবনে সুন্দরভাবে জীবনযাপনের নির্দেশনা প্রদান করে।

প্রশ্ন-১১ বিপ্লব সরকার ও তাঁর স্ত্রী সুজাতা সরকার দু'জন একটি বিদ্যালয়ে জনপ্রিয় শিক্ষক। বিপ্লব সরকার তাঁর পাঠদানে জীবন ও শিল্পের নান্দনিক বৈচিত্র্য, শৈল্পিক চিন্তা ও সংস্কৃতির সামগ্রিক সত্তাকে তুলে ধরেন। পক্ষান্তরে, সুজাতা সরকার তাঁর পাঠদানে প্রতীকমূলক পন্থতির ব্যবহার করেন। তাঁর পাঠদানের বৈশিষ্ট্য হল সরলতা, যথার্থতা ও উত্তরের নিশ্চয়তা। ইহা পরিমাণ ও পরিমাপের সুস্পষ্ট ধারণা দেয়। /ক. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ১; বরগুনা সরকারি মহিলা কলেজ। প্রশ্ন নং ৮/

- ক. যুক্তিবিদ্যার অভিধানিক অর্থ কী? ১
- খ. 'সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান' বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. উদ্দীপকে বর্ণিত বিপ্লব সরকার ও সুজাতা সরকারের পাঠদানের বিষয়টি পাঠ্যসূচির কোন বিষয়ের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. বিপ্লব সরকার ও সুজাতা সরকারের পাঠদানের বিষয়ের তুলনামূলক বিশ্লেষণ করো। ৪

১১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যুক্তিবিদ্যা (Logic) গ্রিক শব্দ Logos থেকে এসেছে। যার অর্থ হচ্ছে, চিন্তা, শব্দ বা ভাষা।

খ সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান বলতে বোঝায় নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics)।

নন্দনতত্ত্ব এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন প্রকারে সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবন যাপন করার নির্দেশনা দান করে। যেমন: সুন্দর করে কথা বলা, সুন্দর পোশাক পরা, নিজ দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের পরিচর্যা করে সুন্দরভাবে সাজাতে পারা। এ সকল সৌন্দর্য বিজ্ঞানের অন্তর্ভুক্ত।

গ উদ্দীপকে বর্ণিত বিপ্লব সরকার ও সুজাতা সরকারের পাঠদানের বিষয়টি যথাক্রমে পাঠ্যসূচীর নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) এবং গণিত (Mathematics) বিষয়ের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ।

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। নন্দনতত্ত্বে বিভিন্ন প্রকারে সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবন যাপন করার নির্দেশনা দেয়। যেমন: একজন চিত্র শিল্পীর অংকিত শিল্পকর্মের দ্বারা সামগ্রিক সত্তার সৌন্দর্য ফুটে ওঠে। অপরদিকে, গণিত একটি পরিমাণ সংক্রান্ত বিজ্ঞান। কোনো কিছুর গণনা বা পরিমাণ করাই গণিতের মূল লক্ষ্য। সংখ্যা বা প্রতীক হচ্ছে গণিতের প্রাণ যার মধ্যে কোনো অযৌক্তিক তত্ত্ব নেই এবং এটি সরল, যথার্থ ও নিশ্চিত জ্ঞান দান করে। যেমন: $2 + 2 = 4$, এটি নিশ্চিত জ্ঞান।

উদ্দীপকে বিপ্লব সরকার তাঁর পাঠদানে জীবন ও শিল্পের যে নান্দনিক বৈচিত্র্য তুলে ধরেন তা নন্দনতত্ত্বের জ্ঞানের উপর ভিত্তি করে। যেখানে নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্য চর্চার নিয়ম শিক্ষা দেয় এবং তা বাস্তব জীবনে প্রয়োগের নির্দেশনা প্রদান করে। অপরদিকে, তাঁর স্ত্রী সুজাতা সরকার পাঠদানে প্রতীকমূলক পন্থতির ব্যবহার করেন। যে পন্থতি সর্বদা সঠিক, সরল এবং নিশ্চিত তথ্য প্রদান করে।

ঘ বিপ্লব সরকার ও সুজাতা সরকারের পাঠদানের বিষয় হলো নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) এবং গণিত (Mathematics)। যাদের মধ্যে বিভিন্ন বিষয়ে মিল ও অমিল রয়েছে।

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। সৌন্দর্যকে আয়ত্ত্ব করা নন্দনতত্ত্বের আদর্শ। এই বিদ্যা বিভিন্ন প্রকারে সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোর বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে। অপরদিকে, গণিত একটি পরিমাণ সংক্রান্ত বিজ্ঞান। কোনো কিছুর গণনা বা পরিমাণ করাই গণিতের মূল লক্ষ্য। সংকেত বা প্রতীক ব্যবহার করার মাধ্যমে গণিতের আকার প্রকাশ পায়। নন্দনতত্ত্ব ও গণিত উভয়ই যুক্তিনির্ভর ব্যবহারিক বিজ্ঞান। কারণ উভয় বিষয় নিজস্ব লক্ষ্য অর্জনে বিভিন্ন নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলো বাস্তব জীবনে প্রয়োগের নির্দেশ দান করে। অপরদিকে নন্দনতত্ত্ব আদর্শমূলক গুণ হলেও

গণিতের কোন আদর্শ নেই। গণিতের লক্ষ্য কেবলই পরিমাপ। তাদের মধ্যে বিষয়গত পার্থক্যও বিদ্যমান। নন্দনতত্ত্বের আলোচ্য বিষয় সৌন্দর্য। পক্ষান্তরে, গণিতের আলোচ্য বিষয় সংখ্যা বা পরিমাণ।

উদ্দীপকে বিপ্লব সরকার পাঠদানে জীবন ও শিল্পের যে নান্দনিক বৈচিত্র্য তুলে ধরেন তা নন্দনতত্ত্বের জ্ঞানের উপর ভিত্তি করে। তার পাঠদানের বিষয়টি সৌন্দর্যবোধ এবং তা চর্চার ওপর গুরুত্ব দেয়। অপরদিকে, তার স্ত্রী সুজাতা সরকার পাঠদানে প্রতীকমূলক পন্থতির ব্যবহার করেন। যা গণিতের সাথে সংশ্লিষ্ট। এর পন্থতি সর্বদা সঠিক, সরল ও নিশ্চিত জ্ঞান প্রদান করে।

পরিশেষে বলা যায়, ব্যবহারিক এবং যুক্তিনির্ভর মিল ছাড়া নন্দনতত্ত্ব এবং গণিতের প্রকৃতি ভিন্নরূপ। আদর্শ, বিষয়বস্তু এবং নিয়মাবলির ক্ষেত্রে উভয়ের মধ্যে পার্থক্য বিদ্যমান। যুক্তিবিদ্যা এই দুটি বিষয়ের সাথে সম্পর্ক তৈরিতে সহায়ক ভূমিকা পালন করে।

প্রশ্ন-১২ 'ক' ও 'খ' দুই বন্ধু। দুজনেই কলেজে পড়াশোনা করে। 'ক' কখনোই মিথ্যা কথা বলে না। সে মনে করে জীবনে উন্নতি করতে হলে অবশ্যই মিথ্যাকে বর্জন করতে হবে। কীভাবে মিথ্যাকে বর্জন করতে হয় সে বিষয়েও 'ক' ভালোভাবে জানে। তাই সে মিথ্যাকে বর্জন করে এবং সত্যকে অর্জন করা উন্নতির একমাত্র চাবিকাঠি মনে করে। অপরদিকে 'খ' মিথ্যাকে বর্জন করা ও সত্যকে অর্জন করা উন্নতির একমাত্র চাবিকাঠি হিসেবে মনে নিতে পারছে না। 'খ' মনে করে দূত ও নির্ভুল গণনা এবং তথ্য সংগ্রহ ও বিভিন্ন প্রকৌশল সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন ছাড়া উন্নতি লাভ সম্ভব নয়। তাই সে বিভিন্ন প্রকৌশল সম্পর্কে ধারণা, নির্ভুল গণনা ও সঠিক তথ্যসংগ্রহকেই উন্নতির একমাত্র চাবিকাঠি মনে করে। /ক. বো. ১৭। প্রশ্ন নং ২/

- ক. নীতিবিদ্যা কাকে বলে? ১
- খ. যুক্তিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
- গ. উদ্দীপকে 'খ' এর ঘটনাটি তোমার পাঠ্যবইয়ের কোন বিষয়টিকে ইঙ্গিত করেছে? বিশ্লেষণ কর। ৩
- ঘ. যুক্তিবিদ্যার আলোকে 'ক' ও 'খ' এর চিন্তাধারার মধ্যকার সম্পর্ক নিরূপণ কর। ৪

১২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক নীতিবিদ্যা (Ethics) হলো সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কীয় একটি আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান, যা মানুষের আচরণের ঠিকতা-অনৈতিকতা, ভালোত্ব-মন্দত্ব নিয়ে আলোচনা করে।

খ সত্যতা (Truth) আদর্শকে মাপকাঠি হিসেবে গ্রহণ করে বিষয়বস্তুর মূল্য বিচার করার কারণে যুক্তিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয়। একটি আদর্শের আলোকে কোনো বিষয় বা ঘটনা আসলে কি রকম হওয়া উচিত তা সম্পর্কে আলোচনা করা হলো আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান। এখানে একটি আদর্শই আসল মাপকাঠি। যেমন: সকল মানুষ হয় মরণশীল। কোনো মানুষ যেহেতু অমর নয় সেহেতু যুক্তিটি সত্য।

গ সৃজনশীল ৭নং প্রশ্নের 'গ' এর উত্তর দেখো।

ঘ উদ্দীপকে 'ক' ও 'খ' দুই বন্ধুর চিন্তাধারায় যথাক্রমে যুক্তিবিদ্যা (Logic) এবং কম্পিউটার বিজ্ঞানের (Computer Science) প্রতিফলন ঘটেছে।

আমরা জানি, যুক্তিবিদ্যা চিন্তা সম্পর্কীয় আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান। যা সত্যকে অর্জন এবং মিথ্যাকে বর্জন করার উদ্দেশ্যে সঠিক যুক্তিপন্থতি বাস্তব চিন্তা ক্ষেত্রে প্রয়োগ করার নির্দেশনা দেয়। অপরদিকে, কম্পিউটার বিজ্ঞানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয় এবং তা সম্পাদনের ব্যবহারিক পন্থতির প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটারের মধ্যে বর্তমানে বিভিন্ন ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়া লক্ষ্যণীয়। যেমন: যুক্তিবিদ্যার বিভিন্ন ধারণা ও পন্থতি দ্বারা কম্পিউটার তার তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তি হিসেবে গবেষণা করছে।

উদ্দীপকে 'ক' বন্ধু মনে করে, জীবনে উন্নতি করতে গেলে সত্যকে অর্জন ও মিথ্যাকে বর্জন করতে হবে এবং উন্নতির ক্ষেত্রে এটি একমাত্র চাবিকাঠি। যা যুক্তিবিদ্যার আদর্শের অনুরূপ। অপরদিকে, 'খ' বন্ধু মনে করে, শুধু সত্যকে অর্জন আর মিথ্যাকে বর্জন জীবনে উন্নতির একমাত্র উপায় নয়, বরং দূত ও নির্ভুল গণনা এবং তথ্য সংগ্রহ ও বিভিন্ন প্রকৌশল জ্ঞান অর্জনের মাধ্যমেই উন্নতি লাভ সম্ভব। যেটি কম্পিউটার বিজ্ঞানের উদ্দেশ্য ও বিষয়বস্তু।

পরিশেষে বলা যায়, শুধু সত্যকে অর্জন আর মিথ্যাকে বর্জন কিংবা দূত নির্ভুল গণনা এবং তথ্য সংগ্রহ ও প্রকৌশল জ্ঞান দ্বারা আলাদাভাবে উন্নতি অর্জন করা সম্ভব নয়। বরং উভয়ের সংমিশ্রণ দ্বারা উন্নতি অর্জন করা সম্ভব। কম্পিউটার বিজ্ঞান নিয়ম-কানুন অধিকারে এবং তার বাস্তবে প্রয়োগ করার ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যার উপর নির্ভর করে।

প্রশ্ন ১৩ দৃশ্যকল্প-১: রিমা দোকানে যেয়ে প্রায়ই ঘর সাজানোর জন্য নানা ধরনের জিনিস কিনে এনে ঘর সাজায়। তার পোশাক ও কথাবার্তায় একটি পরিশীলিত স্টাইল আছে। সব কিছুতেই একটি পরিপাটি ভাব। তাই তাকে সবাই পছন্দ করে।

দৃশ্যকল্প-২: ব্যবসায়ী আসাদ ক্রেতাদের সাথে ভালো ব্যবহার করে এবং সীমিত লাভে মানসম্পন্ন পণ্য বিক্রয় করে ও ওজনে সঠিক দেয়। অপরদিকে, আসাদের বন্ধু জয়নাল সবসময় যৌক্তিক চিন্তা ও যৌক্তিক কাজ করতে পছন্দ করে।

[সি. বো. ১৬। প্রশ্ন নং ১]

- ক. যুক্তিবিদ্যা কী? ১
- খ. নীতিবিদ্যা আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান কেন? ২
- গ. দৃশ্যকল্প-১ এ কোন বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প-২ এ যে দুটি বিষয়ের প্রতিফলন রয়েছে তাদের সম্পর্ক আলোচনা করো। ৪

১৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যুক্তিবিদ্যা হলো বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি সংক্রান্ত বিজ্ঞান।

খ সৃজনশীল ১নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ দৃশ্যকল্প-১ এ নন্দনতত্ত্বের বিষয় প্রতিফলন ঘটেছে।

নন্দনতত্ত্ব বলতে কোনো অভিজ্ঞতালব্ধ অনুভূতি প্রকাশ করার বিদ্যাকে বোঝায়। অনুভূতি প্রকাশ করা করা এক ধরনের মূল্যায়ন। এই মূল্যায়ন মূলত সৌন্দর্য উপভোগ, রস, আনন্দ, ও বুদ্ধিবোধের বিষয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, আমরা কোনো দৃশ্য দেখে সুন্দর বলি। এই সুন্দরের অনুভূতি ঐ দৃশ্যটিকে মূল্যায়ন করে। নন্দনতত্ত্ব মূলত মূল্যবিষয়ক বিদ্যা। এর আলোচিত মূল্য সাধারণ সৌন্দর্য, শিল্প, বুদ্ধিবোধ ও রসবোধের সাথে সম্পর্কিত। এগুলো আমাদের আনন্দের খোরাক যোগায়।

উদ্দীপকে রিমা নামের মেয়েটির মধ্যে নন্দনতত্ত্বের অনুশীলন পরিলক্ষিত হয়। কেননা, সে প্রায়ই দোকান থেকে ঘর সাজানোর উপকরণ কিনে এনে ঘর সাজায়। তার পোশাক, কথাবার্তায় একটি স্টাইল আছে। সব কিছুতেই একটি পরিপাটি ভাব। আর এগুলো নান্দনিকতার সাথে জড়িত বলে সবাই তাকে পছন্দ করে।

ঘ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ১৪ শিমুল ও পারুল ভাই-বোন। তারা তাদের দেশকে খুব ভালোবাসে। দেশের মানুষের মধ্যে যখন কোনো অশান্তি, অস্থিরতা, বিরোধ ও সংঘর্ষ ইত্যাদি ঘটে তখন তারা খুব কষ্ট অনুভব করে। তারা চিন্তা করে ও বলে যে, যা কিছু যৌক্তিক ও নৈতিক তা সকলেরই মেনে নেওয়া উচিত।

[সি. বো. ১৬। প্রশ্ন নং ২]

- ক. নন্দনতত্ত্বের অর্থ কী? ১
- খ. নীতিবিদ্যা বলতে কী বোঝ? ২
- গ. উদ্দীপকে পাঠ্যবইয়ের কোন দুটি বিষয়ে ইজিত করা হয়েছে তা নিরূপণ ও ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে নির্দেশিত বিষয়সমূহের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা ও মূল্যায়ন করো। ৪

১৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক নন্দনতত্ত্বের অর্থ হলো কোনো বিষয় বা বস্তুর নান্দনিক ও আকর্ষণীয় দিক।

খ সৃজনশীল ৮নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ উদ্দীপকে পাঠ্যবইয়ের যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা এ দুটি বিষয়ের ইজিত করা হয়েছে।

যুক্তিবিদ্যা হলো এমন একটি বিষয়, যা অনুমানের যথার্থতা-অযথার্থতা বা বৈধতা-অবৈধতা নির্ণয়ের জন্য অনুমান ও তার সহায়ক কতগুলো প্রক্রিয়ার সুগুঞ্জল আলোচনা করে অনুমান তথ্য যুক্তির সত্যতা-মিথ্যাত্ব বা বৈধতা-অবৈধতা নিরূপণ করে থাকে। যুক্তিবিদ্যার আলোচনার মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে, মিথ্যাকে বর্জন ও সত্যকে অর্জন করা। এ উদ্দেশ্যে যুক্তিবিদ্যা সঠিক বা যথার্থ যুক্তি পদ্ধতির কতগুলো নিয়ম ও সূত্র প্রণয়ন করে, যার সাহায্যে যুক্তির সত্যতা ও বৈধতা যাচাই করা হয়।

অপরদিকে নীতিবিদ্যা মানুষের ঐচ্ছিক আচরণ নিয়েই আলোচনা করে। অর্থাৎ মানুষের আচরণ কেমন হওয়া উচিত। যাতে সে তার পরম কল্যাণ লাভ করতে পারে, তা নির্ধারণ করাই নীতিবিদ্যার লক্ষ্য। যে আদর্শ অনুযায়ী মানুষের আচরণ নিয়ন্ত্রিত বা পরিচালিত হওয়া উচিত সেই আদর্শের স্বরূপ নির্ণয় করাই নীতিবিদ্যার প্রধান কাজ।

উদ্দীপকে শিমুল ও পারুলের চিন্তাধারায় যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার বিষয় পরিলক্ষিত হয়। কারণ তারা মনে করে কোনো যৌক্তিক চিন্তা ও নৈতিক আচরণ সকলের মেনে চলা উচিত। তাদের এই মানসিকতায় যুক্তিবিদ্যার ও নীতিবিদ্যার যথার্থ দিকের ইজিত রয়েছে।

ঘ সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ১৫ দৃশ্যকল্প-১: স্বাধীনের ছোট পানের দোকানে বেশ মজাদার মশলাযুক্ত পান পাওয়া যায়। তার দোকানটি খুব পরিপাটি, সুন্দর করে সাজানো এবং দোকানে নজরুলের একখানা ছবিও টানানো রয়েছে।

দৃশ্যকল্প-২: রহমত মিয়া একজন ফল ব্যবসায়ী। বিভিন্ন ঋতুতে তিনি বিভিন্ন ফলের ব্যবসা করেন। ওজনে সঠিক দেন। ক্রেতাদের সাথে ভালো আচরণ করেন।

দৃশ্যকল্প-৩: বরকত চেয়ারম্যান তার এলাকায় খুবই জনপ্রিয়। তিনি সবসময় সত্যের পক্ষে কাজ করেন। গ্রামের যে কোনো ঘটনা সালিশে তিনি সঠিক সত্যকে জানার চেষ্টা করেন। সবকিছু যাচাই-বাছাই করে যা সঠিক তার পক্ষে রায় দেন।

[সি. বো. ১৬। প্রশ্ন নং ২]

- ক. Logic শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে? ১
- খ. যুক্তিবিদ্যাকে চিন্তার বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
- গ. দৃশ্যকল্প-১ এ কোন বিষয়টির ইজিত রয়েছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর বিষয়বস্তুর মিল ও অমিলগুলো বিশ্লেষণ করো। ৪

১৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক Logic শব্দটি গ্রিক ভাষা থেকে এসেছে।

খ চিন্তার মাধ্যমে জ্ঞান অর্জনের সহায়ক বিধায় যুক্তিবিদ্যাকে চিন্তার বিজ্ঞান বলা হয়।

আমাদের প্রত্যক্ষভাবে জ্ঞান অর্জনের পরিসর খুবই সীমিত। তাই জ্ঞান লাভের পরোক্ষ প্রক্রিয়ার আশ্রয় নিতে হয়। আর এটা সম্ভব হয় অনুমানের মাধ্যমে। যুক্তিবিদ্যায় অনুমান বলতে চিন্তাকে বোঝায়। চিন্তার মাধ্যমে জ্ঞাত সত্যের থেকে অজ্ঞাত সত্যের জ্ঞান অর্জন করা যায়। এজন্যই যুক্তিবিদ্যাকে চিন্তার বিজ্ঞান বলে।

গ। সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'গ' এর উত্তর দেখো।

ঘ। সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ১৬। রীতা একজন জনপ্রিয় নৃত্যশিল্পী। রফিক সাহেব একজন নৃত্য গবেষক। রীতার একটি নাচের অনুষ্ঠান দেখে তিনি উপলব্ধি করলেন—রীতার নৃত্যশৈলী উপমহাদেশের আরেকজন নৃত্যশিল্পীর হুবহু অনুকরণ। তিনি রীতাকে পরামর্শ দিয়ে বললেন— স্বকীয়তা বর্জন করে অন্যের কৌশল প্রয়োগ করা অনুচিত। অন্যকে সম্পূর্ণ অনুকরণ না করে নিজের প্রতি আত্মবিশ্বাস থাকা ভালো। আলী সাহেব রীতাকে বললেন রফিক সাহেবের পরামর্শ যৌক্তিকভাবে সত্য। কারণ রফিক সাহেব নিজে গুছিয়ে কথা বলেন এবং অন্যের কথার ভুল-ত্রুটি শনাক্ত করতে পারেন।

/স. বো. '১৬/১ প্রশ্ন নং ২/

- ক. আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান কী? ১
খ. 'যুক্তিবিদ্যা চিন্তার বিজ্ঞান'—উক্তিটি ব্যাখ্যা করো। ২
গ. রীতার নৃত্যশিল্প পাঠ্যবইয়ের কোন বিষয়ের সাথে সম্পর্কিত? আলোচনা করো। ৩
ঘ. রফিক সাহেবের পরামর্শে যে দিকটির উল্লেখ রয়েছে তার সাথে আলী সাহেবের বক্তব্যের তুলনামূলক সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। ৪

১৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক। যে বিজ্ঞান একটি আদর্শের আলোকে তার বিষয়সমূহের মূল্যায়ন করে তাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলে।

খ। সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ। সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'গ' এর উত্তর দেখো।

ঘ। সৃজনশীল ৬নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ১৭। হেনা একটি তথ্য বিশ্লেষণ করে জানতে পারে যে, ১৯৫৪ সালে আণবিক বোমা বিস্ফোরণ জাপানের অনেক মানুষের জীবন ও ভাবনাকে নষ্ট করেছে। বিজ্ঞান কর্তৃক আবিষ্কৃত পারমাণবিক বোমা দ্বারা পৃথিবীকে ধ্বংস করা সম্ভব। অপরদিকে শিউলি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উন্নয়নকে আদর্শ, নৈতিকতা ও মানবতার আলোকে গ্রহণ করতে চায় এবং নোবেল বিজয়ী ড. অমর্ত্য সেনের উক্তিটি অধিক গুরুত্বপূর্ণ মনে করেন। তার উক্তিটি হলো, 'প্রযুক্তি ও নৈতিকতার সমন্বয় না হলে সভ্যতার ধ্বংস অনিবার্য।' /স. বো. '১৬/১ প্রশ্ন নং ২/

- ক. নন্দনতত্ত্ব কী? ১
খ. ভালো ও মন্দ বলতে কী বোঝ? ২
গ. শিউলির বক্তব্যটির স্বরূপ যুক্তিবিদ্যায় আলোকে ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপক অনুসারে যুক্তিবিদ্যার সাথে ড. অমর্ত্য সেনের উক্তির পার্থক্য লেখো। ৪

১৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক। নন্দনতত্ত্ব হলো কলা সম্পর্কীয় বিজ্ঞান।

খ। নৈতিক মানদণ্ডের নিরিখে যা কিছু গ্রহণযোগ্য তাই ভালো এবং যা বর্জনীয় তাই মন্দ।

নীতিবিদ্যা মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ বিষয়ে আলোচনা করে। ভালো শব্দের কোনো সংজ্ঞা দেওয়া সম্ভব নয়। তবে উপযোগিতার দিক থেকে সর্বাধিক লোকের জন্য যা কল্যাণকর তাই ভালো বলে বিবেচিত হবে। অন্যদিকে, যা কিছু মানুষের জন্য অকল্যাণকর তাই মন্দ বলে বিবেচিত হবে। তবে ভালো ও মন্দ ব্যক্তি, স্থান, কাল প্রভৃতির ভিত্তিতে বিবেচনা করা হয়।

গ। সৃজনশীল ৫নং প্রশ্নের 'গ' এর উত্তর দেখো।

ঘ। সৃজনশীল ৫নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ১৮। মিজান সাহেব দর্শনের শিক্ষক। তার মেয়ে মিলি একাদশ মানবিক বিভাগে যুক্তিবিদ্যা নিয়ে পড়ে। সে বাবাকে বললো, 'বাবা যুক্তির প্রকারভেদ ও বৈধতা-অবৈধতা বুঝতে পারছি না।' মিজান সাহেব বলেন, 'যুক্তি গঠনের উপাদান হলো যুক্তিবাক্য। যুক্তির প্রকারভেদ ও যথার্থতা বিচার করতে হলে প্রথমে ধারণা, পদ, অবধারণ ও যুক্তিবাক্যের প্রকৃতি, প্রকারভেদ এবং ব্যাকরণের শব্দ ও বাক্যের সাথে এদের সম্পর্ক সুস্পষ্টভাবে জানা দরকার। সেই সাথে যুক্তিবাক্য পদের ব্যাপ্যতা অবশ্যই জানতে হবে। তাহলেই তুমি সহজে যুক্তির গঠন, প্রকারভেদ এবং বৈধতা বিচার করতে পারবে।' /স. বো. '১৬/১ প্রশ্ন নং ৪/

- ক. একটি যুক্তিবাক্যের অংশ কয়টি ও কী কী? ১
খ. অবধারণ বলতে কী বোঝ? ২
গ. উদ্দীপকের আলোকে যুক্তির উপাদানগুলো কী কী? আলোচনা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত মিজান সাহেবের বিষয় এবং তার মেয়ে মিলির পাঠ্য বিষয়ের মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক আলোচনা করো। ৪

১৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক। একটি যুক্তিবাক্যের ৩টি অংশ। যথা- উদ্দেশ্য, সংযোজক ও বিধেয়।

খ। দুটি ধারণার মানসিক সংযুক্তিকে অবধারণ বলে।

অবধারণ হলো এমন একটি মানসিক প্রক্রিয়া যাকে চেতনার প্রাথমিক স্তর বলা হয়। অবধারণের সাহায্যে আমরা দুটি সার্বিক ধারণাকে মনে মনে তুলনা করে তাদের মধ্যে সম্বন্ধ স্থাপন করি। যেমন- কাক হয় কালো' এখানে 'কাক' ও 'কালো' এই দুইটি পদের মধ্যে সম্বন্ধ স্থাপন করি বলে এটি অবধারণ।

গ। উদ্দীপকের আলোকে যুক্তির উপাদানগুলো হলো- পদ, শব্দ ও যুক্তিবাক্য।

পদ, ও বাক্য যুক্তিবিদ্যার একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। পদ হচ্ছে বাক্যের বা বচনের উদ্দেশ্য বা বিধেয় হিসেবে ব্যবহৃত শব্দ। পদের মাধ্যমে আমরা কেবল বিবৃতি বা চিন্তা প্রকাশ করতে পারি। যুক্তিবিদ্যায় শব্দ বা শব্দের সমষ্টিতে পদ গঠিত হয়। তাই শব্দ হচ্ছে ধ্বনি বা অক্ষরের অর্থপূর্ণ সমষ্টি। শব্দকে পদযোগ্য শব্দ, সহ-পদযোগ্য শব্দ এবং পদ-নিরপেক্ষ শব্দে বিভক্ত করা হয়। যুক্তিবিদ্যায় দুটি পদের মধ্যে কোনো সম্পর্কের বর্ণনাকে যুক্তিবাক্য বলে। গঠনগত দিক থেকে যুক্তিবাক্যের তিনটি অংশ থাকে। যথা- উদ্দেশ্য, সংযোজক ও বিধেয়।

উদ্দীপকে বর্ণিত মিজান সাহেব যুক্তিবিদ্যা বোঝাতে মেয়ে মিলিকে যুক্তির উপাদানসমূহ জানার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করেন। পাশাপাশি যুক্তির উপাদান হিসেবে পদ, অবধারণ, যুক্তিবাক্যের প্রকৃতি, শব্দ ইত্যাদি বিষয় উল্লেখ করেন। তার বক্তব্যের মাধ্যমেই যুক্তির উপাদান শব্দ, পদ ও যুক্তিবাক্যের বিষয় পরিলক্ষিত হয়।

ঘ। উদ্দীপকে উল্লিখিত মিজান সাহেবের বিষয় তথা দর্শন এবং মেয়ে মিলির পাঠ্য বিষয়ে যুক্তিবিদ্যার বিষয় পরিলক্ষিত হয়।

জনাব মিজান সাহেব দর্শনের শিক্ষক। অন্যদিকে, তার মেয়ে একাদশ শ্রেণির মানবিক বিভাগের ছাত্রী হিসেবে যুক্তিবিদ্যা বিষয়কে পাঠ্য করেছে। নিচে দর্শন ও যুক্তিবিদ্যার আন্তঃসম্পর্ক আলোচনা করা হলো— যুক্তিবিদ্যায় যুক্তিপদ্ধতির যে নিয়মাবলি নির্দেশ করে দর্শনকে তা মেনে চলতে হয় এবং সত্তার স্বরূপ ও অস্তিত্ব সম্পর্কে দর্শন যে যুক্তি প্রদর্শন করে সেগুলোকে অবশ্যই যৌক্তিক নিয়মাবলির সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হতে হয়। এদিক থেকে দর্শন যুক্তিবিদ্যার ওপর নির্ভরশীল। অন্যদিকে, দর্শন যুক্তিবিদ্যার মৌলিক নিয়মাবলির নিশ্চয়তা বিধান করে থাকে। যেমন- 'অভেদ নিয়ম', 'বিরোধ নিয়ম', 'প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নিয়ম', 'কার্যকারণ নিয়ম' প্রভৃতি। যুক্তিবিদ্যা এ নিয়মগুলোকে স্বতঃসিদ্ধ হিসেবে স্বীকার করে। দর্শন যুক্তির সাহায্যে এগুলোর বৈধতা প্রতিষ্ঠিত করে।

প্রকৃতপক্ষে দর্শন ও যুক্তিবিদ্যা একে অন্যের পরিপূরক, একে অন্যের ওপর নির্ভরশীল। দর্শন ছাড়া যৌক্তিক চিন্তার অগ্রগতি সম্ভব নয়, ঠিক তেমনি যুক্তিবিদ্যার নিয়মাবলি ছাড়া দার্শনিক বিশ্লেষণ সম্ভব নয়। দর্শনের কষ্টিপাথরে যুক্তিবিদ্যার নিয়মগুলো যাচাই করা হয় বলেই যুক্তিবিদ্যা সেগুলোকে নির্দিষ্ট মেনে নিতে পারে। যুক্তিবিদ্যার যৌক্তিক পদ্ধতিদর্শন দর্শনের জন্য এক অতি মূল্যবান ও গুরুত্বপূর্ণ সহায়তা। এজন্য যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন পরস্পর অবিচ্ছেদ্য সম্পর্কে আবদ্ধ।

প্রঃ ১৯ শিক্ষক শ্রেণিকক্ষে প্রবেশ করে ছাত্রছাত্রীদের উদ্দেশ্য করে বলেন- আজ আমরা প্রথমত এমন একটি বিষয় নিয়ে আলোচনা করব যা জীবন ও জগতের সাথে সম্পর্কযুক্ত সত্য-মিথ্যা এবং বৈধতা-অবৈধতা নিয়ে আলোচনা করে। যে জ্ঞান তার নিয়মাবলি সম্পর্কে আলোচনা করে এবং তা বাস্তবে প্রয়োগও করতে পারে। দ্বিতীয়ত এই বিষয়টির সাথে সৌন্দর্য ও রুচিবোধের বিষয়টিও জড়িত। *[ব. বো. ১৬। প্রশ্ন নং ২]*

- ক. নীতিবিদ্যা কাকে বলে? ১
খ. ব্যবসায় নৈতিকতা কী? ২
গ. উদ্দীপকে প্রথমত যে বিষয়টির ইঙ্গিত রয়েছে তাকে কী বলা যায়? বিজ্ঞান না কলা? ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকে তোমার পাঠ্যপুস্তকের যে বিষয় দুটির ইঙ্গিত রয়েছে তাদের পার্থক্য তুলে ধরো। ৪

১৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. নীতিবিদ্যা এমন এক বিজ্ঞান যা মানুষের আচরণকে উচিত্য-অনৌচিত্য, ভালোত্ব-মন্দত্ব মানদণ্ডের আলোকে মূল্যায়ন করে থাকে।

খ. ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে মানুষের আচরণের উচিত্য ও অনৌচিত্য বিচার এবং মূল্যায়ন করাকে ব্যবসায় নৈতিকতা বলে।

মানুষ সামাজিক জীব। সমাজ জীবনে অনেক ক্ষেত্রেই মানুষকে নৈতিকতার নিয়ম অনুসরণ করতে হয়। যেমন: একজন ব্যবসায়ীর নৈতিক দায়িত্ব হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের কল্যাণ সাধন করা। এজনে কম না দেয়া, দ্রব্যে ভেজাল না মেশানো একজন ব্যবসায়ীর নৈতিক দায়িত্ব।

গ. উদ্দীপকে শিক্ষক শ্রেণিকক্ষে ছাত্র-ছাত্রীদেরকে যুক্তিবিদ্যার বিষয়ে ইঙ্গিত দিয়েছেন। যুক্তিবিদ্যা একই সাথে বিজ্ঞান ও কলা উভয়ই।

কোন একটি বিদ্যাকে কলা হতে হলে তাকে বিশেষ কোনো কর্ম সম্পাদনের কলা-কৌশল শিক্ষা দিতে হবে এবং কোনো বৈজ্ঞানিক জ্ঞানের উপর নির্ভরশীল হতে হবে। অপর দিকে একটি জ্ঞানের শাখাকে বিজ্ঞান হতে হলে তার নির্ধারিত ও সুশৃঙ্খল আলোচ্য বিষয় থাকতে হবে এবং আলোচ্য বিষয় ব্যাখ্যার জন্য পর্যাপ্ত নিয়ম কানুন থাকতে হবে।

উদ্দীপকে শিক্ষক যুক্তিবিদ্যাকে উদ্দেশ্য করে বলেন, এটি জীবন ও জগতের সাথে সম্পর্কযুক্ত সত্য-মিথ্যা এবং বৈধতা-অবৈধতা নিয়ে আলোচনা করে এবং তা বাস্তবে প্রয়োগও করতে পারে। সুতরাং যুক্তিবিদ্যা কলার ন্যায় চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কে নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং বিজ্ঞানের ন্যায় নিয়ম-কানুন বাস্তব ক্ষেত্রে প্রয়োগ করে। এজন্য যুক্তিবিদ্যা একই সাথে কলা ও বিজ্ঞান উভয়ই।

ঘ. সৃজনশীল ১০নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রঃ ২০ সভ্যতার উন্নয়নের সাথে সাথে মানুষের জীবনযাত্রায় পরিবর্তন এসেছে। বৈজ্ঞানিক গবেষণার মাধ্যমে মানুষ নতুন নতুন সম্ভাবনার দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। এর পিছনে কাজ করেছে কেবল মানুষের উন্নত চিন্তা। রেহানা বলল, সঠিক চিন্তাই মানুষকে বৈধ থেকে অবৈধ বিষয়ের পার্থক্য বোঝাতে সক্ষম। আর এটিই মানুষের কাছে সত্যের আদর্শ। সত্য তাই যা সবার জন্য কল্যাণ বয়ে আনে। অন্যদিকে সোহানা বলল মানুষ যেসব কাজ করে সেগুলোর সাথে তাকে নৈতিক দিকটিও বিবেচনায় রাখতে হয়। *[নটর ডেম কলেজ, ঢাকা। প্রশ্ন নং ২]*

- ক. কলাবিদ্যা কী? ১
খ. যুক্তিবিদ্যাকে কি বিজ্ঞান বলা যায়? বুঝিয়ে লেখো। ২
গ. উদ্দীপক অনুযায়ী রেহানার বক্তব্যে যে দিকটি ফুটে উঠেছে তার বাস্তব উপযোগিতা ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপক অনুযায়ী রেহানা আর সোহানার বক্তব্যে যে দুটি দিক ফুটে উঠেছে তার তুলনামূলক বিশ্লেষণ করো। ৪

২০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. কোনো বিশেষ জ্ঞানকে বাস্তবে প্রয়োগ করার কলাকৌশল সম্পর্কিত বিদ্যাকে কলাবিদ্যা বলে।

খ. হ্যাঁ, যুক্তিবিদ্যাকে বিজ্ঞান বলা যায়।

বিজ্ঞান যেমন সাধারণ নীতি প্রণয়নের চেষ্টা করে, আর বিশেষ ক্ষেত্রে সুনির্দিষ্ট সূত্র প্রবর্তন করে, যুক্তিবিদ্যা তেমনি বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তির পার্থক্য নির্ণয়ের জন্য কিছু নিয়ম নির্ধারণ করে। তাই এসব বিবেচনায় যুক্তিবিদ্যাকে যথার্থই বিজ্ঞান বলা চলে।

গ. উদ্দীপকে রেহানার বক্তব্য যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে।

জীবনের সকল ক্ষেত্রে যে কোনো সমস্যায় যথার্থ সমাধান সম্পর্কে কেবল যুক্তিবিদ্যাই যথার্থ পথ নির্দেশ করতে পারে। বাস্তব জীবনে প্রত্যেকটি মানুষের চাকরির উন্নয়ন ও পেশাগত প্রশিক্ষণের ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যা সহায়তা করতে পারে। ব্যবস্থাপনা, প্রশাসন, আইন, অর্থ, পদার্থ অন্যান্য জ্ঞান শাখা সকল ক্ষেত্রেই যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান অপরিহার্য। আমাদের চিন্তা-ভাবনা ও কাজ যৌক্তিকভাবে পরিচালিত হলে ব্যক্তিগত পরিমন্ডল থেকে শুরু করে পারিবারিক, সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় ক্ষেত্রে সমস্যা অনেক কমে আসবে। অন্যের মতের প্রতি আমরা যেমন সহনশীল হতে পারব তেমনি নিজের জীবনের অনেক সমস্যাই আর সমস্যারূপে প্রতীয়মান হবে না।

উদ্দীপকে রেহানার বক্তব্য অনুসারে দেখা যাচ্ছে যে, যুক্তিবিদ্যা শুধু শ্রেণিকক্ষে সীমাবদ্ধ নেই বরং বাস্তব জীবনেও এর উপযোগীতা অনস্বীকার্য।

ঘ. উদ্দীপকে সোহানা ও রেহানার বক্তব্যে যথাক্রমে নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার পরিচয় পাওয়া যায়।

নীতিবিদ্যা মানব আচরণের সাথে যুক্ত। এই বিষয়টি মানুষের ঐচ্ছিক আচরণের ভালোত্ব-মন্দত্ব ইত্যাদি নৈতিক আদর্শের ভিত্তিতে মূল্যায়ন করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা যুক্তির বৈধতা-অবৈধতার সাথে যুক্ত। অবৈধ যুক্তি থেকে বৈধ যুক্তির পার্থক্য নির্ণয় করাই যুক্তিবিদ্যার প্রধান কাজ। নৈতিক নিয়মের ক্ষেত্রে দেখা যায় যে, স্থান-কাল-পাত্র ভেদে এই বিদ্যার ভিন্নতা থাকে। অর্থাৎ, স্থান-কাল-পাত্রভেদে নীতিবিদ্যা ভিন্ন ভিন্ন হতে পারে। অন্যদিকে, যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে কোনো ভিন্নতা দেখা যায় না। অর্থাৎ, স্থান-কাল-পাত্রভেদে যৌক্তিক নিয়ম একই হয়ে থাকে। আবার দেখা যায়, নৈতিক নিয়মের সাথে বাস্তবতার মিল থাকে। অর্থাৎ, নৈতিক নিয়ম বাস্তবতার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের সাথে সবসময় বাস্তবতার মিল থাকে না। অর্থাৎ, বাস্তবতার অনুরূপ না হয়েও অনেক সময় যুক্তি বৈধ হয়। নৈতিক নিয়ম সমাজের মানুষের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ বলে মনে করা হয়। কেননা নৈতিক নিয়ম না মানলে সমাজে মানুষকে অনেক খারাপ চোখে দেখা হয়। অপরদিকে, যৌক্তিক নিয়ম যুক্তির বৈধতা-অবৈধতার সাথে যুক্ত। এই নিয়ম মানা সামাজিক মানুষের জন্য অপরিহার্য নয়।

উদ্দীপকে রেহানা সঠিক চিন্তার মাধ্যমে বৈধ-অবৈধ বিষয়ের পার্থক্যের কথা বলেছে যা যুক্তিবিদ্যা। আবার, সোহানা মানুষ যেসব কাজ করে তার মান নৈতিক দিকটি বিবেচনায় রাখার কথা বলে যা নীতিবিদ্যা। এই দুটি ঘটনার ভিন্নতা মূলত যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার তুলনামূলক দিকগুলোকে ধরেছে।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার মধ্যে বিভিন্ন দিক দিয়ে পার্থক্য রয়েছে। তবে বিভিন্ন দিক দিয়ে এই দুটি বিষয়ের মধ্যে সম্পর্কও রয়েছে। কেননা উভয়ই মূল্যবিদ্যার অন্তর্গত দুটি শাখা।

প্রশ্ন-২১ দিব্যদের পরিবারের সবাই খুব ছিমছাম থাকে। ঘরের জিনিসপত্রও তারা সবাই গুছিয়ে জায়গা মতো রাখে। দিব্যর বাবা ঘর-বাড়ি সাজিয়ে রাখার জন্য সুন্দর ফুলের টব, ফুল ও বিভিন্ন ধরনের উপকরণ কিনে আনেন। দিব্যর মা সেগুলি দিয়ে খুব সুন্দর করে সাজিয়ে ঘর-বাড়ি পরিপাটি করে রাখেন। তাদের ঘরে গেলেই সবার দৃষ্টি আকৃষ্ট হয় আর তাদের রুচি-বোধের পরিচয় পাওয়া যায়। অন্যদিকে দিব্যর কাকা রহমান সাহেব ও তার বন্ধু আবিদ একই মহাজনের কাছ থেকে কাপড় কিনে দোকানে বিক্রি করে। রহমান সাহেব তার দোকানের সব কাপড় সুন্দর করে সাজিয়ে রাখেন, ন্যায্য মূল্যে কাপড় বিক্রয় করেন ও মহাজনের টাকা সময়মতো পরিশোধ করলেও আবিদ তা করেন না। ফলে আবিদের দোকানে লোকসান দেখা যায়।

(নটর জেম কলেজ, ঢাকা। প্রশ্ন নং ৬/)

- ক. আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান কাকে বলে? ১
- খ. কোন দিক থেকে যুক্তিবিদ্যা গণিতের সাথে সম্পর্কযুক্ত? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. দিব্যদের পরিবারের চিত্রে যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিকের কোন বিষয়টি ফুটে ওঠে? ৩
- ঘ. উদ্দীপকে রহমান সাহেব ও আবিদের কর্মকাণ্ডে যে প্রায়োগিক দিকটি ফুটে উঠেছে তার সাথে যুক্তিবিদ্যার তুলনামূলক আলোচনা করো। ৪

২১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যে বিজ্ঞান কোনো আদর্শের আলোকে কোনো বিষয় বা ঘটনা আসলে কেমন হওয়া উচিত তা নিয়ে আলোচনা করে তাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলে।

খ তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক দিক থেকেই যুক্তিবিদ্যা ও গণিত পরস্পর নির্ভরশীল।

যুক্তিবিদ্যা গণিতকে বিকশিত হওয়ার সুযোগ করে দিয়েছে। অপরদিকে গণিতের তাত্ত্বিক প্রয়োগ যুক্তিবিদ্যার সমকালীন বিকাশকে করেছে সমৃদ্ধ থেকে সমৃদ্ধতর। ফলে যুক্তিবিদ্যা ও গণিত একে অপরকে ছাড়া বিকশিত হতে পারে না। বর্তমানে তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক উভয় দিক থেকেই যুক্তিবিদ্যা ও গণিত বিষয় দুটি পরস্পর পরস্পরের পরিপূরক।

গ উদ্দীপকে দিব্যদের পরিবারের চিত্রে নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে।

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। এটি এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন নান্দনিক বিষয়ের নিয়মকানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপন করতে সাহায্য করে। বস্তুত মানুষ মাত্রই সুন্দরের পূজারী। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সুন্দরকে আয়ত্ত করা। যেমন: সুন্দর করে কথা বলতে পারা, সুন্দর পোশাক পরিধান করা, দৈহিক পরিচর্যা ইত্যাদি বিষয়গুলো নন্দনতত্ত্বের মাধ্যমে শিক্ষা নেয়।

দিব্যদের বাড়ি সুন্দর ফুলের টব, ফুল ও বিভিন্ন ধরনের উপকরণ দিয়ে পরিপাটি করে সাজানো। এখানে তাদের রুচিবোধের পরিচয় পাওয়া যায় যা সে নন্দনতত্ত্ব থেকে গ্রহণ করেছে। কারণ নন্দনতত্ত্ব জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে সৌন্দর্য চর্চার শিক্ষা দেয়। তাই দিব্যর বাবা-মা, সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন, কলা-কৌশল শিক্ষা নিয়ে বাস্তব জীবনে তার যথাযথ প্রয়োগ ঘটিয়েছে।

ঘ উদ্দীপকে আবিদ সাহেব ও রহমানের কর্মকাণ্ডে নীতিবিদ্যার ব্যবসায় ও পেশাগত দিক এবং যুক্তিবিদ্যার মধ্যে কিছু সাদৃশ্য-বৈসাদৃশ্য লক্ষ করা যায়।

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। সুসজ্জল নিয়ম-কানুন প্রয়োগের মাধ্যমে প্রকৃত সত্য আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। যেমন- মানুষ হয় মরণশীল। এ বাক্যটি মানুষের মরণশীলতার ওপর নির্ভর করে। প্রকৃতপক্ষে, পৃথিবীর কোনো মানুষ অমর নয়। সুতরাং এ যুক্তিটি সত্য। আর নীতিবিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। কল্যাণ হচ্ছে নীতিবিদ্যার আদর্শ। এটি মানুষের

বিভিন্ন কাজকে উচিত-অনুচিত অর্থে মূল্যায়ন করে থাকে। যেমন- ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে ওজনে কম দেওয়া অনৈতিক কাজ। বস্তুত যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তিপন্থতি আবিষ্কার তথা ঘটনার সত্যতা নির্ণয় করে। যা একটি মানসিক প্রক্রিয়া। অন্যদিকে, নীতিবিদ্যা আমাদের আচরণের ভালো-মন্দ দিক মূল্যায়ন করে থাকে।

উদ্দীপকে রহমান সাহেব দোকানের সব কাপড় সুন্দর করে সাজিয়ে রাখেন, ন্যায্যমূল্যে কাপড় বিক্রি করেন ও মহাজনের টাকা সময়মতো পরিশোধ করেন। অর্থাৎ তার বাহ্যিক আচরণে নৈতিকতার প্রতিফলন দেখা যায় যা পেশাগত নীতিবিদ্যা আবার, আবিদ সাহেব এ কাজগুলো করেন না। এ জন্য তার কর্মকাণ্ড পেশাগত নীতি পরিপন্থী। পেশাগত নীতিবিদ্যা হলো বাহ্যিক আচরণের প্রতিফলন। অপরদিকে যুক্তিবিদ্যা হলো অবৈধ যুক্তি থেকে বৈধ যুক্তি পৃথক করার প্রক্রিয়া, যা একটি মানসিক প্রক্রিয়া।

পরিশেষে বলা যায়, যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় ভিন্ন। আমরা জানি, চিন্তা একটি মানসিক প্রক্রিয়া এবং আচরণ একটি বাহ্যিক প্রক্রিয়া।

প্রশ্ন-২২ দৃশ্যকল্প-১: আকবর আলী সীমিত লাভে ব্যবসা করেন। ওজনে সঠিক দেন। ফ্রেশ ফল বিক্রয় করেন। তিনি সব সময় যৌক্তিক চিন্তা ও কাজ করতে পছন্দ করেন। তিনি সত্যকে গ্রহণ করেন। অসত্যকে বর্জন করেন।

দৃশ্যকল্প-২: আঁখি চমৎকার ছবি আঁকে এবং গান শুনে, চমৎকার করে কথা বলে। সে মার্জিত পোশাক পরিধান করে। আসলে সে সুন্দরের পূজারী।

(মাইডিয়াস স্কুল এন্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা। প্রশ্ন নং ২/)

- ক. যুক্তিবিদ্যার জনক কে? ১
- খ. যুক্তিবিদ্যা একটি চিন্তার বিজ্ঞান- বুঝিয়ে লেখো। ২
- গ. দৃশ্যকল্প-২ এ তোমার পাঠ্যবই এর কোন বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প-১ এ যে দুটি বিষয়ের প্রতিফলন রয়েছে তাদের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। ৪

২২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক যুক্তিবিদ্যার জনক হলেন প্রখ্যাত গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল।

খ 'যুক্তিবিদ্যা চিন্তার বিজ্ঞান'- উক্তিটি যথার্থ।

চিন্তা মানুষের একটি বুদ্ধিমূলক প্রক্রিয়া। চিন্তা বিভিন্ন ধরনের। যেমন- স্মৃতি, কল্পনা, স্বারপ, পর্যবেক্ষণ, অনুমান ইত্যাদি। সমস্ত চিন্তার মধ্যে উন্নততর চিন্তা হলো যুক্তিপন্থতি বা অনুমান। অতএব বলা যায়, চিন্তা পন্থতি মূলত যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। নিয়ম অনুযায়ী চিন্তা করে সত্যকে অর্জন ও ভুলকে বর্জন করাই হলো চিন্তার প্রকৃতি বা যুক্তিবিদ্যার প্রকৃতি।

গ উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-২ এ পাঠ্যবইয়ের নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে।

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। এটি এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন নান্দনিক বিষয়ের নিয়মকানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপন করতে সাহায্য করে। বস্তুত মানুষ মাত্রই সুন্দরের পূজারী। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সুন্দরকে আয়ত্ত করা। যেমন: সুন্দর করে কথা বলতে পারা, সুন্দর পোশাক পরিধান করা, দৈহিক পরিচর্যা ইত্যাদি বিষয়গুলো নন্দনতত্ত্বের মাধ্যমে শিক্ষা নেয়।

দৃশ্যকল্প-২ এ আঁখির চমৎকার ছবি আঁকা, গান শোনা, চমৎকার করে কথা বলতে পারা এবং মার্জিত পোশাক পরিধানের গুণগুলি সে নন্দনতত্ত্ব থেকে গ্রহণ করেছে। কারণ নন্দনতত্ত্ব জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে সৌন্দর্য চর্চার শিক্ষা দেয়। তাই আঁখি সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন, কলা-কৌশল শিক্ষা নিয়ে বাস্তব জীবনে তার যথাযথ প্রয়োগ ঘটিয়েছে।

ঘ দৃশ্যকল্প-১ এ নীতিবিদ্যা (Ethics) এবং যুক্তিবিদ্যা (Logic) বিষয় দুটির প্রতিফলন ঘটেছে।

যে বিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ উচিত-অনুচিত নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নিয়মাবলি শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য পরিলক্ষিত হয়। সাদৃশ্যের ক্ষেত্রে উভয়ই মূল্যায়নমূলক বিদ্যা। উভয়েই কিছু নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করে এবং আদর্শ প্রতিষ্ঠায় তৎপর। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়— নীতিবিদ্যা আচার আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা। আর যুক্তিবিদ্যা যুক্তি সংক্রান্ত বিদ্যা। নীতিবিদ্যার আদর্শ হলো কল্যাণ। আর যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হলো সত্য। নীতিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্র ভেদে ভিন্ন হয়। কিন্তু যুক্তিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্র ভেদে একই রূপ হয়। নীতিবিদ্যার নিয়ম না মানলে মানুষকে সমাজে খারাপ চোখে দেখা হয়। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে তেমনটা করা হয় না। নীতিবিদ্যা মানুষের সব ধরনের কর্মকাণ্ডের নৈতিক মান বিচার করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা মানুষের চিন্তা ও কর্মের যৌক্তিকতা বিচার করে।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ আকবর আলীর সীমিত লাভে ব্যবসা, ওজনে সঠিক দেওয়া এবং ফ্রেশ ফল বিক্রি করা নৈতিকতার প্রতিফলন। আবার তার সব সময়ে যৌক্তিক চিন্তা ও কাজ করা, সত্যকে গ্রহণ এবং অসত্যকে বর্জন করার বিষয়গুলো যুক্তিবিদ্যার কলা-কৌশলের ব্যবহারিক রূপ।

পরিশেষে বলা যায়, আকবর আলীর চিন্তা ও কাজের সাথে যুক্তিবিদ্যা এবং নীতিবিদ্যার মিল লক্ষণীয়। তার ব্যবসায় ক্ষেত্রে সীমিত লাভ, ওজনে সঠিক দেওয়া, ফ্রেশ ফল বিক্রি নীতিবিদ্যার আদর্শে উজ্জীবিত হয়ে করা। অপরদিকে, যৌক্তিক চিন্তা ও কাজ, সত্যকে গ্রহণ এবং অসত্যকে বর্জন করার দিকগুলো যুক্তিবিদ্যার কলা-কৌশল। যার লক্ষ্য ভুল-ত্রুটি সংশোধন করে সত্যতার সাথে জীবন পরিচালনা করা।

প্রশ্ন ২৩ ফারহান ও মুণ্ড দুই ভাই। উভয়েই মেধাবী শিক্ষার্থী। ফারহান যেকোনো বিষয় যৌক্তিকভাবে চিন্তা করার মাধ্যমে বোঝার চেষ্টা করে। এইচ.এস.সি.তে পড়ার সময় সে যুক্তিবিদ্যা নেয়। তখন থেকেই সে অন্ধবিশ্বাস ও কুসংস্কারকে অপছন্দ করে। অন্যদিকে মুণ্ড তার চেয়ে জুনিয়র। আধুনিক তথ্য প্রযুক্তির প্রতি তার প্রবল ঝোঁক। কারণ খুব সহজেই এর মাধ্যমে সে তথ্য সংরক্ষণ, বিশ্লেষণ ও নিজের কাজে ব্যবহার করতে পারে।

[ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. দর্শন কাকে বলে? ১
- খ. পেশাগত জীবনে নীতিবিদ্যার প্রয়োজন কেন? ২
- গ. মুণ্ড কোন বিষয় নিয়ে পড়ছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. ফারহানের জীবনে যুক্তিবিদ্যার বাস্তব প্রয়োগ ঘটেছে— কথাটির মূল্যায়ন করো। ৪

২৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক জগত ও জীবন সম্পর্কিত কিছু মৌলিক বিষয়ের যৌক্তিক অনুসন্ধানই হলো দর্শন।

খ প্রতিটি পেশায় কোনো না কোনো নৈতিক ভিত্তি কাজ করে বিধায় পেশাগত জীবনে নীতিবিদ্যার প্রয়োজন রয়েছে।

সকল পেশার সাথে ভালো-মন্দ, ন্যায়-অন্যায় এবং বৈধতা-অবৈধতা ও কর্তব্যবোধের প্রশ্ন জড়িত আছে। তাই নীতিবিদ্যার নীতিসমূহ অনুসরণ করলে মানুষ খুব সহজে সফলতা লাভ করতে পারে। নীতিবিদ্যার আদর্শ মানুষের পেশাগত জীবনকে নৈতিক করে তোলে। এজন্য পেশাগত জীবনে নীতিবিদ্যার শিক্ষা অতীব প্রয়োজনীয়।

গ উদ্দীপকে মুণ্ড যে বিষয়টি নিয়ে পড়ছে তা হলো কম্পিউটার বিজ্ঞান (Computer Science)।

কম্পিউটার বিজ্ঞান জ্ঞানের একটি শাখা যেখানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয়। কম্পিউটার নামক যন্ত্রে এসব গণনা সম্পাদনের ব্যবহারিক পদ্ধতির প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। এর মূল লক্ষ্য হচ্ছে, তথ্যের উন্নত ব্যবহারের মাধ্যমে মানব জাতির বর্তমান ও ভবিষ্যতের উন্নতি সাধন। তত্ত্ব, প্রকৌশল ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা এ তিন মিলেই কম্পিউটার বিজ্ঞান। যেমন: কম্পিউটার বিজ্ঞানীরা রোবট তৈরির তত্ত্ব দাঁড় করে ঐ তত্ত্বের ওপর ভিত্তি করে হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমন্বয়ে যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করেন।

উদ্দীপকে মুণ্ড আধুনিক তথ্য প্রযুক্তিকে পছন্দ করে। কেননা এর মাধ্যমে সে সহজেই তথ্য সংরক্ষণ, বিশ্লেষণ ও নিজের কাজে ব্যবহার করতে পারবে। তথ্য প্রযুক্তির মাধ্যমে তথ্য সংরক্ষণ ও তা কাজে লাগানোর এই পদ্ধতি কম্পিউটার বিজ্ঞানকে নির্দেশ করে।

ঘ যুক্তিবিদ্যা এমন একটি বিদ্যা যা মানুষকে যৌক্তিকভাবে চিন্তা করতে শেখায় এবং সত্যকে জানতে সহযোগিতা করে। ফারহানের জীবনে এর প্রয়োগ দেখা যায়।

যুক্তিবিদ্যা আমাদের শৃঙ্খলভাবে চিন্তা করতে সাহায্য করে। ভ্রান্তিকে উদ্ঘাটন ও আমাদের বুদ্ধিবৃত্তিকে শাণিত করতে যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান অপরিহার্য। এ জ্ঞানের মাধ্যমে আমরা যেমন নিজেদের চিন্তার ভুল-ভ্রান্তি নির্ণয় করতে পারি তেমনি অন্য মানুষের চিন্তার ভুল-ভ্রান্তিও ধরিয়ে দিতে পারি। যুক্তিবিদ্যা চর্চা ও অনুশীলনের ফলে আমাদের চিন্তাশক্তির উৎকর্ষ সাধিত হয়। এর ফলে আমরা সূক্ষ্ম চিন্তা করার ক্ষমতা অর্জন করি।

উদ্দীপকে ফারহান যেকোনো বিষয় যৌক্তিকভাবে চিন্তা করে এবং অন্ধ বিশ্বাস ও কুসংস্কার অপছন্দ করে। তার এই মনোভাব যুক্তিবিদ্যার স্পষ্ট প্রতিফলন এবং যুক্তিবিদ্যার বাস্তব প্রয়োগকে নির্দেশ করে।

সুতরাং বলা যায়, যুক্তিবিদ্যা মানুষের জীবন-পদ্ধতিকে পরিবর্তন করে দিতে পারে। তাই প্রায়োগিক দিক বিবেচনায় বাস্তব জীবনে যুক্তিবিদ্যার প্রয়োগ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

প্রশ্ন ২৪

১নং টেবিল		২নং টেবিল	
১নং কলাম	২নং কলাম	১নং কলাম	২নং কলাম
OR			
AND	~	সত্য	সুন্দর
NOT	V		

[যদি ক্রম কলেক্ট, ঢাকা। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. ব্যবসায় নৈতিকতা কাকে বলে? ১
- খ. 'যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান ব্যক্তির আবেগকে সুনিয়ন্ত্রিত করে তাকে সঠিক পথে পরিচালিত করে।' বলতে কী বোঝ? ২
- গ. ১নং টেবিলে ১ এবং ২নং কলামের মধ্যে মিল করো এবং নতুন টেবিল অঙ্কন করে যে দুটি বিষয়ের কথা বোঝানো হয়েছে তা ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. ২নং টেবিলটির ১ম ও ২য় কলামের মূল্যবোধগুলো কোন দুটি বিষয়ের মধ্যে সম্পর্ক প্রকাশ করে তা বিশ্লেষণ করো। ৪

২৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক ব্যবসায় নৈতিকতা হলো এক ধরনের প্রায়োগিক নীতিবিদ্যা অথবা পেশাগত নীতিবিদ্যা যা ব্যবসায় বাণিজ্যের ক্ষেত্রে উদ্ভূত নৈতিক নীতিমালা ও নৈতিক সমস্যাগুলি পর্যালোচনা করে।

খ যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান ব্যক্তির আবেগকে সুনিয়ন্ত্রিত করে তাকে সঠিক পথে পরিচালিত করে।

যুক্তিবিদ্যা মানুষের আবেগকে পরিশীলিত ও পরিমার্জিতভাবে উপস্থাপন করে। বুদ্ধিকে যদি মন্দভাবে প্রয়োগ করা হয় তাহলে তা দিয়ে মানুষ বা প্রকৃতির মারাত্মক ক্ষতি হতে পারে। তেমনি আবেগকে মাত্রাতিরিক্ত প্রাধান্য দিলেও মানুষ যথার্থ মানবিক জীবনের মর্যাদা নিয়ে বাঁচতে পারবে না। তাই মানবিক সকল ক্ষমতাকে সঠিকভাবে পরিচালনা করা দরকার।

গ. ১নং টেবিল ১ এবং ২নং কলাম দ্বারা বিভিন্ন প্রতীককে বোঝানো হয়েছে।

২নং টেবিলটির ১ এবং ২নং কলামটি মিল করা হলো:

১নং কলাম	২নং কলাম
OR	V
AND	-
NOT	~

উদ্দীপকের টেবিলটি কম্পিউটার বিজ্ঞান ও প্রতীকী যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। কম্পিউটার বিজ্ঞান বিভিন্ন লজিক গেট নিয়ে কাজ করে। অন্যদিকে, প্রতীকী যুক্তিবিদ্যায় বিভিন্ন প্রতীক ব্যবহার করে কোনো বিষয়কে উপস্থাপন করা হয়। কম্পিউটারের বিভিন্ন প্রোগ্রাম শৃঙ্খল করার জন্য যুক্তি ব্যবহার করা হয়।

উদ্দীপকের ১নং টেবিলে OR gate, AND gate এবং NOT gate এর কথা বলা হয়েছে। এই বিষয়গুলো প্রতীকী যুক্তিবিদ্যার সত্য সারণীর সাথে সম্পর্কীয়। এখানে ইনপুট সিগন্যালের ভিত্তিতে আউটপুট সিগন্যাল লাভ করার নিয়মটি সত্য সারণীর মাধ্যমে সত্যমান নির্ণয়ের মতো।

ঘ. ২নং টেবিলটির ১ম কলাম যুক্তিবিদ্যাকে এবং ২নং কলাম নন্দনতত্ত্বকে নির্দেশ করে। কেননা যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্য এবং নন্দনতত্ত্বের আদর্শ সুন্দর।

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। মিথ্যাকে পরিহার করে সত্যকে অর্জন করার উদ্দেশ্যে যুক্তিবিদ্যা চিন্তা বা অনুমান এবং তার কতকগুলো সহায়ক প্রক্রিয়া নিয়ে আলোচনা করে। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা। অন্যদিকে, নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। যা বিভিন্ন প্রকার সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে ও বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপনের নির্দেশনা দেয়। যেমন, সুন্দরভাবে কথা বলতে পারা, সুন্দর করে পোশাক পরতে শেখা ইত্যাদি। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সৌন্দর্যকে আয়ত্ত করা।

উদ্দীপকে ২নং টেবিলের ১নং কলামে 'সত্য' শব্দটি দ্বারা যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করা হয়েছে কারণ যুক্তিবিদ্যা সত্যকে অর্জন করার উদ্দেশ্যে কাজ করে। সঠিক যুক্তিপদ্ধতির নিয়মাবলি প্রণয়ন করে যুক্তির সত্যতা যাচাই করা এর কাজ। অন্যদিকে ২নং টেবিলের ২নং কলামের 'সুন্দর' এর কথা বলা হয়েছে। সৌন্দর্য ও রুচিবোধ নন্দনতত্ত্বের সাথে সম্পর্কিত। নন্দনতত্ত্ব বিভিন্ন প্রকার সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং তা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবন যাপনের নির্দেশনা দান করে।

পরিশেষে বলা যায়, যুক্তিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্বের মধ্যে আদর্শগত, বিষয়বস্তু এবং নিয়মাবলির পার্থক্য বিদ্যমান। যুক্তিবিদ্যা চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান, নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্যকে অর্জন। অন্যদিকে নন্দনতত্ত্বের আদর্শ সুন্দরকে আয়ত্ত করা।

প্রশ্ন-২৫ দৃশ্যকল্প-১

মি. রহমান যেকোনো বিষয় সুন্দরভাবে উপস্থাপন করেন। অন্যের বক্তব্যে কোনো ভুল থাকলে তিনি তা শনাক্ত করেন এবং কৌশলে তিনি তা সংশোধন করে দেন।

দৃশ্যকল্প-২

মি. জামান ক্রেতাদের সাথে ভালো ব্যবহার করেন এবং সীমিত লাভে মানসম্পন্ন পণ্য বিক্রয় করেন।

[ঢাকা সিটি কলেজ। এম নং ১/]

- বিষয়বস্তু অনুযায়ী দর্শনকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়? ১
- যুক্তিবিদ্যাকে সকল কলার ফলিত কলা বলা হয় কেন? ব্যাখ্যা করো। ২
- উদ্দীপকের দৃশ্যকল্প-১ এ কোন বিষয়টির প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- উদ্দীপকের আলোকে দৃশ্যকল্প-১ ও ২ এর মধ্যকার সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। ৪

২৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. বিষয়বস্তু অনুসারে দর্শনকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়।

খ. সকল কলাকে যুক্তিবিদ্যার মৌলিক নিয়মের ওপর নির্ভর করতে হয় বিধায় যুক্তিবিদ্যাকে সকল কলার কলা বলা হয়।

কলার উদ্দেশ্য হলো সত্যকে প্রতিষ্ঠা করা। সত্য প্রতিষ্ঠার জন্য প্রয়োজন যুক্তিসম্মত চিন্তা ও তার ব্যবহার। সকল কলা বিদ্যাকেই যুক্তিবিদ্যার মূলনীতি, যুক্তিবিন্যাস ও যুক্তিকৌশল মেনে চলতে হয় এবং অনুসরণ করতে হয়। কলাবিদ্যার নির্ভুলতা ও নিপুণতা নির্ভর করে বৈজ্ঞানিক জ্ঞানের ওপর, আর বৈজ্ঞানিক জ্ঞান নির্ভর করে যুক্তি পদ্ধতি বা যুক্তিবিদ্যার ওপর। এজন্য বলা হয় যুক্তিবিদ্যা হলো সকল কলার কলা বা গীর্ষ কলা।

গ. উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ যুক্তিবিদ্যার (Logic) প্রতিফলন ঘটেছে।

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কিত বিজ্ঞান। অর্থাৎ যুক্তিবিদ্যা চিন্তার নিয়মাবলি নিয়ে আলোচনা করে। যেসব নিয়ম অনুসরণ করে যুক্তির বৈধতা নির্ণয় করা যায় সেগুলো আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান আমাদেরকে নিজেদের ও অপরের চিন্তার মধ্যকার ত্রুটি খুঁজে বের করতে এবং তা পরিহার করতে সাহায্য করে। যেমন: কেউ যদি বলে, হাতি হয় পশুরাজ। তাহলে সেটি অশুদ্ধ হবে। কারণ আমরা জানি, পশুরাজ হচ্ছে সিংহ। এরূপ তথ্যগত ত্রুটি পরিহার করতে যুক্তিবিদ্যা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১-এ বর্ণিত মি. রহমান যেকোনো বিষয় সুন্দরভাবে উপস্থাপন করেন। অন্যের বক্তব্যে ভুল থাকলে তিনি তা শনাক্ত করে কৌশলে সংশোধন করে দেন। তার এরূপ কর্মকাণ্ড যুক্তিবিদ্যার জ্ঞানের অনুরূপ। কারণ যুক্তিবিদ্যা নিজের এবং অপরের চিন্তার ত্রুটি খুঁজে বের করতে এবং তা পরিহার করতে সাহায্য করে।

ঘ. উদ্দীপকের মি. রহমানের কর্মকাণ্ড পেশাগত নীতিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। পেশাগত নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যা বিভিন্ন দিক দিয়ে সম্পর্কিত।

যেকোনো পেশায় নৈতিকতা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। প্রত্যেক পেশার জন্য কিছু নৈতিক নিয়ম অনুসরণ করা হয় এবং প্রতিটি পেশায় যৌক্তিকভাবেই কর্মকাণ্ড পরিচালিত হয়। তাই পেশাগত নীতিবিদ্যার সাথে যুক্তিবিদ্যা অঙ্গাঙ্গীভাবে জড়িত। বিভিন্ন রকম পেশায় প্রয়োজন অনুযায়ী বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন নৈতিক নিয়ম প্রয়োগ করতে হয়। কোনো পেশায় নৈতিক নিয়ম কার্যকর করার পূর্বে সেটির যৌক্তিকতা যাচাই করার প্রয়োজন হয়। আর যুক্তিবিদ্যার অধ্যয়ন যৌক্তিক বিচার বিশ্লেষণের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। তাই এই দুটি বিষয় পরস্পর গভীরভাবে সম্পর্কিত। এমন অনেক পেশা আছে যেখানে বৈজ্ঞানিক গবেষণা প্রধান কাজ। আর গবেষণার আগে প্রকল্প প্রণয়ন করতে হয় যেখানে যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান অপরিহার্য ভূমিকা পালন করে। একইসাথে যেকোনো গবেষণায় নীতি-নৈতিকতার বিষয়টিও অত্যন্ত গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করা হয়। সকল পেশার সাথে মুনাকা ও মজুরি অপরিহার্যভাবে যুক্ত। এই দুটি বিষয়ই যৌক্তিক ও নৈতিক নিয়ম অনুযায়ী অগ্রসর হয়। কেননা মুনাকা ও মজুরি নির্ধারণের ক্ষেত্রে যৌক্তিক ও নৈতিক দিক গুরুত্বসহকারে বিবেচনা করা হয়।

উদ্দীপকে মি. জামান ক্রেতাদের সাথে ভালো ব্যবহার করেন এবং সীমিত লাভে পণ্য বিক্রয়ের মাধ্যমে পেশাগত ক্ষেত্রে নৈতিকতা ও যৌক্তিকতার সমন্বয় ঘটান।

সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, পেশাগত নীতিবিদ্যার সাথে যুক্তিবিদ্যার গভীর সম্পর্ক বিদ্যমান। যেকোনো পেশায় নৈতিক নিয়মগুলো তখনই গ্রহণযোগ্য হয় যখন সেগুলো যৌক্তিক হয়। অর্থাৎ, পেশাগত নীতিবিদ্যায় যৌক্তিকতার বিষয়টি আবশ্যিকভাবে যুক্ত।

প্রশ্ন-২৬ দৃশ্যকল্প-১: তথ্য প্রযুক্তি মানুষকে উন্নয়নের পথে পরিচালিত করে।

দৃশ্যকল্প-২: প্রতিটি মানুষেরই বিচার বুদ্ধি ও মূল্যবোধসম্পন্ন হওয়া উচিত।

[সিকিউকিন সরকার একাডেমী এন্ড কলেজ, গাজীপুর। এম নং ২/]

- নন্দন তত্ত্ব কী? ১
- যুক্তিবিদ্যাকে আদর্শমূলক বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
- ১নং দৃশ্যকল্পটি তোমার পাঠ্যবইয়ের কোন দিকটির সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ তা ব্যাখ্যা করো। ৩
- পাঠ্যবইয়ের আলোকে দৃশ্যকল্প ১ ও ২ এর মধ্যে সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য ব্যাখ্যা করো। ৪

২৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে দর্শনের এমন একটি শাখা যা সৌন্দর্য, শিল্প এবং রসবোধ-বুচিবোধ নিয়ে আলোচনা করে এবং সুন্দরের প্রশংসা করে।

খ. সৃজনশীল ১২নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ. উদ্দীপকে ১নং দৃশ্যকল্পটি পাঠ্যপুস্তকের কম্পিউটার বিজ্ঞান (Computer Science) বিষয়ের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ।

কম্পিউটার বিজ্ঞান জ্ঞানের একটি শাখা যেখানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয়। কম্পিউটার নামক যন্ত্রে এসব গণনা সম্পাদনের ব্যবহারিক পদ্ধতির প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। এর মূল লক্ষ্য হচ্ছে, তথ্যের উন্নত ব্যবহারের মাধ্যমে মানব জাতির বর্তমান ও ভবিষ্যতের উন্নতি সাধন। তত্ত্ব, প্রকৌশল ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা এ তিন মিলেই কম্পিউটার বিজ্ঞান। যেমন: কম্পিউটার বিজ্ঞানীরা রোবট তৈরির তত্ত্ব দাঁড় করে ঐ তত্ত্বের ওপর ভিত্তি করে হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের সমন্বয়ে যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করেন।

উদ্দীপকে দৃশ্যকল্প-১ এ তথ্যপ্রযুক্তির উন্নয়ন দ্বারা কম্পিউটার বিজ্ঞানের মাধ্যমে তথ্য প্রযুক্তির উন্নত ব্যবহার এবং তার দ্বারা মানব জাতির বর্তমান ও ভবিষ্যতের উন্নতি সাধনকে নির্দেশ করে। তথ্য প্রযুক্তি ছাড়া কোনোভাবেই উন্নতি বা অগ্রগতি সম্ভব নয়।

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত দৃশ্যকল্প-১ ও দৃশ্যকল্প-২ এ যথাক্রমে কম্পিউটার বিজ্ঞান ও যুক্তিবিদ্যার উল্লেখ আছে।

কম্পিউটার বিজ্ঞানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয় এবং তা সম্পাদনের ব্যবহারিক পদ্ধতির প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। অপরদিকে, যুক্তিবিদ্যা সত্যকে অর্জন এবং মিথ্যাকে বর্জন করার উদ্দেশ্যে সঠিক যুক্তিপদ্ধতি বাস্তব চিত্রাঙ্কনে প্রয়োগ করার নির্দেশনা দেয়। যুক্তিবিদ্যা এবং কম্পিউটারের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য বিদ্যমান। যুক্তিবিদ্যা আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান কিন্তু কম্পিউটার বিষয়নিষ্ঠ বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যা বাক্য, শব্দ, পদ, বিধেয়ক, মৌলিক নিয়মের উপর নির্ভর করে। এর পাশাপাশি যুক্তিবিদ্যা সত্য-মিথ্যা, বৈধতা-অবৈধতা, প্রতীক-সংকেত ইত্যাদির শিক্ষা দেয়। কম্পিউটার গাণিতিক সংখ্যা, তথ্য-উপাত্ত এর প্রয়োগ পদ্ধতির শিক্ষা দেয়।

যুক্তিবিদ্যার বিভিন্ন ধারণা ও পদ্ধতি দ্বারা কম্পিউটার তার তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তি হিসেবে গবেষণা করছে। যুক্তিবিদ্যায় কোনো কিছুকে বোঝার সুবিধার জন্য আমরা কিছু সাংকেতিক চিহ্ন ব্যবহার করি। কম্পিউটারেও সে রকম সাংকেতিক চিহ্ন ব্যবহার করা হয়।

উপরের আলোচনার পরিপ্রেক্ষিতে বলা যায় যে, শুধু সত্যকে অর্জন এবং মিথ্যাকে বর্জন কিংবা দ্রুত নির্ভুল গণনা এবং তথ্য সংগ্রহ ও প্রকৌশল জ্ঞান দ্বারা আলাদাভাবে উন্নতি অর্জন করা সম্ভব না। বরং উভয়ের সংমিশ্রণের দ্বারা উন্নতি অর্জন সম্ভব।

প্রশ্ন ২৭। রীমা ও সীমা যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন নিয়ে আলোচনা করছিল। রীমা মনে করে দুটি বিষয় একই। কিন্তু সীমা মনে করে যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন দুটি আলাদা বিষয়। যুক্তিবিদ্যা পাঠের মাধ্যমে এর বাইরেও অতীন্দ্রিয় বিষয় সম্পর্কে জানতে পারি। দর্শন জ্ঞানের সামগ্রিক দিক নিয়ে আলোচনা করে।

[সরকারি শাহ সুদান কলেজ, বগুড়া। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. যুক্তিবিদ্যা কী? ১
- খ. ব্যুৎপত্তিগত দিক হতে দর্শন শাস্ত্র বলতে কী বুঝায়? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকে আলোচ্য বিষয় দুটির মধ্যকার বৈসাদৃশ্য দেখাও। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের শেষ বাক্যটির যথার্থতা বিশ্লেষণ করো। ৪

২৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যুক্তিবিদ্যা হলো ভাষায় প্রকাশিত চিন্তা বিষয়ক বিজ্ঞান।

খ. জগত ও জীবনের মৌলিক বিষয়ের যৌক্তিক অনুসন্ধানই হলো দর্শন।

দর্শনের ইংরেজি প্রতিশব্দ হলো 'Philosophy' যা গ্রিক শব্দ 'Philos' ও 'Sophia' থেকে এসেছে। 'Philos' শব্দের অর্থ হলো অনুরাগ আর 'Sophia' শব্দের অর্থ হলো 'জ্ঞান'। সুতরাং ব্যুৎপত্তিগত দিক থেকে দর্শন হলো জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ বা ভালোবাসা। সুতরাং যে শাস্ত্রে জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ বা ভালোবাসা সংক্রান্ত বিষয়াবলি আলোচিত হয় তাই দর্শন শাস্ত্র।

গ. উদ্দীপকে আলোচিত বিষয় দুটি হলো যুক্তিবিদ্যা ও দর্শন।

যুক্তিবিদ্যা দর্শনের একটি শাখা হলেও তাদের মধ্যে কিছু কিছু দিক থেকে বৈসাদৃশ্য রয়েছে। দর্শন হলো সকল বিজ্ঞানের জননী। আর যুক্তিবিদ্যা তারই একটি ক্ষুদ্র শাখা। দর্শন জগত ও জীবন সম্পর্কিত মৌলিক প্রশ্নের যৌক্তিক অনুসন্ধান করে। কিন্তু যুক্তিবিদ্যার কাজ শুধু যুক্তির বৈধতা ও অবৈধতা নির্ণয় করা। দর্শন জগত ও জীবনের সমগ্র বিষয় নিয়ে আলোচনা করে, কিন্তু যুক্তিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় সে তুলনায় সীমিত। যুক্তিবিদ্যা মূলত আকারগত বিজ্ঞান। কিন্তু দর্শনকে বিজ্ঞান বলা যায় না। দর্শনের কোনো সিদ্ধান্তকে সার্বজনীনভাবে বিতর্কের উর্ধ্বে বলা চলে না। কিন্তু যুক্তিবিদ্যা তার বিষয়বস্তু সম্পর্কে সার্বিক নীতিমালা প্রণয়ন করতে পারে।

উদ্দীপকে আলোচিত বিষয় দুটির মধ্যে পার্থক্য থাকা সত্ত্বেও উভয়ের মধ্যে গভীর সম্পর্ক বিদ্যমান।

ঘ. জগত ও জীবন সম্পর্কিত মৌলিক বা সার্বজনীন বিষয়ে যৌক্তিক আলোচনাই হলো দর্শন।

দর্শন বা 'চরমবুদ্ধি' শব্দটির ব্যুৎপত্তিগত দিক বিবেচনা করে বলা যায়, জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ বা ভালোবাসাই হলো দর্শন। জগৎ ও জীবন সম্পর্কিত এ জ্ঞান হলো সামগ্রিক জ্ঞান। দর্শনের জনক থেলিস সর্বপ্রথম জগতের জাগতিক বস্তু তথা দর্শন নিয়ে আলোচনা করেন। দার্শনিক এরিস্টটল এর মতে, "আদি সত্তার স্বরূপ এবং এ স্বরূপের অজীভূত যে বৈশিষ্ট্য, তার অনুসন্ধান করে যে বিজ্ঞান, তাই দর্শন"। দার্শনিক প্লেটো বলেন, "চিরন্তন এবং বস্তুর মূল প্রকৃতির জ্ঞান অর্জন করাই দর্শনের লক্ষ্য"।

সুতরাং দর্শনের সংজ্ঞাসমূহ বিশ্লেষণ করে বলা যায়, সকল মৌলিক ও চিরন্তন প্রশ্ন নিয়ে দর্শন আলোচনা করে। মানুষের জ্ঞানের এমন কোন দিক নেই যা দর্শনের আওতাভুক্ত নয়। দর্শনকে সকল জ্ঞানের উৎস বলা হয়। এর পরিধি ও বিষয়বস্তু যেমন ব্যাপক, তেমনি এর গঠনশৈলী, আলোচনার পদ্ধতিও অন্যান্য বিজ্ঞান থেকে আলাদা। তবে সকল জ্ঞানের সূত্রপাত দর্শন থেকেই।

সুতরাং বলা যায়, দর্শন জ্ঞানের সামগ্রিক দিক নিয়ে আলোচনা করে। এক্ষেত্রে অগাস্ট কোং বলেন, "দর্শন হলো বিজ্ঞানের বিজ্ঞান।" (Philosophy is the science of sciences.)

প্রশ্ন ২৮। নিলয় একজন সংগীত শিল্পী এবং চিত্রশিল্পী। সে গান করে ও ছবি আঁকে। কাব্যের সৌন্দর্যকে ভালোবেসে, সাহিত্যেও রয়েছে তার বিচরণ। সৌন্দর্য, রসবোধ, শিল্পবোধ তার প্রবল। সে খুবই সৌন্দর্যপ্রিয়।

[আর্মড পুলিশ ব্যাটালিয়ন পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. দর্শন কী? ১
- খ. যুক্তিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
- গ. উদ্দীপকে নিলয়ের চরিত্রের যে পরিচয় পাওয়া যায় তা জ্ঞানের কোন শাখার সাথে সম্পর্কিত? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে নির্দেশিত বিষয়টির সাথে যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করো। ৪

২৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. দর্শন হচ্ছে জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ বা প্রজ্ঞা প্রীতি যা জগৎ-জীবন সম্পর্কিত কিছু মৌলিক বা সার্বজনীন বিষয়ে যৌক্তিক আলোচনা করে।

খ. সৃজনশীল ১২নং প্রশ্নের 'খ' এর উত্তর দেখো।

গ উদ্দীপকে পাঠ্যবইয়ের নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে।

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। এটি এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন নান্দনিক বিষয়ের নিয়ম কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবন যাপন করতে সাহায্য করে। বস্তুত মানুষ মাত্রই সুন্দরের পূজারী। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সুন্দরকে আয়ত্ত করা। যেমন: মানুষের সুন্দর করে কথা বলতে পারা, সুন্দর পোশাক পরিধান করা, দৈনিক পরিচর্যা ইত্যাদি বিষয়গুলো নন্দনতত্ত্বের মাধ্যমে শিক্ষা নেয়।

উদ্দীপকে নিলয়ের গান গাওয়া, ছবি আঁকা, সাহিত্যে বিচরণ, শিল্পবোধ ইত্যাদি গুণগুলি সে নন্দনতত্ত্ব থেকে গ্রহণ করেছে। কারণ নন্দনতত্ত্ব জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে সৌন্দর্য চর্চার শিক্ষা দেয়। তাই নিলয় সৌন্দর্য চর্চার নিয়ম-কানুন, কলা-কৌশল শিক্ষা নিয়ে বাস্তব জীবনে তার যথাযথ প্রয়োগ ঘটিয়েছে।

ঘ উদ্দীপকে নির্দেশিত বিষয়টি হচ্ছে নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics)। যার সাথে যুক্তিবিদ্যার ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক বিদ্যমান।

দর্শনের প্রধানতম তিনটি আলোচ্য বিষয়ের মধ্যে মূল্যবিদ্যা (Axiology) অন্যতম। যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব এই মূল্যবিদ্যারই অন্যতম দুটি শাখা যারা পারস্পরিকভাবে সম্পর্কিত। এরা উভয়ই আদর্শমূলক বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা আর নন্দনতত্ত্বের দিক থেকে যুক্তিবিদ্যা যুক্তি পদ্ধতি সম্পর্কে নিয়মাবলি প্রণয়ন করে তা আমাদের ব্যবহারিক জীবনে প্রয়োগ করার নির্দেশ দান করে। অনুমান সঠিকভাবে প্রয়োগ করতে পারলে সত্যতা অর্জন হবে। নন্দনতত্ত্ব ও সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন আবিষ্কার করে তার বাস্তব জীবনে প্রয়োগের নির্দেশ দান করে।

উদ্দীপকে বলা হয়েছে নিলয় একজন সংগীতশিল্পী। শিল্প, সাহিত্য ও চিত্রকর্মে তার বিস্তর সৌন্দর্যবোধের পরিচয় পাওয়া যায়। এই সৌন্দর্যবোধের সাথে সত্যতা অজ্ঞাজিভাবে জড়িত। কারণ সত্যতা ছাড়া সৌন্দর্যের কোনো মূল্য থাকে না। অর্থাৎ নিলয়ের এই সত্যতার মাধ্যমেই সৌন্দর্য পরিপূর্ণতা লাভ করে।

পরিশেষে বলা যায়, উৎপত্তিগত, আদর্শগত এবং ব্যবহারিকভাবে যুক্তিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্বের মাঝে সম্পর্ক বিদ্যমান। মানব জীবনের চরম আদর্শ সত্য, সুন্দর ও মজালের মধ্যে সত্য হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার এবং সুন্দর নন্দনতত্ত্বের আদর্শ। উভয়ের মধ্যকার সম্পর্কের প্রকাশ করতে গিয়ে Alexander Gottlob Baumgarten বলেন, নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার ছোটবোন।

প্রশ্ন ২৯ দৃশ্যকল্প-১: জনাব রাশেদ যে কোনো বিষয় সুন্দরভাবে উপস্থাপন করেন। অন্যের ভুল ধরিয়ে দিতে তা সংশোধন করতে পারেন।

দৃশ্যকল্প-২: জনাব রশিদ ক্রেতাদের সাথে ভালো ব্যবহার করে এবং ভেজালবিহীন মানসম্পন্ন পণ্য বিক্রয় করেন।

[আর্মড পুলিশ ব্যাটালিয়ন পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বগুড়া। প্রশ্ন নং ৩/]

ক. মূল্যবিদ্যার শাখাগুলো কী কী? ১

খ. যুক্তিবিদ্যা ও শিক্ষা পরস্পর সম্পর্কিত কেন? ২

গ. উদ্দীপকের দৃশ্যকল্প ১ এ কোন বিষয়টির প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. দৃশ্যকল্প ১ ও দৃশ্যকল্প ২ এর ইজিতকৃত বিষয়ের মধ্যকার পার্থক্য বিশ্লেষণ করো। ৪

২৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক মূল্যবিদ্যার শাখাগুলো হলো- যুক্তিবিদ্যা, নীতিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব।

খ যুক্তিবিদ্যা জ্ঞানের একটি শাখা, আর জ্ঞানের প্রতিটি শাখাই শিক্ষা (Education) কার্যক্রমের অন্তর্ভুক্ত।

যে শিক্ষা থেকে কোনো জ্ঞান অর্জিত হল, সে জ্ঞানটি সত্য না মিথ্যা, বৈধ না অবৈধ তা নির্ধারিত হয় যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান দ্বারা। যুক্তিবিদ্যা এবং শিক্ষা তাত্ত্বিক ও প্রায়োগিকভাবে ঘনিষ্ঠ সম্পর্কে জড়িত। যেমন: দৈত্য জ্ঞানটির কোনো যৌক্তিকতা নেই। এর ধারণা কুসংস্কার। আর এই জ্ঞান আমাদেরকে যুক্তিবিদ্যা প্রদান করে।

গ সৃজনশীল ৪নং প্রশ্নের 'গ' এর উত্তর দেখো।

ঘ সৃজনশীল ৪নং প্রশ্নের 'ঘ' এর উত্তর দেখো।

প্রশ্ন ৩০ দৃশ্যকল্প-১: জনাব ফরিদ একজন ভাবুক মানুষ। তিনি জীবনের সাথে জগতের সম্পর্ক আছে কি না এবং চলার পথে বৈধতা-অবৈধতার বিষয়টি মানুষকে বোঝানোর চেষ্টা করেন।

দৃশ্যকল্প-২: মিতা বুদ্ধিমতী মেয়ে। সে নিজের কথা গুছিয়ে বলে এবং অন্যের বস্তু্য বিনা বিচারে গ্রহণ করে না।

[কার্টনমেই পাবলিক স্কুল ও কলেজ, বিইউএসএমএস, গাবতীপুর, দিনাজপুর। প্রশ্ন নং ২/]

ক. নন্দনতত্ত্ব বলতে কী বুঝ? ১

খ. নীতিবিদ্যা কোন ধরনের বিজ্ঞান? কেন? ২

গ. দৃশ্যকল্প-১ এর আলোকে দর্শনের স্বরূপ ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. দৃশ্যকল্প-১ এবং দৃশ্যকল্প-২ এর সাহায্যে জীবনের দর্শন ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক মূল্যায়ন করো। ৪

৩০ নং প্রশ্নের উত্তর

ক নন্দনতত্ত্ব বলতে সৌন্দর্যবিষয়ক বিজ্ঞানকে বুঝায়।

খ নীতিবিদ্যা (Ethics) হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান।

নৈতিক আদর্শের আলোকে মানুষের আচরণের ভালোত্ব-মন্দত্ব, ন্যায়ত্ব-অন্যায়ত্ব, ঠিকত্ব-অনৈতিকত্ব ইত্যাদি বিষয়ের বিচার করে। যেমন: অতিরিক্ত মূলধন অর্জনের জন্য দ্রব্যে ভেজাল মেশানো। যেটি নৈতিকভাবে করা উচিত নয়।

গ দৃশ্যকল্প-১ এর আলোকে দর্শনের স্বরূপ ব্যাখ্যা করা হলো—

জগৎ ও জীবনের মৌলিক বিষয়ের যৌক্তিক অনুসন্ধান হলো দর্শন। দর্শনের ইংরেজি প্রতিশব্দ হলো 'Philosophy' যা গ্রিক শব্দ 'Philos', ও 'Sophia' থেকে এসেছে। 'Philos' শব্দের অর্থ হলো অনুরাগ আর 'Sophia' শব্দের অর্থ হলো 'জ্ঞান'। বৃৎপত্তিগত অর্থে দর্শন হলো জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ বা ভালোবাসা। সমগ্র জগৎ ও জীবন সম্পর্কে একটি সুসংবদ্ধ, যৌক্তিক, বাস্তবসম্মত, প্রায়োগিক ও অভিজ্ঞতা প্রসূত যুগোপযোগী জ্ঞান প্রদান করাই হলো দর্শনের মূল উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য। এজন্য দর্শন জগৎ ও জীবন সম্পর্কে সূক্ষ্ম বিচার বিশ্লেষণের মাধ্যমে যৌক্তিক ব্যাখ্যা প্রদান করে থাকে। দর্শন কোনো কিছু বিনা বিচারে গ্রহণ করে না। বিচার বিশ্লেষণ, সমালোচনা ও জিজ্ঞাসাই হলো দর্শনের প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্য।

দৃশ্যকল্প-১ এ দেখা যায়, জনাব ফরিদ একজন ভাবুক মানুষ। তিনি জীবনের সাথে জগতের সম্পর্ক আছে কিনা এবং চলার পথে বৈধতা-অবৈধতার বিষয়টি মানুষকে বোঝানোর চেষ্টা করেন। এখানে, ফরিদ সাহেবের জগৎ ও জীবন সম্পর্কে যে ভাবনা এবং বৈধতা-অবৈধতার বিষয়টি সম্পর্কে যে বোঝানোর চেষ্টা তা দর্শনের স্বরূপের সাথে সম্পর্কিত।

ঘ দৃশ্যকল্প-১ ও দৃশ্যকল্প-২ এর সাহায্যে দর্শন ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক মূল্যায়ন করা হলো—

দর্শন হলো সত্য বা জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ। অর্থাৎ প্রকৃত সত্য উদ্ঘাটনের লক্ষ্যে জগৎ ও জীবন সম্পর্কিত মৌলিক ও চিরন্তন সমস্যাবলীর যৌক্তিক অনুসন্ধানই দর্শন। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা হলো ভাষায় প্রকাশিত চিন্তা সম্পর্কিত বিজ্ঞান। যৌক্তিক চিন্তার ভিত্তিতে অসত্য বর্জন করে প্রকৃত সত্যকে অর্জন করাই যুক্তিবিদ্যার মূল উদ্দেশ্য। দর্শন ও যুক্তিবিদ্যা উভয়ই সত্যের অনুসন্ধান করে এবং সত্যের মানদণ্ডের

ভিত্তিতে নিজস্ব বিষয়বস্তু আলোচনা করে। দর্শনের ক্ষেত্রে যেমন যুক্তিবিদ্যার প্রয়োগ দেখা যায়, তেমনি যুক্তিবিদ্যার ক্ষেত্রেও দর্শনের প্রয়োগ করা যায়। দর্শন যেমন যৌক্তিক চিন্তা করতে সাহায্য করে তেমনি যৌক্তিক নিয়মগুলো দার্শনিক বিশ্লেষণে সহায়তা করে। উভয়ের উদ্দেশ্য সার্বিক কল্যাণ লাভ।

দৃশ্যকল্প-১ ও দৃশ্যকল্প-২ এ দর্শন ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক অত্যন্ত নিবিড়। এখানে দর্শন ও যুক্তিবিদ্যার উদ্দেশ্য এক ও অভিন্ন। উভয়েই যৌক্তিক চিন্তার মাধ্যমে সত্যকে প্রতিষ্ঠা করতে চায়।

উপরোক্ত আলোচনার শেষে বলা যায় যে, যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের একটি শাখা এবং দর্শনের সারবস্তু।

প্রশ্ন-৩১ ২৪ জুন, ২০১৮ থেকে নারীদের গাড়িচালকের আসনে বসিয়ে সৌদি সরকার যুবরাজ মোহাম্মদ বিন সালমান এক নতুন যুগের সূচনা করেছেন। এটি নিঃসন্দেহে একটি যৌক্তিক ও নৈতিক সিদ্ধান্ত। যদিও এর বৈধতা ও অবৈধতা নিয়ে যথেষ্ট মত পার্থক্য রয়েছে।

[আবদুল উম্মিন শাহ পিপু নিকেতন স্কুল ও কলেজ, গাইবান্ধা। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. যুক্তিবিদ্যা কী? ১
- খ. পেশাগত বা ব্যবসায় নীতিবিদ্যা বলতে কী বোঝ? ২
- গ. উদ্দীপকের শেষ বাক্যটিতে যুক্তিবিদ্যার কোন বিষয়টি প্রতিফলিত হয়েছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে যুবরাজের সিদ্ধান্ত দুটি যে বিষয়কে নির্দেশ করে তাদের সম্পর্ক মূল্যায়ন করো। ৪

৩১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যে বিদ্যা পাঠ করলে যুক্তি সম্পর্কীয় জ্ঞান অর্জন করা যায় তাই হলো যুক্তিবিদ্যা।

খ. পেশার ক্ষেত্রে গৃহীত কাজের ভালো-মন্দ, ন্যায়-অন্যায়, উচিত-অনুচিত যাচাই করার জন্য ব্যবহারিক নীতিবিদ্যার যে শাখাটি আলোচনা করে তাকে পেশাগত নীতিবিদ্যা বলে।

বিভিন্ন পেশার (যেমন-প্রকৌশলী, চিকিৎসক, শিক্ষক ইত্যাদি) ক্ষেত্রে নীতিবিদ্যা অনুযায়ী ভালোকে গ্রহণ ও মন্দকে বর্জন করে চলাই হলো পেশাগত নৈতিকতা। যেমন- চিকিৎসক রোগীর সঠিক চিকিৎসা করবেন এবং ব্যক্তিগত তথ্য গোপন রাখবেন- এটা তার পেশাগত নৈতিকতা। সততা বজায় রাখা, আইনের প্রতি শ্রদ্ধা প্রদর্শন করা, অর্পিত দায়িত্ব-কর্তব্য বিধি মোতাবেক সম্পাদন করা, সহকর্মীদের সাথে সু-সম্পর্ক বজায় রাখা ইত্যাদি নিয়ম-নীতি পেশাগত নীতিবিদ্যার অন্তর্ভুক্ত।

গ. উদ্দীপকের শেষ বাক্যে যুক্তিবিদ্যার বৈধতা ও অবৈধতা নির্ণয়ের বিষয়টি প্রতিফলিত হয়েছে।

যুক্তিবিদ্যার অধ্যয়ন হলো সেই সকল পদ্ধতি ও নীতি সম্পর্কে পাঠ যা ভালো যুক্তি থেকে মন্দ বা অশুভ যুক্তিকে পৃথক করতে ব্যবহৃত হয়। মানুষ যুক্তি প্রয়োগ বা যুক্তি প্রদান স্বাভাবিকভাবে করতে পারলেও কোন যুক্তি সঠিক বা কোন যুক্তি ভ্রান্ত তার গঠনমূলক ও সৃষ্টিগত অনুশীলন অপ্রয়োজনীয় নয় বরং দরকারি এবং তা যুক্তিবিদ্যা শিক্ষা দেয়। যুক্তিবিদ্যা ভালো যুক্তি গঠনের প্রক্রিয়ার শিক্ষা দেয়ার পাশাপাশি যুক্তির উপাত্ত সম্পর্কে জ্ঞান দেয়। এজন্য যুক্তির বৈধতা নির্ণয়ে যুক্তিবিদ্যার ভূমিকা অনস্বীকার্য। যুক্তিবিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তির পার্থক্য করার শিক্ষা দেয়। এই বিদ্যা আমাদের ব্যবহারিক জীবনে ভুল যুক্তি প্রয়োগ রোধে সহায়তা করে। আবার, যুক্তিবিদ্যার মাধ্যমে গঠিত বৈধ যুক্তি প্রদানের মাধ্যমে আমরা দৈনন্দিন জীবনে বিভিন্ন বিষয়ে সঠিক জ্ঞান লাভ করতে পারি। যুক্তিবিদ্যা বৈধ যুক্তির যে সকল নীতিমালা প্রদান করে তা যে কোনো বিজ্ঞান বা গবেষণার ক্ষেত্রে সহায়ক পদ্ধতি হিসেবে কাজ করতে পারে। এক্ষেত্রে এইচ ডব্লিউ বি. যোসেফ বলেন, 'মানুষকে যুক্তিবাদী করে তোলা যুক্তিবিদ্যার কাজ নয়। এর কাজ হচ্ছে বৈধ ও অবৈধ ন্যায়ের স্বরূপ নির্ধারণ, সঠিক যুক্তি থেকে বাস্তব জীবনে প্রয়োগ ঘটানো, অবৈধ যুক্তিকে পরিহার করা।'

উপরের আলোচনার পরিপ্রেক্ষিতে বলা যায় যে, যুক্তিবিদ্যা বৈধ ও অবৈধ যুক্তির মধ্যে পার্থক্য করার শিক্ষা দেয়।

ঘ. উদ্দীপকে যুবরাজের সিদ্ধান্ত নীতিবিদ্যা (Ethics) এবং যুক্তিবিদ্যা (Logic) দুটি বিষয়কে নির্দেশ করে।

যে বিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নিয়মাবলির শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য পরিলক্ষিত হয়। সাদৃশ্যের ক্ষেত্রে উভয় মূল্যায়নমূলক বিদ্যা। উভয়েই কিছু নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করা হয়। উভয়েই আদর্শ প্রতিষ্ঠায় তৎপর। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়— নীতিবিদ্যা আচার আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা। আর যুক্তিবিদ্যা যুক্তি সংক্রান্ত বিদ্যা। নীতিবিদ্যার আদর্শ হলো কল্যাণ। আর যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হলো সত্য। নীতিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান-কাল-পাত্র ভেদে ভিন্ন ভিন্ন হয়। কিন্তু যুক্তিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান-কাল-পাত্রভেদে একই রূপ হয়। নীতিবিদ্যার নিয়ম না মানলে মানুষকে সমাজে খারাপ চোখে দেখা হয়। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে তেমনটা করা হয় না। নীতিবিদ্যা মানুষের সব ধরনের কর্মকাণ্ডের নৈতিক মান বিচার করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা মানুষের চিন্তা ও কর্মের যৌক্তিকতা বিচার করে। উদ্দীপকে যুবরাজের সিদ্ধান্তের যৌক্তিক দিক যুক্তিবিদ্যার এবং নৈতিক দিক নীতিবিদ্যার অনুরূপ।

পরিশেষে বলা যায়, মানুষের জীবনের তিনটি মৌলিক আদর্শ হলো সত্য, সুন্দর ও মজা। এর মধ্যে যুক্তিবিদ্যা সত্যকে নিয়ে এবং নীতিবিদ্যা মজাটিকে নিয়ে আলোচনা করে। তাই যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার মধ্যে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক বিদ্যমান।

প্রশ্ন-৩২ X ও Y দুই বন্ধু। X বলল, "প্রত্যেক মানুষের চিন্তা ও অনুমান করার ক্ষমতা আছে। এর মাধ্যমে তারা সত্যকে গ্রহণ ও মিথ্যাকে বর্জন করে।" Y বলল, "ঠিক বলেছে। তবে মানুষের আরো কিছু গুণ থাকে দরকার। যার মাধ্যমে ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিচার করতে পারে। ব্যবসায় ও পেশাগত জীবনে এটি অতীব প্রয়োজনীয়।"

[কুমিল্লা সরকারি কলেজ। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. যুক্তিবিদ্যার আভিধানিক অর্থ কী? ১
- খ. "সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান" বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. Y এর বক্তব্য তোমার পাঠ্যপুস্তকের কোন দিকটি নির্দেশ করে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের আলোকে X ও Y এর বক্তব্যের তুলনামূলক আলোচনা করো। ৪

৩২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যুক্তিবিদ্যা (Logic) গ্রিক শব্দ Logos থেকে এসেছে। যার অর্থ হচ্ছে চিন্তা, শব্দ বা ভাষা।

খ. সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান বলতে নন্দনতত্ত্বকে (Aesthetics) বোঝায়। নন্দনতত্ত্ব এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন প্রকারের সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবন যাপন করার নির্দেশনা দান করে। যেমন: সুন্দর করে কথা বলা, সুন্দর পোশাক পরা, নিজ দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের পরিচর্যা করে সুন্দরভাবে সাজাতে পারা। এ সকল সৌন্দর্য নন্দনতত্ত্বের অন্তর্ভুক্ত।

গ. উদ্দীপকের Y এর বক্তব্য পাঠ্যপুস্তকের নীতিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। নীতিবিদ্যা হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। নৈতিক আদর্শের আলোকে মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ, ন্যায়-অন্যায় ইত্যাদি বিষয়ের বিচার করে। যেমন- অতিরিক্ত মূলধন অর্জনের জন্য দ্রব্যে ভেজাল মেশানো হয়। যেটি নৈতিকভাবে করা উচিত নয়।

উদ্দীপকে Y এর বক্তব্য মূলত নীতিবিদ্যাকেই নির্দেশ করে। তার মতে, মানুষের মধ্যে কিছু ভালো গুণ থাকে দরকার। যার মাধ্যমে ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিচার করতে পারে। সুতরাং Y এর বক্তব্য নীতিবিদ্যাকেই নির্দেশ করে।

উদ্দীপকে x ও y এর বস্তব্য যথাক্রমে যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাকে নির্দেশ করে।

যেকোনো পেশায় নৈতিকতা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। প্রত্যেক পেশার জন্য কিছু নৈতিক নিয়ম অনুসরণ করা হয় এবং প্রতিটি পেশায় যৌক্তিকভাবেই কর্মকাণ্ড পরিচালিত হয়। তাই পেশাগত নীতিবিদ্যার সাথে যুক্তিবিদ্যা অঙ্গাঙ্গীভাবে জড়িত। বিভিন্ন রকম পেশায় প্রয়োজন অনুযায়ী বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন নৈতিক নিয়ম প্রয়োগ করতে হয়। কোনো পেশায় নৈতিক নিয়ম কার্যকর করার পূর্বে সেটির যৌক্তিকতা যাচাই করার প্রয়োজন হয়। আর যুক্তিবিদ্যার অধ্যয়ন যৌক্তিক বিচার বিশ্লেষণের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। তাই এই দুটি বিষয় পরস্পর গভীরভাবে সম্পর্কিত। এমন অনেক পেশা আছে যেখানে বৈজ্ঞানিক গবেষণা প্রধান কাজ। আর গবেষণার আগে প্রকল্প প্রণয়ন করতে হয় যেখানে যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান অপরিহার্য ভূমিকা পালন করে। একইসাথে যেকোনো গবেষণায় নীতি-নৈতিকতার বিষয়টিও অত্যন্ত গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করা হয়। সকল পেশার সাথে মুনাসা ও মজুরি অপরিহার্যভাবে যুক্ত। এই দুটি বিষয়ই যৌক্তিক ও নৈতিক নিয়ম অনুযায়ী অগ্রসর হয়। কেননা মুনাসা ও মজুরি নির্ধারণের ক্ষেত্রে যৌক্তিক ও নৈতিক দিক গুরুত্বসহকারে বিবেচনা করা হয়।

উদ্দীপকে X এর মতে, প্রত্যেক মানুষের চিন্তা ও অনুমান করার ক্ষমতা আছে যার মাধ্যমে সত্যকে গ্রহণ ও মিথ্যাকে বর্জন করা যায়। যা মূলত যুক্তিবিদ্যায় দেখা যায়। অপরদিকে, Y যুক্তিবিদ্যার পাশাপাশি মানুষের ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত বিচার করতে পারা এবং ব্যবসা ও পেশাগত ক্ষেত্রে তার প্রয়োগ করার কথা বলেছে যা নীতিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে, পেশাগত নীতিবিদ্যার সাথে যুক্তিবিদ্যার গভীর সম্পর্ক বিদ্যমান। যেকোনো পেশায় নৈতিক নিয়মগুলো তখনই গ্রহণযোগ্য হয় যখন সেগুলো যৌক্তিক হয়। অর্থাৎ, পেশাগত নীতিবিদ্যায় যৌক্তিকতার বিষয়টি আবশ্যিকভাবে যুক্ত।

প্রঃ ৩৩ 'A' নামক একটি বিষয় সত্যের আদর্শের ভিত্তিতে তার নিজ নিয়মাবলি আবিষ্কার করে। যা মানুষের সমাজ ও ব্যবহারিক জীবনে প্রয়োগ করার শিক্ষা দেয়। এছাড়া সকল বিজ্ঞানকেই তার নিজ-নিজ নিয়ম কাঠামোর জন্য 'A' এর ওপর নির্ভর করতে হয়। ফলে 'A' বিষয়ের সাথে সকল বিজ্ঞানের সম্পর্ক অত্যন্ত ঘনিষ্ঠ।

[নোয়াখালী সরকারি কলেজ II প্রশ্ন নং ২/]

- ক. যুক্তিবিদ্যা কাকে বলে? ১
- খ. কম্পিউটার বিজ্ঞান সম্পর্কে তোমার ধারণা কী? ২
- গ. উদ্দীপকে বর্ণিত 'A' নামক বিষয়টির সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ বিষয় কোনটি? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উক্ত বিষয়ের সাথে কম্পিউটার বিজ্ঞানের সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য মূল্যায়ন করো। ৪

৩৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যে বিদ্যা পাঠ করলে যুক্তি সম্পর্কীয় জ্ঞানার্জন করা যায় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে।

খ. কম্পিউটার বিজ্ঞান হলো এমন বিজ্ঞান যেখানে প্রোগ্রামিং ভাষা ও বাস্তবায়নযোগ্য গণনার ওপর জোর দেওয়া হয়।

আধুনিক কম্পিউটার বিজ্ঞানের জনক হলেন ইংরেজ বিজ্ঞানী চার্লস ব্যাবেজ। কম্পিউটার বিজ্ঞানের মৌলিক তত্ত্ব হলো 'অ্যালগরিদম তত্ত্ব' ও 'গাণিতিক যুক্তিবিজ্ঞান'। কম্পিউটার বিজ্ঞানের উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য হলো গণনা করার প্রক্রিয়াগুলোকে স্বয়ংক্রিয় রূপ দেওয়া।

গ. 'A' বিষয়ের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ বিষয় হলো যুক্তিবিদ্যা। কেননা যুক্তিবিদ্যা হলো একটি আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান।

সত্যের আদর্শের ভিত্তিতে যুক্তিবিদ্যা তার নিয়মাবলিকে আবিষ্কার করে বাস্তবক্ষেত্রে মানুষের সমাজ ও ব্যবহারিক জীবনে তা প্রয়োগ ও অনুশীলন করার শিক্ষা দেয়।

উদ্দীপকে বর্ণিত 'A' বিষয়টিও সত্যের আদর্শের ভিত্তিতে তার নিয়মাবলি আবিষ্কার করে। তদুপরি নিয়মাবলিগুলোকে মানুষের সমাজ ও ব্যবহারিক জীবনে প্রয়োগ করার শিক্ষা দেয়। এছাড়া উদ্দীপকে দেখা যায়, সকল বিজ্ঞানকেই তার নিয়ম কাঠামোর জন্য 'A' বিষয়ের ওপর নির্ভর করতে হয়। ফলে 'A' বিষয়ের সাথে বিজ্ঞানের সম্পর্ক অত্যন্ত ঘনিষ্ঠ যা যুক্তিবিদ্যা বিষয়টিকে নির্দেশ করে। কেননা যুক্তিবিদ্যার ওপরই সকল বিজ্ঞানকে তার নিয়ম কাঠামোর জন্য নির্ভর করতে হয়। এ কারণে যুক্তিবিদ্যার সাথে বিজ্ঞানের সম্পর্ক অত্যন্ত ঘনিষ্ঠ। সুতরাং বলা যায়, 'A' বিষয়ের সাথে যুক্তিবিদ্যার সাদৃশ্য রয়েছে।

ঘ. উক্ত বিষয় অর্থাৎ যুক্তিবিদ্যার সাথে কম্পিউটার বিজ্ঞানের বেশ কিছু সম্পর্কের দিক রয়েছে।

যুক্তিবিদ্যা চিন্তা সম্পর্কীয় আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান। যা সত্যকে অর্জন এবং মিথ্যাকে বর্জন করার উদ্দেশ্যে সঠিক যুক্তিপদ্ধতি বাস্তব চিন্তা ক্ষেত্রে প্রয়োগ করার নির্দেশনা দেয়। অপরদিকে, কম্পিউটার বিজ্ঞানে তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তির গবেষণা করা হয় এবং তা সম্পাদনের ব্যবহারিক পদ্ধতির প্রয়োগ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটারের মধ্যে বর্তমানে বিভিন্ন ক্রিয়া প্রতিক্রিয়া লক্ষ্যণীয়। যেমন: যুক্তিবিদ্যার বিভিন্ন ধারণা ও পদ্ধতি দ্বারা কম্পিউটার তার তথ্য ও গণনার তাত্ত্বিক ভিত্তি হিসেবে গবেষণা করেছে।

উদ্দীপকে 'A' বিষয়টি সত্যকে অর্জন ও মিথ্যাকে বর্জন করে এবং উন্নতির ক্ষেত্রে এটি অন্যতম চাবিকাঠি হিসেবে কাজ করে। যা যুক্তিবিদ্যার আদর্শের অনুরূপ। অপরদিকে, শুধু সত্যকে অর্জন আর মিথ্যাকে বর্জন জীবনে উন্নতির একমাত্র উপায় নয়। বরং দ্রুত ও নির্ভুল গণনা এবং তথ্য সংগ্রহ ও বিভিন্ন প্রকৌশল জ্ঞান অর্জনের মাধ্যমেও উন্নতি লাভ সম্ভব। যেটি কম্পিউটার বিজ্ঞানের উদ্দেশ্য ও বিষয়বস্তুর অন্তর্গত।

পরিশেষে বলা যায়, শুধু সত্যকে অর্জন আর মিথ্যাকে বর্জন কিংবা দ্রুত নির্ভুল গণনা এবং তথ্য সংগ্রহ ও প্রকৌশল জ্ঞান দ্বারা আলাদাভাবে উন্নতি অর্জন সম্ভব নয়। বরং উভয়ের সংমিশ্রণ দ্বারা উন্নতি অর্জন সম্ভব। কারণ কম্পিউটার বিজ্ঞান নিয়ম-কানুন বাস্তবে প্রয়োগ করার ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যার ওপর নির্ভর করে।

প্রঃ ৩৪ শাহানা ও শায়লা প্রায়ই শ্রেণির পাঠশেষে নিজেরা দুর্বোধ্য বিষয়গুলো নিয়ে আলোচনা করে বিষয়টি বোধগম্য করার চেষ্টা করে। আজ তাদের আলোচনার বিষয় জ্ঞানের দুটি শাখার প্রায়োগিক দিক। এর একটি শিক্ষা আমাদের নিজের এবং অন্যের চিন্তার মধ্যে কোথায় ত্রুটি আছে তা বুঝতে শেখায়। আর দ্বিতীয়টি আমাদের আচরণের মধ্যে কোথায় ত্রুটি আছে এবং তা কীভাবে ঠিক করতে হয় সে সম্পর্কে জ্ঞান দান করে।

[চট্টগ্রাম ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক কলেজ II প্রশ্ন নং ২/]

- ক. নীতিবিদ্যা কী? ১
- খ. যুক্তিবিদ্যাকে সকল বিজ্ঞানের বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
- গ. উদ্দীপকে বর্ণিত বিষয় দুটির মধ্যে বিদ্যমান পার্থক্য তুলে ধরো। ৩
- ঘ. ব্যবসায় ও পেশাগত ক্ষেত্রে উদ্দীপকে আলোচিত শাখাঘরের ভূমিকা বিশ্লেষণ করো। ৪

৩৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. নীতিবিদ্যা হলো সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কীয় একটি আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান যা মানুষের আচরণ নিয়ে আলোচনা করে।

খ. সকল বিজ্ঞানকে যুক্তিবিদ্যার মৌলিক নিয়মের ওপর নির্ভর করতে হয় বিধায় যুক্তিবিদ্যাকে সকল বিজ্ঞানের বিজ্ঞান বলা হয়।

প্রতিটি বিজ্ঞানকেই তার বিভাগীয় সত্যকে অর্জন করার সময় যুক্তিবিদ্যার নিয়মকানুন মেনে চলতে হয়। যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান সকল বিজ্ঞানকে নির্ভুলতা এনে দেয়। এজন্য বলা হয় যুক্তিবিদ্যা সকল বিজ্ঞানের বিজ্ঞান।

৭। উদ্দীপকে বর্ণিত বিষয় দুটি হলো যথাক্রমে যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা। যে বিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নিয়মাবলির শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য পরিলক্ষিত হয়। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়— নীতিবিদ্যা আচার-আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা। আর যুক্তিবিদ্যা যুক্তিসংক্রান্ত বিদ্যা। নীতিবিদ্যার আদর্শ হলো কল্যাণ। আর যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হলো সত্য। নীতিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান-কাল-পাত্রভেদে ভিন্ন ভিন্ন হয়। কিন্তু যুক্তিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান-কাল-পাত্রভেদে একই রূপ হয়। নীতিবিদ্যার নিয়ম না মানলে মানুষকে সমাজে খারাপ চোখে দেখা হয়। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে তেমনটা করা হয় না। নীতিবিদ্যা মানুষের সব ধরনের কর্মকাণ্ডের নৈতিক মান বিচার করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা মানুষের চিন্তা ও কর্মের যৌক্তিকতা বিচার করে।

উদ্দীপকে শাহানা ও শায়লার আলোচ্য বিষয় দুটি যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা। এর মধ্যে যুক্তিবিদ্যা মানুষের জীবনের সত্যকে নিয়ে এবং নীতিবিদ্যা মানুষের জীবনের মজালকে নিয়ে আলোচনা করে। তাই যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার মধ্যে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক বিদ্যমান।

৮। ব্যবসায় ও পেশাগত ক্ষেত্রে উদ্দীপকে আলোচিত শাখাদ্বয় অর্থাৎ যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার অনেক ভূমিকা আছে।

যুক্তিবিদ্যা হচ্ছে চিন্তা বা অনুমান সম্পর্কীয় বিজ্ঞান। সুশৃঙ্খল নিয়ম-কানুন প্রয়োগের মাধ্যমে প্রকৃত সত্য আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। আর নীতিবিদ্যা হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। এটি মানুষের বিভিন্ন কাজকে উচিত অনুচিত অর্থে মূল্যায়ন করে থাকে। যেমন- ব্যবসার ক্ষেত্রে ওজনে কম দেওয়া অনৈতিক কাজ। বস্তুত যুক্তিবিদ্যা সঠিক যুক্তিপদ্ধতি আবিষ্কার তথা ঘটনার সত্যতা নির্ণয় করে। যা একটি মানসিক প্রক্রিয়া। অন্যদিকে, নীতিবিদ্যা আমাদের আচরণের ভালো-মন্দ দিক মূল্যায়ন করে থাকে।

যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা উভয়েই আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্যকে অর্জন করা। এ আদর্শকে সামনে রেখে যুক্তিবিদ্যা যুক্তিপদ্ধতির মাধ্যমে সত্যকে অর্জন করে। যুক্তিবিদ্যার এ শিক্ষা ব্যবসা ও পেশাগত ক্ষেত্রে প্রযোজ্য। আর নীতিবিদ্যার আদর্শ মজালকে অর্জন করা। এ আদর্শকে সামনে রেখে নীতিবিদ্যা মানুষের আচরণকে বিচার করে। পেশায় নৈতিকতা অনেক বেশি প্রয়োজন।

ব্যবসায় ও পেশাগত ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। নীতিবিদ্যা ব্যবসা ক্ষেত্রে মানুষকে নৈতিকতায় উদ্বুদ্ধ করে। আর যুক্তিবিদ্যা ব্যবসায় ও পেশাক্ষেত্রে ব্যক্তিকে যৌক্তিকভাবে গড়ে তুলে।

প্রশ্ন ৩৫ দুই বন্ধুর মাঝে কথোপকথন:

করিম : দর্শনের শাখা তিনটি। তা হলো জ্ঞানবিদ্যা, অধিবিদ্যা ও মূল্যবিদ্যা।

রহিম : তবে এটাও সত্য যে, যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা মূল্যবিদ্যার একটি শাখা।

করিম : হ্যাঁ, আর এ যুক্তিবিদ্যার প্রথম শিক্ষক কিন্তু দার্শনিক এরিস্টটল।

[স্মারক আশুতোষ সরকারি কলেজ, বোয়ালখালী, চট্টগ্রাম। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. নীতিবিদ্যা কাকে বলে? ১
- খ. যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয় কেন? ২
- গ. উদ্দীপকে রহিমের উক্তিটি হকের মাধ্যমে উপস্থাপন করো। ৩
- ঘ. 'দর্শন ও যুক্তিবিদ্যা ঘনিষ্ঠ সম্পর্কে আবদ্ধ' ব্যাখ্যা করো। ৪

৩৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. নীতিবিদ্যা এমন এক বিজ্ঞান যা মানুষের আচরণকে উচিত, অনৌচিত, ভালো-মন্দ মানদণ্ডের আলোকে মূল্যায়ন করে থাকে।

খ. যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা উভয়েই আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলা হয়। আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান আদর্শ বা মানদণ্ডের ভিত্তিতে নিজস্ব বিষয়বস্তু মূল্যায়ন করে। যেহেতু নীতিবিদ্যা নৈতিক আদর্শের ভিত্তিতে নিজস্ব বিষয়বস্তু মূল্যায়ন করে, তাই নীতিবিদ্যাকে আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলে। আবার, সত্য আবিষ্কার ও অনুসন্ধানের জন্য যুক্তিপ্রক্রিয়া কেমন হবে তা যুক্তিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় হওয়ায় যুক্তিবিদ্যাকেও আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান বলে।

গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা মূল্যবিদ্যার একটি শাখা। বিষয়বস্তুর উপর ভিত্তি করে দর্শনকে তিনভাগে ভাগ করা যায়। যথা-জ্ঞানবিদ্যা, অধিবিদ্যা এবং মূল্যবিদ্যা। মূল্যবিদ্যা আবার তিনটি শাখায় বিভক্ত। যথা- যুক্তিবিদ্যা, নীতিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্ব। মূল্যবিদ্যার যে শাখায় যুক্তির সত্যতা, বৈধতা নিয়ে আলোচনা করা হয় তাই হলো যুক্তিবিদ্যা। আবার, মানুষের আচরণকে উচিত-অনৌচিত, ভালো-মন্দ মানদণ্ডের আলোকে মূল্যবিদ্যার যে শাখায় আলোচনা করা হয়, তাই নীতিবিদ্যা। উদ্দীপকে উল্লিখিত রহিমের বক্তব্য অর্থাৎ, যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা মূল্যবিদ্যার একটি শাখা কথাটি যথার্থ। নিচে হকের মাধ্যমে উপস্থাপন করা হলো:



ঘ. যুক্তিবিদ্যার মূল আলোচ্য বিষয় হচ্ছে যুক্তি, অনুমান বা চিন্তা। যার ওপর ভিত্তি করে দর্শনশাস্ত্র গড়ে উঠেছে। তাই যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের সারসভা।

যুক্তিবিদ্যার পরিধি ও বিষয়বস্তু দর্শনের পরিধির মধ্যে বিস্তৃত। কারণ দর্শনের প্রতিটি বিষয়ের আলোচনা, ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণকে একটি প্রণালিবদ্ধ নীতিমালার আলোকে বিন্যস্ত করতে হয়। যুক্তিবিদ্যা এ কাজটি করে থাকে। এজন্য যুক্তিবিদ্যাকে প্রণালিবদ্ধ চিন্তনের নীতিমালা সম্পর্কিত বিজ্ঞান বলা হয়। যুক্তিবিদ্যা চিন্তনের একটি মৌলিক বিষয়। মানুষের ভাবের আদান-প্রদানের ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যার এই চিন্তন প্রক্রিয়া গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং পরিধি ও বিষয়বস্তুর আলোকে সামগ্রিক বিষয়কে তুলে ধরে। যেসব বিষয় নিয়ে যুক্তিবিদ্যা আলোচনা করে সেসব বিষয় নিয়ে যুক্তিবিদ্যার পরিধি ও বিষয়বস্তু। যুক্তিবিদ্যা বৈধ ন্যায়ের নীতিমালার প্রকৃতি এবং প্রয়োগের নির্দেশকারী হিসেবে স্বীকৃত বলে বিজ্ঞান ও কলাবিদ্যার ওপর অধিকাংশ যুক্তিবিদ যুক্তিবিদ্যার স্থান নির্ধারণ করেছেন। পাশ্চাত্য দার্শনিক বার্ট্রান্ড রাসেল বলেছেন, 'যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের সারসভা। দর্শনের সাথে যুক্তিবিদ্যার একটি অবিচ্ছেদ্য সম্পর্ক রয়েছে। দর্শন হলো একটি সামগ্রিক বিষয় এবং যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের একটি শাখা। তাই যুক্তিবিদ্যাকে দর্শনের অপরিহার্য শাখা বলা হয়।

উপরিউক্ত আলোচনার প্রেক্ষিতে এ কথা নির্দিষ্ট বলা যায় যে, দর্শন ও যুক্তিবিদ্যা ঘনিষ্ঠ সম্পর্কে আবদ্ধ।

প্রশ্ন ৩৬ রেমন একটি ব্যাংকের কর্মকর্তা হিসেবে কর্মরত। কাজের দক্ষতা, সময়ানুবর্তিতা এবং নিয়মানুবর্তিতার জন্য সকলে তার খুব প্রশংসা করে। দিনের কাজ দিনেই শেষ করা এবং সকলের সাথে হাসিমুখে কথা বলা তার নিত্যদিনের স্বভাব। লোন পাশ করানোর জন্য সে কখনোই আলাদা কোনো টাকা নেয় না। অবসর পেলেই বই পড়ে। প্রতিবেশীদের ধারণা, 'তার বেশি বেশি পড়ালেখাই তাকে এমন করেছে।' [জামাদারাবাদ ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এক কলেজ, সিলেট। প্রশ্ন নং ২/]

- ক. নন্দনতত্ত্ব কী? ১
- খ. দর্শনের সারসভা বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. রেমনের কার্যক্রমে প্রতিফলিত বিষয়টি ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. প্রতিবেশীদের ধারণাকে পাঠ্যবইয়ের আলোকে মূল্যায়ন করো। ৪

ক. নন্দনতত্ত্ব (Aesthetics) হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান।

খ. ব্রিটিশ দার্শনিক বার্ট্রান্ড রাসেল যুক্তিবিদ্যাকে দর্শনের সারসত্তা (Essence) বলে আখ্যায়িত করেছেন।

যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের একটি শাখা 'মূল্যবিদ্যার' অন্তর্গত। যুক্তিবিদ্যা একটি আদর্শনিস্ত বিজ্ঞান। এ আদর্শ হলো সত্যতার আদর্শ, নৈতিকতার আদর্শ। এটি বিজ্ঞানের নীতিমালার আলোকে বাস্তবে অনুশীলনযোগ্য।

গ. রেমুনের কার্যক্রমে প্রতিফলিত বিষয়টি হলো পেশাগত নীতিবিদ্যা। পেশাগত নীতিবিদ্যা পেশার সাথে জড়িত ব্যক্তি, ব্যক্তিবর্গ ও প্রতিষ্ঠানের কাজের নৈতিক মান বিচার করতে সচেষ্ট। যেকোনো পেশার কার্যক্রম পরিচালনার জন্য নানাবিধ ধারণা ও বিষয়ের সঠিক সংজ্ঞা নির্ধারণ করতে হয়। যেমন : শিক্ষকতা পেশার ক্ষেত্রে শিক্ষা, ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে মুনাফা, আইন পেশার ক্ষেত্রে আইন ও ন্যায়বিচার। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ, যুক্তিপন্থিত, বিশুদ্ধ চিন্তা, সঠিক অনুশাসন ও নীতির প্রয়োগ মানুষকে একাধারে যৌক্তিক ও নৈতিক করে তোলে। তাই বাস্তব জীবনে ও পেশাগত জীবনে নৈতিকতা ও যুক্তির চর্চা একান্ত জরুরি।

উদ্দীপকে রেমুনের কাজের দক্ষতা, নিপুণতা ও পেশাগত নৈতিকতা তার বাস্তব জীবনের সফলতার সোপান। আর এই বিষয়গুলো পেশাগত নীতিবিদ্যাকে নির্দেশ করে।

ঘ. উদ্দীপকে প্রতিবেশীদের ধারণা যথার্থ। বই এর শিখন এমন এক ধরনের প্রক্রিয়া যা ব্যক্তি মানুষকে সত্য-মিথ্যা, ভালো-মন্দ, সঠিক কাজ ও কুকর্মের মধ্যে পার্থক্য বোঝার উপযুক্ত করে তোলে।

বই পড়ে শিক্ষণের মাধ্যমে মানুষের আচরণে ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটে। মানুষের আচরণ পরিবর্তনের জন্য প্রয়োজন মনোভাব পরিশুদ্ধ করা। এক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যা যুক্তিবাদী চেতনা জাগ্রত করার মাধ্যমে মানুষের মনোভাবকে গঠনমূলক হতে সাহায্য করে। মানুষ সামাজিক জীব। সমাজের সদস্য হিসেবে তার নৈতিক দায়িত্ব হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের কল্যাণ সাধন করা। যেমন: নৈতিকতার বিচারে ব্যাংকের লোন পাশ করানোর জন্য আলাদা কোনো টাকা না নেয়া।

উদ্দীপকে আলোচিত প্রতিবেশীদের ধারণা যথার্থ। রেমুনের বেশি বেশি পড়ালেখাই তাকে নৈতিক করে তুলেছে। কেননা, শিক্ষা আমাদের যৌক্তিক করে তোলে। আর যৌক্তিকতা দেয় নৈতিকতার মহান আদর্শ। এর ফলে মানুষ নীতিবান হতে শেখে।

পরিশেষে বলা যায় যে, বেশি পড়ালেখাই আলোকিত মানুষ গড়ার অন্যতম হাতিয়ার।

প্রশ্ন ৩৭ রফিক ও জামাল সাহেব হেটে বাজারে যাচ্ছে। রফিক জিজ্ঞেস করল, বাজারে গিয়ে কি কি ক্রয় করবেন। জামাল সাহেব বললেন, কি কিনব ভাই-মাছবাজার, সবজিবাজার, ফুলের বাজার ইত্যাদি সর্বত্র ফরমালিন ব্যবহার করা হচ্ছে। বিষয়টি ব্যবসায়ী, ভোক্তা, পুলিশ সবার কাছে Open Secret. সরকার চেষ্টা করেও এর ব্যবহার রোধ করতে পারছে না। ফরমালিনের ব্যবহার রোধ করা গেলে মানুষ বেঁচে যেতে পারে বহু জটিল রোগের সংক্রমণ থেকে।

[সরকারি নতুননাথার মহিলা কলেজ, বিনাইদহ। প্রশ্ন নং ৪]

ক. নীতিবিদ্যা কি? ১

খ. যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো। ২

গ. উদ্দীপকের বিষয়টি কিভাবে ব্যবসায় নৈতিকতার সাথে সম্পৃক্ত ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকটিতে পথচারীর শেষ উক্তির ব্যাপারে তোমার মতামত ব্যাখ্যা করো। ৪

ক. নীতিবিদ্যা হচ্ছে সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান।

খ. যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা করা হলো—

যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা উভয়ের কাজ মোটামুটি একই ধরনের। যুক্তিবিদ্যা চিন্তার নিয়মাবলী নিয়ে আলোচনা করে। যেসব নিয়ম অনুসরণ করে যুক্তির বৈধতা নির্ণয় করা যায়, সেগুলো আবিষ্কার করা যুক্তিবিদ্যার কাজ। যুক্তিবিদ্যা চিন্তার মধ্যকার ত্রুটি খুঁজে বের করতে এবং তা পরিহার করতে সাহায্য করে। আর নীতিবিদ্যা আচরণের নিয়মাবলি নিয়ে আলোচনা করে। যেসব নীতির মাধ্যমে ন্যায় বা ভালো কাজ সম্পাদিত হয় সেগুলো আবিষ্কার করা নীতিবিদ্যার কাজ। নীতিবিদ্যা আমাদের আচরণের মধ্যকার ভুলত্রুটি সংশোধন করে সঠিকভাবে জীবনযাপন করতে সাহায্য করে।

গ. উদ্দীপকের বিষয়টি ব্যবসায় নৈতিকতার সাথে সম্পর্কিত। নিচে বিষয়টি ব্যাখ্যা করা হলো—

নীতিবিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণ সম্পর্কিত বিজ্ঞান। কল্যাণ হচ্ছে নীতিবিদ্যার আদর্শ। এটি মানুষের বিভিন্ন কাজকে উচিত অনুচিত অর্থে মূল্যায়ন করে। যেমন— ব্যবসায়ের ক্ষেত্রে ওজনে কম দেওয়া অনৈতিক কাজ। অর্থাৎ নীতিবিদ্যা আমাদের ব্যবসায়িক আচরণের ভালোমন্দ দিক মূল্যায়ন করে। নীতিবিদ্যা ব্যবসা ক্ষেত্রে মানুষকে নৈতিকতায় উদ্বুদ্ধ করে অনুচিত কাজ থেকে বিরত থাকার শিক্ষা দেয়।

উদ্দীপকে বর্ণিত মাছের বাজার, সবজি বাজার, ফুলের বাজার ইত্যাদি সর্বত্র ফরমালিন ব্যবহার করা হচ্ছে যা নৈতিকতার দিক থেকে অনুচিত। ফরমালিনের ব্যবহার দ্বারা অনৈতিকতার বিষয়টি প্রকাশ পায় ফলে কর্মকাণ্ডটি ব্যবসায়িক নৈতিকতার সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ।

ঘ. ফরমালিনের ব্যবহার রোধ করা গেলে মানুষ বেঁচে যেতে পারে বহু জটিল রোগের সংক্রমণ থেকে উদ্দীপকের পথচারীর শেষ এ উক্তিটি সঠিক।

নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় হলো ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত। অর্থাৎ কোন কাজটি করা উচিত ও কোনটি করা উচিত নয় নীতিবিদ্যা সেই শিক্ষা দেয়। আর নীতিবিদ্যার আদর্শ হলো কল্যাণ সাধন। ব্যবসার ক্ষেত্রে নীতিবিদ্যার সমন্বয় না থাকলে কল্যাণের চেয়ে অকল্যাণই বেশি হয়। যেমন— ব্যবসায়ীরা অধিক পরিমাণে লাভের উদ্দেশ্যে পণ্যের মধ্যে মরণঘাতী ফরমালিন ব্যবহার করছে। অধিক মুনাফা লাভের জন্য এবং পণ্যকে পচনের থেকে রক্ষা করতে ফরমালিনের ব্যবহার যুক্তিযুক্তি হতে পারে। কিন্তু নৈতিকতার দিক থেকে এটি অন্যায়, অনুচিত ও অবৈধ। কেননা ফরমালিন মানুষের জীবনের জন্য হুমকিস্বরূপ। প্রতিদিন ফরমালিন যুক্ত খাবার গ্রহণ করার ফলে মানুষ বহু জটিল রোগে আক্রান্ত হচ্ছে এবং মৃত্যু হচ্ছে। তাই ব্যবসার ক্ষেত্রে যুক্তির পাশাপাশি নীতি-নৈতিকতাকেও প্রাধান্য দিতে হবে।

উদ্দীপকের উল্লিখিত পথচারীর শেষ উক্তিটি ব্যবসায়িক নীতিবিদ্যায় অনেক গুরুত্বপূর্ণ। পথচারীর উল্লিখিত উক্তির সাথে ব্যবসায়ীদের একমত হয়ে নৈতিকতার ভিত্তিতে ব্যবসা পরিচালনা করা উচিত। তাহলে ফরমালিন রোধ করে নানাবিধ জটিল রোগ থেকে রক্ষা পাওয়া সম্ভব।

পরিশেষে বলা যায় যে, সার্বিক কল্যাণ পেতে হলে ব্যবসার ক্ষেত্রে নীতিবিদ্যা প্রয়োগ করা অত্যাবশ্যক।

প্রশ্ন ৩৮ ছন্দা একজন নৃত্যশিল্পী। সে নাচ করে এবং একই সাথে গান ও অভিনয় করে। কবিতা আবৃত্তি করতে সে খুব পছন্দ করে। শিল্প, সৌন্দর্য, ললিতকলায় তাঁর আগ্রহ প্রবল।

[সরকারি নতুননাথার মহিলা কলেজ, বিনাইদহ। প্রশ্ন নং ২]

ক. নন্দনতত্ত্বে কোন বিষয়কে প্রাধান্য দেওয়া হয়? ১

খ. 'মানুষ সুন্দরের পূজারী'— ব্যাখ্যা করো। ২

গ. উদ্দীপকে ছন্দার চরিত্রের যে পরিচয় পাওয়া যায় তা জ্ঞানের কোন শাখার সাথে সম্পর্কিত? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে নির্দেশিত বিষয়ের সাথে যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করো। ৪

ক. নন্দনতত্ত্বে সুন্দরের মূল্যায়নকে প্রধান্য দেওয়া হয়।

খ. সুন্দরকে পূজা করার কারণে মানুষকে সুন্দরের পূজারী বলা হয়।

মানুষমাত্রই সুন্দরের পূজারী। তার মধ্যে রয়েছে সুন্দরের পিপাসা। মানুষ তার দৈনন্দিন জীবনে সৌন্দর্য চর্চার মাধ্যমেই এ পিপাসা মেটায়। অর্থাৎ জীবনের সকল কাজে মানুষ সুন্দরকে খুঁজতে থাকে। তাই মানুষকে সুন্দরের পূজারী বলা হয়।

গ. উদ্দীপকে ছন্দার চরিত্রের যে পরিচয় পাওয়া যায় তা নন্দনতত্ত্বের সাথে সম্পর্কিত। নিচে বিষয়টি ব্যাখ্যা করা হলো—

নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে সৌন্দর্য বিষয়ক বিজ্ঞান। এটি এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন নান্দনিক বিষয়ের নিয়মকানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপন করতে সাহায্য করে। বস্তুত মানুষ মাত্রই সুন্দরের পূজারী। নন্দনতত্ত্বের আদর্শ হচ্ছে সুন্দরকে আয়ত্ত করা। যেমন: সুন্দর করে কথা বলতে পারা, সুন্দর পোশাক পরিধান করা, দৈহিক পরিচর্যা ইত্যাদি বিষয়গুলো নন্দনতত্ত্বের মাধ্যমে শিক্ষা নেয়।

উদ্দীপকে বর্ণিত, ছন্দার নাচ করা, গান করা, অভিনয় করা ও কবিতা আবৃত্তি করা ইত্যাদি গুণাবলী নন্দনতত্ত্ব থেকে গ্রহণ করেছে। কারণ নন্দনতত্ত্ব জীবনের প্রতিটা ক্ষেত্রে সৌন্দর্যচর্চার শিক্ষা দেয়।

ঘ. উদ্দীপকে উল্লেখিত বিষয় নন্দনতত্ত্বের সাথে যুক্তিবিদ্যার গভীর সম্পর্ক রয়েছে।

দর্শনের প্রধানতম তিনটি আলোচ্য বিষয়ের মধ্যে মূল্যবিদ্যা (Axiology) অন্যতম। যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব এই মূল্যবিদ্যারই অন্যতম দুটি শাখা যারা পারস্পরিকভাবে সম্পর্কিত। এরা উভয়ই আদর্শমূলক বিজ্ঞান। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হচ্ছে সত্যকে অর্জন করা আর নন্দনতত্ত্বের দিক থেকে যুক্তিবিদ্যা যুক্তি পদ্ধতি সম্পর্কে নিয়মাবলি প্রণয়ন করে তা আমাদের ব্যবহারিক জীবনে প্রয়োগ করার নির্দেশ দান করে। অনুমান সঠিকভাবে প্রয়োগ করতে পারলে সত্যতা অর্জন করা যায়। নন্দনতত্ত্বও সৌন্দর্য চর্চার নিয়মকানুন আবিষ্কার করে তা বাস্তব জীবনে প্রয়োগের নির্দেশ দান করে।

যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্বের সাথে ভাষার একটি অপরিহার্য সম্পর্ক রয়েছে। যুক্তিবিদ্যায় ভাষা ব্যবহারের কিছু সুনির্দিষ্ট নিয়ম-কানুন রয়েছে। এখানে শব্দ, বাক্য ও পদের নির্দিষ্ট নিয়ম রয়েছে। আবার, কোনো বিষয়ের সৌন্দর্য বা শৈল্পিক দিক ভাষার ব্যবহারের মাধ্যমেই প্রকাশিত হয়। তাই উভয় ক্ষেত্রেই ভাষা অবিচ্ছেদ্যভাবে যুক্ত।

পরিশেষে বলা যায়, উৎপত্তিগত, আদর্শগত এবং ব্যবহারিকভাবে যুক্তিবিদ্যা এবং নন্দনতত্ত্বের মধ্যে সম্পর্ক বিদ্যমান। মানব জীবনের চরম আদর্শ সত্য, সুন্দর ও মজালের মধ্যে সত্য হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার এবং সুন্দর নন্দনতত্ত্বের আদর্শ। উভয়ের মধ্যকার সম্পর্ক প্রকাশ করতে গিয়ে Alexander Gottlob Baumgarten বলেন, নন্দনতত্ত্ব হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার ছোটবোন।

প্রশ্ন ৩৯। সুনীতা একজন জনপ্রিয় নৃত্যশিল্পী। মি. সুনীল নৃত্য গবেষক। সুনীতার একটি নাচের অনুষ্ঠান দেখে তিনি উপলব্ধি করলেন সুনীতার নৃত্যশৈলী উপমহাদেশের আরেকজন নৃত্যশিল্পীর হুবহু অনুরূপ। তিনি সুনীতাকে পরামর্শ দিয়ে বলেন, স্বকীয়তা বর্জন করে অন্যের কৌশল প্রয়োগ করা অনুচিত। অন্যকে সম্পূর্ণ অনুরূপ না করে নিজের প্রতি আত্মবিশ্বাস থাকা ভালো। দত্তবাবু সুনীতাকে বললেন, সুনীল বাবুর পরামর্শ যৌক্তিকভাবে সত্য। কারণ সুনীল বাবু নিজে গুছিয়ে কথা বলেন এবং অন্যের কথার ভুল-ভ্রান্তি শনাক্ত করতে পারেন।

সরকারি সোহরাওয়ার্দী কলেজ, পিরোজপুর। প্রশ্ন নং ১/

ক. যুক্তিবিদ্যা কাকে বলে? ১

খ. 'যুক্তিবিদ্যা চিন্তার বিজ্ঞান'— উক্তিটি ব্যাখ্যা করো। ২

গ. সুনীতার নৃত্যশিল্প পাঠ্যবইয়ের কোন বিষয়ের সাথে সম্পর্কিত? আলোচনা করো। ৩

ঘ. সুনীল বাবুর পরামর্শ যে দিকটির উল্লেখ রয়েছে তার সাথে দত্তবাবুর বক্তব্যের তুলনামূলক সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো। ৪

৩৯ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. যুক্তিবিদ্যা হলো বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি সংক্রান্ত বিজ্ঞান।

খ. 'যুক্তিবিদ্যা চিন্তার বিজ্ঞান'— উক্তিটি যথার্থ।

চিন্তা মানুষের একটি বুদ্ধিমূলক প্রক্রিয়া। চিন্তা বিভিন্ন ধরনের। যেমন— স্মৃতি, কল্পনা, স্মরণ, পর্যবেক্ষণ, অনুমান ইত্যাদি। সমস্ত চিন্তার মধ্যে উন্নততর চিন্তা হলো যুক্তিপদ্ধতি বা অনুমান। অতএব বলা যায়, চিন্তা পদ্ধতি মূলত যুক্তিবিদ্যাকে নির্দেশ করে। নিয়ম অনুযায়ী চিন্তা করে সত্যকে অর্জন ও ভুলকে বর্জন করাই হলো চিন্তার প্রকৃতি বা যুক্তিবিদ্যার প্রকৃতি।

গ. সৃজনশীল ২৮নং প্রশ্নের 'গ' এর উত্তর দেখো।

ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত সুনীল বাবুর পরামর্শ নীতিবিদ্যা (Ethics) এবং দত্তবাবুর বক্তব্যের যুক্তিবিদ্যার (logic) উল্লেখ পাওয়া যায়।

যে বিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত, নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নিয়মাবলি শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য পরিলক্ষিত হয়। সাদৃশ্যের ক্ষেত্রে উভয়ই মূল্যায়নমূলক বিদ্যা। উভয়েই কিছু নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করে এবং আদর্শ প্রতিষ্ঠায় তৎপর। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়— নীতিবিদ্যা আচার-আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা। আর যুক্তিবিদ্যা যুক্তি সংক্রান্ত বিদ্যা। নীতিবিদ্যার আদর্শ হলো কল্যাণ। আর যুক্তিবিদ্যার আদর্শ হলো সত্য। নীতিবিদ্যার নিয়ম না মানলে মানুষকে সমাজে খারাপ চোখে দেখা হয়। কিন্তু যৌক্তিক নিয়মের ক্ষেত্রে তেমনটা করা হয় না। নীতিবিদ্যা মানুষের সব ধরনের কর্মকাণ্ডের নৈতিক মান বিচার করে। অন্যদিকে, যুক্তিবিদ্যা মানুষের চিন্তা ও কর্মের যৌক্তিকতা বিচার করে।

উদ্দীপকে সুনীল বাবু সুনীতাকে অন্যের হুবহু অনুরূপ করতে নিষেধ করেন। অনুরূপের মাধ্যমে নৃত্যশিল্প পেশার যে নৈতিকতা আছে তা লঙ্ঘন হয়। এজন্য সুনীল বাবুর পরামর্শ নীতিবিদ্যার অন্তর্ভুক্ত। অপরদিকে দত্তবাবুর মতে সুনীলবাবুর পরামর্শ যৌক্তিকভাবে সত্য এবং তিনি অন্যের কথার ভুল-ভ্রান্তি শনাক্ত করতে পারেন যা মূলত যুক্তিবিদ্যার কাজ। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যা উভয়ই আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান। নীতিবিদ্যা নৈতিকতার মান বিচার করেছে এখানে। আর যুক্তিবিদ্যা মানুষের চিন্তা ও কাজের যৌক্তিকতা বিচার করেছে।

উপরের আলোচনার পরিপ্রেক্ষিতে বলা যায় যে, নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যা উভয়ের মধ্যে বৈসাদৃশ্য থাকলেও উভয়ই মানব কল্যাণে ব্যবহৃত হয়।

প্রশ্ন ৪০। মুনমুন ও মিথুন দুই বান্ধবী। তারা তাদের দেশকে মনেপ্রাণে ভালোবাসে। নিম্ন আয়ের দেশ থেকে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার খবরে তাদের মন যেমন আনন্দে ভরে যায়। তেমন দেশের মানুষের মধ্যে অশান্তি, বিরোধ, নারী ও শিশু নির্যাতনের খবরে তারা কষ্ট অনুভব করে। তাদের মতে, যা কিছু যৌক্তিক, সুন্দর ও কল্যাণকর তা সবাইকে মেনে চলা উচিত।

ঢাকা কলেজ। প্রশ্ন নং ২/

ক. নন্দনতত্ত্বের ইংরেজি প্রতিশব্দ কী? ১

খ. নন্দনতত্ত্ব কাকে বলে? ২

গ. যুক্তিবিদ্যার সাথে নন্দনতত্ত্বের পার্থক্য নিরূপণ করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে যে দুটি বিষয়ের ইজিাত রয়েছে তাদের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করো। ৪

ক. নন্দনতত্ত্বের উৎসেজি প্রতিশব্দ Aesthetics।

খ. সৌন্দর্যবিষয়ক বিজ্ঞানকে নন্দন তত্ত্ব বলে।

নন্দনতত্ত্ব এমন একটি বিদ্যা যা বিভিন্ন প্রকারের সৌন্দর্য চর্চার জন্য নিয়ম-কানুন প্রণয়ন করে এবং সেগুলোকে আমাদের বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করে সুন্দরভাবে জীবনযাপন করার নির্দেশনা দেয়। যেমন: সুন্দর করে কথা বলা, সুন্দর পোশাক পরা, বাড়ির সৌন্দর্য বৃদ্ধির জন্য বাগান করা এগুলো সৌন্দর্য বিজ্ঞানের অন্তর্ভুক্ত।

গ. বিভিন্ন দিক থেকে যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্বের মধ্যে মিল থাকলেও বেশকিছু দিক থেকে পার্থক্যও রয়েছে।

যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্বের পার্থক্য নিচে নিরূপণ করা হলো। যেমন: যুক্তিবিদ্যা বচনের সত্যতা ও যুক্তির বৈধতা নিয়ে আলোচনা করে। পক্ষান্তরে নন্দনতত্ত্ব সৌন্দর্য, শিল্প, রুচিবোধ, রসবোধ নিয়ে আলোচনা করে। যুক্তিবিদ্যায় আবেগ-অনুভূতির স্থান নেই। কিন্তু নন্দনতত্ত্বে ঐগুলো বিশেষ ভূমিকা পালন করে। যুক্তিবিদ্যা একটি বিজ্ঞান কিন্তু নন্দনতত্ত্ব বিজ্ঞান বলে বিবেচিত হয় না। যুক্তিবিদ্যার সুনির্দিষ্ট পদ্ধতি রয়েছে। নন্দনতত্ত্বের কোনো পদ্ধতি পাওয়া যায় না। যুক্তিবিদ্যা নির্দিষ্ট কিছু নিয়ম অনুসরণ করে। কিন্তু নন্দনতত্ত্বের কোনো নিয়ম নেই। যুক্তিবিদ্যা বুদ্ধিনির্ভর। পক্ষান্তরে নন্দনতত্ত্ব অভিজ্ঞতামূলক। যুক্তিবিদ্যায় কোনো কিছুকে প্রশংসা করা হয় না। কিন্তু নন্দনতত্ত্ব কোনো ব্যক্তি বা বস্তু সম্পর্কে প্রশংসা করে থাকে।

পরিশেষে বলা যায় যে, যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব একই শাখার দুটি উপশাখা হলেও অনেক ক্ষেত্রেই উভয়ের মধ্যে বিপরীতমুখী সম্পর্ক বিদ্যমান।

ঘ. উদ্দীপকে যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা বিষয় দুটির ইঙ্গিত রয়েছে।

যে বিদ্যা সমাজে বসবাসকারী মানুষের আচরণের ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নিয়মাবলির শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য লক্ষ করা যায়। সাদৃশ্যের ক্ষেত্রে উভয়ই মূল্যায়নমূলক বিদ্যা। উভয়ই কিছু মানদণ্ড অনুসরণ করে এবং আদর্শ প্রতিষ্ঠায় তৎপর। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়- নীতিবিদ্যা আচার-আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা আর যুক্তিবিদ্যা হলো যুক্তি সংক্রান্ত বিদ্যা। নীতিবিদ্যার আদর্শ কল্যাণ। পক্ষান্তরে যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্য। নীতিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্রভেদে ভিন্ন হয়। কিন্তু যুক্তিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্রভেদে একই রূপ হয়।

উদ্দীপকের আলোকে যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার সম্পর্ক অত্যন্ত ঘনিষ্ঠ। যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা আদর্শগত দিক থেকে, সত্যের দিক থেকে সম্পর্কিত। উভয়ের উদ্দেশ্য সত্য, সুন্দর ও কল্যাণের দিকে ধাবিত হওয়া। পরিশেষে বলা যায় যে, আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান হিসেবে যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা একই সূত্রে গাঁথা। আদর্শের বিকাশের জন্য তা ভিন্ন ভিন্ন পদ্ধতি প্রয়োগ করে। মানবজীবনকে সুন্দর ও সার্থক করে তোলার ক্ষেত্রে উভয়ের পারস্পরিক সম্পর্কের গুরুত্ব অত্যধিক।

প্রশ্ন ৪১ দৃশ্যকল্প-১: প্রথম আলোচক বললেন- “সক্রেটিস শারীরিক সৌন্দর্য নয় বরং প্রখর যুক্তিবাদিতার জন্য যুগে যুগে মানুষের অন্তরে শ্রদ্ধার পাত্র হিসেবে বিরাজমান।”

দৃশ্যকল্প-২: দ্বিতীয় আলোচক বললেন “সক্রেটিসের মতে, যার যা কর্তব্য তা পালন করাই হলো ন্যায়।”

ত্রিপুরার সরকারি কলেজ, মুন্সিগঞ্জ। এম এ নং ২/

ক. দর্শনের তিনটি শাখা কী কী? ১

খ. যুক্তিবিদ্যা, নীতিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব দর্শনের কোন শাখায় আলোচনা করা হয়? ২

গ. দৃশ্যকল্প-১ এর মূল বিষয় দর্শনে প্রয়োজন আছে কি? ৩

ঘ. দৃশ্যকল্প-১ ও ২ এর সম্পর্ক আলোচনা করো। ৪

৪১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. দর্শনের তিনটি শাখা হলো- i. জ্ঞানবিদ্যা ii. তত্ত্ববিদ্যা এবং iii. মূল্যবিদ্যা।

খ. যুক্তিবিদ্যা, নীতিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব দর্শনের মূল্যবিদ্যা শাখায় আলোচনা করা হয়েছে।

দর্শনের আলোচ্য বিষয়ের অন্যতম হলো মূল্যবিদ্যা। আবার মূল্যবিদ্যার আলোচ্য বিষয় হলো সত্য, সুন্দর ও মঙ্গল। এর মধ্যে সত্য হচ্ছে যুক্তিবিদ্যার আদর্শ, সুন্দর হচ্ছে নন্দনতত্ত্বের আদর্শ এবং মঙ্গল কল্যাণের আদর্শ। অর্থাৎ যে বিদ্যা মানুষের ঐচ্ছিক আচরণের সত্য, সুন্দর ও কল্যাণকর বিষয়গুলো মূল্যায়ন করে তাকে মূল্যবিদ্যা বলে।

গ. দৃশ্যকল্প-১ এর মূল বিষয় হলো যুক্তিবিদ্যা যার প্রয়োজন দর্শনে আবশ্যিক। কেননা যুক্তিবিদ্যা হলো দর্শনের একটি শাখা।

দর্শন ও যুক্তিবিদ্যার নিয়মগুলো একই হওয়ার কারণে তারা পরস্পরের ওপর নির্ভরশীল। যুক্তিবিদ্যার ক্ষেত্রে যেমন দর্শনের প্রয়োগ দেখা যায়, তেমনি দর্শনের ক্ষেত্রেও যুক্তিবিদ্যার প্রয়োগ দেখা যায়। দর্শন যেমন যৌক্তিক চিন্তা করতে সাহায্য করে তেমনি যৌক্তিক নিয়মগুলো দার্শনিক বিশ্লেষণে সহায়তা করে। দর্শন হলো সত্য বা জ্ঞানের প্রতি অনুরাগ। পক্ষান্তরে-যুক্তিবিদ্যা হলো যৌক্তিক চিন্তার ভিত্তিতে অসত্য বর্জন করে প্রকৃত সত্যকে অর্জন করা।

তাই বলা যায়, দৃশ্যকল্প-১ এর মূল বিষয় যুক্তিবিদ্যা দর্শনে প্রয়োজন আছে এবং বিষয় দুটি ভিন্ন বিষয় হলেও একে অন্যের ওপর নির্ভরশীল।

ঘ. দৃশ্যকল্প-১ ও ২ হলো যুক্তিবিদ্যা এবং নীতিবিদ্যা। নিচে উভয়ের সম্পর্ক আলোচনা করা হলো।

যে বিদ্যা বৈধ যুক্তি থেকে অবৈধ যুক্তিকে পৃথক করার পদ্ধতি ও নিয়মাবলির শিক্ষা দেয় তাকে যুক্তিবিদ্যা বলে। আর যে বিদ্যা মানুষের ঐচ্ছিক আচরণের ভালো-মন্দ, উচিত-অনুচিত নৈতিক আদর্শের আলোকে মূল্যায়ন করে তাকে নীতিবিদ্যা বলে। যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার সম্পর্ক আলোচনা করলে তাদের মধ্যে কিছু সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য লক্ষ করা যায়। সাদৃশ্যের ক্ষেত্রে উভয়ই মূল্যায়নমূলক বিদ্যা। উভয়ই কিছু নির্দিষ্ট মানদণ্ড অনুসরণ করে এবং আদর্শ প্রতিষ্ঠায় তৎপর। বৈসাদৃশ্যের ক্ষেত্রে দেখা যায়- যুক্তিবিদ্যা যুক্তি সংক্রান্ত বিদ্যা। আর নীতিবিদ্যা আচার-আচরণ সংক্রান্ত বিদ্যা। যুক্তিবিদ্যার আদর্শ সত্য, পক্ষান্তরে নীতিবিদ্যার আদর্শ কল্যাণ। যুক্তিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্রভেদে একই রূপ হয়। আর নীতিবিদ্যার বিষয়গুলো স্থান, কাল, পাত্রভেদে ভিন্ন হয়।

দৃশ্যকল্প-১: প্রথম আলোচক বলেন, “সক্রেটিস শারীরিক সৌন্দর্য নয় বরং প্রখর যুক্তিবাদিতার জন্য যুগে যুগে মানুষের অন্তরে শ্রদ্ধার পাত্র হিসেবে বিরাজমান।” যুক্তিবিদ্যার জ্ঞানের প্রতিফলন এবং দৃশ্য ২: “সক্রেটিসের মতে, যার যা কর্তব্য তা পালন করাই হলো ন্যায়।” নীতিবিদ্যায় জ্ঞানের প্রতিফলন হয়। যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যার সাথে এখানে চিন্তা ও কাজের মিল লক্ষণীয়।

পরিশেষে বলা যায় যে, যুক্তিবিদ্যা ও নীতিবিদ্যা পরস্পর ঘনিষ্ঠভাবে সম্পর্কযুক্ত। উভয়ের উদ্দেশ্য সত্যকে প্রতিষ্ঠা করা এবং সার্বিক কল্যাণ সাধন করা।

অধ্যায়-২: যুক্তিবিদ্যার প্রায়োগিক দিক

৪২. দর্শনের পরিসর যুক্তিবিদ্যার চেয়ে- [জ্ঞান] /সরকারি
শহীদ বুলবুল কলেজ, পাবনা/
- ক) ব্যাপক খ) কম
গ) সমান ঘ) কোনোটিই নয় ক
৪৩. তুলনামূলক বিবেচনায় এক বিশাল পরিসর শাস্ত্র-
[জ্ঞান] /বিলগাঁও গার্লস স্কুল অ্যান্ড কলেজ/
- ক) দর্শন খ) নীতিশাস্ত্র
গ) ন্যায় শাস্ত্র ঘ) ভূগোল ক
৪৪. দর্শনের যুক্তিসমূহ যুক্তিবিদ্যার নিয়মাবলির
সাথে- [জ্ঞান] /ঢাকা কলেজ, ঢাকা/
- ক) বিরোধপূর্ণ খ) সংগতিপূর্ণ
গ) তাৎপর্যপূর্ণ ঘ) সাদৃশ্যপূর্ণ খ
৪৫. যুক্তিবিদ্যা ও দর্শনের পার্থক্য কী? [অনুধাবন] /বেগম
বন্দনুয়েসা সরকারি মহিলা কলেজ/
- ক) নিয়মভঙ্গ ও আংশিক সত্যতা
খ) বস্তুগত সত্যতা ও বিশেষ ধারণা
গ) অধঃ জ্ঞান ও খণ্ড জ্ঞান
ঘ) রূপগত সত্যতা ও সার্বিক ধারণা খ
৪৬. 'Phils' শব্দের অর্থ কী? [জ্ঞান] /শেখ হাজিলাতুন্নেসা
সরকারি মহিলা কলেজ, গোপালগঞ্জ/
- ক) রাগ খ) অনুরাগ
গ) অভিমান ঘ) কোড খ
৪৭. 'Sophia' শব্দের অর্থ কী? [জ্ঞান] /শেখ হাজিলাতুন্নেসা
সরকারি মহিলা কলেজ, গোপালগঞ্জ/
- ক) বিজ্ঞান খ) যুক্তি
গ) চিন্তা ঘ) জ্ঞান খ
৪৮. দর্শন ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য জগৎ অতিক্রম করে কোন
সত্তার জগতে প্রবেশ করে? [জ্ঞান] /ঢাকা কলেজ,
ঢাকা/
- ক) দৃশ্যমান খ) বাস্তব
গ) অতীন্দ্রিয় ঘ) ঐশ্বরিক গ
৪৯. 'Philosophy' শব্দটি কোন দুটি শব্দের সমন্বয়ে
গঠিত? [জ্ঞান] /বি এ এক শাহীন কলেজ, যশোর/
- ক) Ethica এবং Eathas
খ) Psyche এবং Logos
গ) Civis এবং Civitas
ঘ) Philos এবং Sophia ঘ
৫০. 'দর্শন' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে? [জ্ঞান]
/নতাইল সরকারি ডিগ্রি কলেজ/
- ক) বাংলা খ) ফারসি
গ) আরবি ঘ) সংস্কৃত ঘ
৫১. 'Axiology' শব্দের অর্থ কী? [জ্ঞান]
- ক) মূল্যবিদ্যা খ) অধিবিদ্যা
গ) যুক্তিবিদ্যা ঘ) নীতিবিদ্যা ক
৫২. দর্শনের বিশ্লেষণ হচ্ছে- [অনুধাবন] /মুহসিন মহিলা
কলেজ, দৌলতপুর, খুলনা/
- i. জীবন সম্পর্কিত
ii. জগৎ সম্পর্কিত
iii. সংখ্যার সম্পর্কিত
নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) ii ও iii
গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii ক
৫৩. দর্শনের সাথে যুক্তিবিদ্যার মিল হিসেবে
গ্রহণযোগ্য হচ্ছে- [ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড
কলেজ, জাহানাবাদ, খুলনা/
- i. মৌলিক নিয়মে নির্ভরতা
ii. তত্ত্বসমূহ দার্শনিক মানদণ্ডে যাচাইকৃত
iii. নিয়মগুলো দর্শনের আলোচ্য বিষয়ভূক্ত
নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii ঘ
৫৪. নীতিবিদ্যার ইংরেজি প্রতিশব্দ কোনটি? [জ্ঞান]
/দক্ষিণ সুরমা কলেজ, সিলেট/
- ক) Metaphysics খ) Epistemology
গ) Eithics ঘ) Axiology গ
৫৫. খান্দো ভেজাল মেশানোর কারণ হিসেবে
যুক্তিসংগত কোনটি? [জ্ঞান] /আইডিয়াল স্কুল এন্ড
কলেজ, মতিঝিল/
- ক) অর্থ সংকট খ) নৈতিকতার অভাব
গ) আইনের দুর্বলতা ঘ) যুক্তির অভাব খ
৫৬. 'Ethics' শব্দটির উদ্ভব গ্রিক কোন শব্দ থেকে? [জ্ঞান]
- ক) Philos খ) Ethica
গ) Sophia ঘ) Ethos ঘ

৫৭. নীতিবিদ্যার মূল আলোচ্য বিষয় কী? [জ্ঞান] /মকসুদুল
রহমান সরকারি কলেজ, পঞ্চগড়/

- ক) মানুষের আচরণ
খ) মানুষের ঐচ্ছিক
গ) মানুষের সামাজিক আচরণ
ঘ) বাধ্যগত আচরণ

৫৮. নীতিবিদ্যার আলোচ্য বিষয়গুলোর প্রক্রিয়া

হচ্ছে— [জ্ঞান] /ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ,
জাহানাবাদ, বুলনা/

- ক) মানসিক
খ) বাহ্যিক
গ) ভাবমূলক
ঘ) সর্বজনীন

৫৯. ব্যবসাসহ সকল পেশার পেছনে ভিত্তি হিসেবে
কাজ করে কোনটি? [জ্ঞান] /ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল
এন্ড কলেজ, জাহানাবাদ, বুলনা/

- ক) দর্শন
খ) নন্দনতত্ত্ব
গ) নীতিবিদ্যা
ঘ) গণিত

৬০. যুক্তিবিদ্যার সাথে নীতিবিদ্যার যুক্তিযুক্ত সাদৃশ্য

হচ্ছে— [অনুধাবন] /সীতাকুন্ড মহিলা কলেজ/

- i. আদর্শমূলক বিজ্ঞান
ii. সং আচরণে সহায়তা
iii. মানসিক প্রক্রিয়া
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

৬১. সাম্প্রতিককালে প্রায়োগিক নীতিবিদ্যার নতুন
ধারা হিসেবে যাত্রা শুরু করে— [নতাইন সরকারি
জিওগ্রাফি কলেজ/

- i. ব্যবসায় নীতিবিদ্যা
ii. জীবনীতিবিদ্যা
iii. পেশাগত নীতিবিদ্যা
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৬২ ও ৬৩ নং প্রশ্নের
উত্তর দাও:

রহিম একজন ফল ব্যবসায়ী। সে ওজনে কম দেয়না,
কাউকে ঠকায় না, মিথ্যা বলে না। সবাই কতকগুলো
নিয়মের আলোকে রহিমকে ভালো মানুষ বলে অভিহিত
করে। অবশ্য এ নিয়মগুলোকেও যাচাইয়ের মূল্যায়ন
করা যেতে পারে?/রাজবাড়ী সরকারি আদর্শ মহিলা কলেজ,
রাজবাড়ী/

৬২. জ্ঞান বিজ্ঞানের কোন শাখার আলোকে রহিমের
আচরণের মূল্যায়ন করা যেতে পারে?

- ক) নন্দনতত্ত্ব
খ) নীতিবিদ্যা
গ) যুক্তিবিদ্যা
ঘ) জ্ঞানবিদ্যা

৬৩. উদ্দীপকটিতে কোন সম্পর্কের প্রতিকলন আছে?

- ক) নীতিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব
খ) নীতিবিদ্যা ও দর্শন
গ) নীতিবিদ্যা ও যুক্তিবিদ্যা
ঘ) যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব

৬৪. আনন্দ প্রদেয় বিজ্ঞান কোনটি? [জ্ঞান] /মদনমোহন
কলেজ, সিমটা/

- ক) যুক্তিবিদ্যা
খ) গণিত
গ) নন্দনতত্ত্ব
ঘ) দর্শন

৬৫. নন্দনতত্ত্ব কী নিয়ে আলোচনা করে? [জ্ঞান]
/আইডিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ, মতিঝিল/

- ক) মজ্জা
খ) সত্যতা
গ) সৌন্দর্য
ঘ) জ্ঞান

৬৬. সৌন্দর্যানুভূতি কোন বিদ্যার অন্তর্ভুক্ত? [জ্ঞান] /নটর
ডেম কলেজ, ঢাকা/

- ক) নন্দনতত্ত্ব
খ) যুক্তিবিদ্যার
গ) গণিতশাস্ত্র
ঘ) নীতিতত্ত্ব

৬৭. নন্দনতত্ত্ব— [অনুধাবন] /নটর ডেম কলেজ, ঢাকা/

- i. মননশীলতার বিকাশ ঘটায়
ii. সংস্কৃতিকে তুলে ধরে
iii. মানুষকে উদার করে
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

৬৮. যুক্তিবিদ্যা ও নন্দনতত্ত্ব উভয়ই— [অনুধাবন] /সরকারি
মহিলা কলেজ, পাবনা/

- i. আদর্শনিষ্ঠবিদ্যা
ii. বস্তুনিষ্ঠবিদ্যা
iii. মূল্যবিদ্যার শাখা
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i
খ) i ও ii
গ) i ও iii
ঘ) ii ও iii

৬৯. গণিতের তৃতীয় বন্ধনীকে যুক্তিবিদ্যায় বলা

হয়— [জ্ঞান] /মুন্সিবি মহিলা কলেজ, দৌলতপুর, বুলনা/

- ক) দ্বিতীয় বন্ধনী
খ) প্রথম বন্ধনী
গ) উপরের দুটিই
ঘ) কোনোটিই নয়

৭০. গণিত শাস্ত্রে দ্বৈত ভূমিকা পালন করে— [জ্ঞান]
/বাংলাদেশ নৌ বাহিনী স্কুল এন্ড কলেজ, বুলনা/

- ক) নীতিবিদ্যা
খ) যুক্তিবিদ্যা
গ) মনোবিদ্যা
ঘ) নৃবিদ্যা

৭১. ড. আশুতোষ অধ্যয়ন ক্ষেত্রে একটি আশ্চর্য মিল লক্ষ্য করলেন। তিনি দেখলেন, কম্পিউটার বিজ্ঞান, গণিত ও যুক্তিবিদ্যায় একটি অভিন্ন বিষয় উপস্থিত। আশুতোষ কোন বিষয়টি প্রত্যক্ষ করেন? [প্রয়োগ] /সুনামগঞ্জ সরকারি কলেজ/

- ক) সূত্রের প্রয়োগ
খ) প্রতীকের ব্যবহার
গ) নীতির ব্যবহার
ঘ) নান্দনিকতার ব্যবহার

৭২. কার মতে ন্যায় সার্বিক গণিতের মতো? [জ্ঞান] /শেখ ফজিলাতুন্নেসা সরকারি মহিলা কলেজ, গোপালগঞ্জ/

- ক) এরিস্টটল
খ) বোগার ডাস
গ) লাইবনিজ
ঘ) প্লেটো

৭৩. গণিত ও যুক্তিবিদ্যায় সাদৃশ্য আছে— [অনুধাবন] /চক্ৰবর্তী কলিঙ্গা সিটি কলেজ, নারসিংদী/

- i. নির্দেশক চিহ্ন ব্যবহারের সাথে
ii. বেশি ব্যাপ্তি থেকে কম ব্যাপ্তিতে যাওয়ায়
iii. বস্তুগত সত্যতা যাচাই এর ক্ষেত্রে
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
খ) i ও iii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

৭৪. গণিতের আলোচ্য বিষয় হলো— [অনুধাবন] /পঞ্চগড় সরকারি মহিলা কলেজ, ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ, ঢাকা/

- i. সংখ্যা
ii. পরিমাণ
iii. যুক্তি
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i
খ) ii
গ) iii
ঘ) i ও ii

৭৫. কম্পিউটারের জনক বলা হয় কারকে? [জ্ঞান] /মেঘিনার সুজাত আলী সরকারি কলেজ/

- ক) বিল গেটস
খ) মার্ক জুকারবার্গ
গ) চার্লস ব্যাবেজ
ঘ) আলফ্রেড

৭৬. ১৭শ শতকে ক্যালকুলাস কে আবিষ্কার করেন? [জ্ঞান] /সম্মতিপুর সরকারি কলেজ/

- ক) ইবনে খালদুন
খ) জাবির ইবনে হাইয়ান
গ) আইজ্যাক নিউটন
ঘ) অগাস্ট লুই কোশি

৭৭. কোন শাস্ত্রকে কম্পিউটার বিজ্ঞানের ক্যালকুলাস বলা হয়? [জ্ঞান] /বীরশ্রেষ্ঠ নূর মোহাম্মদ পাবলিক স্কুল এন্ড

কলেজ/

- ক) গণিত
খ) দর্শন
গ) যুক্তিবিদ্যা
ঘ) পদার্থবিজ্ঞান

৭৮. কম্পিউটারের সাথে যুক্তিবিদ্যার মূল পার্থক্য— [জ্ঞান] /পঞ্চগড় সরকারি মহিলা কলেজ, পঞ্চগড়/

- ক) চিন্তন ক্ষমতায়
খ) প্রতীক ব্যবহারে
গ) সঠিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে
ঘ) জৈবিক ক্ষেত্রে

৭৯. ইংরেজি Education শব্দটি কোন শব্দ থেকে এসেছে? [জ্ঞান] /ঢাকা সিটি কলেজ/

- ক) Educate
খ) Educare
গ) Educationi
ঘ) Edify

৮০. শিক্ষার ইংরেজি প্রতিশব্দ কোনটি? [জ্ঞান] /বি এ এফ শাহীন কলেজ, ঘাণোর/

- ক) Education
খ) Educator
গ) Educare
ঘ) Educate

৮১. মানুষের জীবনের মৌলিক আদর্শ— [অনুধাবন] /চক্ৰবর্তী কলেজ সরকারি কলেজ, পঞ্চগড়/

- i. শিক্ষা
ii. স্বাস্থ্য
iii. সত্য

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i
খ) i ও ii
গ) ii ও iii
ঘ) i, ii ও iii

৮২. সামাজিক জীব মানুষের স্বাভাবিক প্রবণতা হিসেবে গ্রহণযোগ্য কোনটি? [অনুধাবন] /ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, জাহানাবাদ, বুঙ্গনা/

- ক) স্বাভাবিক চিন্তা
খ) অন্যকে প্রভাবিত করা
গ) প্রভাবিত করা
ঘ) উদার মানসিকতা

৮৩. যুক্তিবিদ্যার যথার্থ প্রয়োগে কোন ভূমিকা সমর্থনযোগ্য? [উচ্চতর দক্ষতা] /ক্যান্টনমেন্ট পাবলিক স্কুল এন্ড কলেজ, জাহানাবাদ, বুঙ্গনা/

- ক) সামাজিক শান্তি বিস্তার
খ) সামাজিক শান্তি রক্ষা
গ) অশান্তি ও কলহ-বিবাদ
ঘ) অযৌক্তিক চিন্তা হ্রাস

৮৪. বাস্তব জীবনে যুক্তিবিদ্যার জ্ঞান প্রয়োজন কেন? [উচ্চতর দক্ষতা] /সীতাকুন্ড মহিলা কলেজ/

- ক) জ্ঞানের সত্যতা নিরূপণের জন্য
খ) সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য
গ) শরীরচর্চার জন্য
ঘ) শৃঙ্খল চিন্তার জন্য