

দ্রষ্টব্য : দক্ষিণ পার্শ্বস্থ সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। প্রদত্ত উদ্দীপকগুলো মনোযোগ দিয়ে পড় এবং সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলোর যথাযথ উত্তর দাও। মোট সাতটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১.▶ প্রফেসর মতীন যুক্তিবিদ্যার শিক্ষক। শ্রেণিকক্ষে প্রবেশ করে তিনি ছাত্রদের উদ্দেশ্যে বলেন, 'আজ এমন একটি বিষয় নিয়ে আলোচনা করব, যেটি বিজ্ঞান ও কলা উভয়ই। অর্থাৎ যে বিষয়টি একই সাথে প্রায়োগিক ও আদর্শমূলক।

- ক. Logos শব্দের অর্থ কী? ১
 খ. প্রচলিত যুক্তিবিদ্যা বলতে কী বোঝায়? ২
 গ. উদ্দীপকে বর্ণিত বিষয়ের সাথে পাঠ্যবইয়ের কোন বিষয়ের মিল আছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ. উদ্দীপকের আলোচিত বিষয়টি যুক্তিবিদগণের মতে কীভাবে প্রায়োগিক ও আদর্শমূলক? বিশ্লেষণ কর। ৪

২.▶ যুক্তিবিদ্যার শিক্ষক বোর্ডের নিম্নের চিত্রটি অঙ্কন করলেন:

প্রাণী → মানুষ → সৎ মানুষ →?

প্রাণী ← মানুষ ← সৎ মানুষ ←?

শিক্ষক ছাত্রদের উদ্দেশ্যে বললেন, বৃত্তগুলির পরিধি ছোট থেকে বড় হচ্ছে আবার বড় থেকে ছোট হচ্ছে। ছাত্র বলল, তবে কি স্যার একটি বাড়লে আর একটি কমে? শিক্ষক বললেন সঠিক বলেছো। এই হ্রাসবৃদ্ধির ক্ষেত্রে কিছু সীমাবদ্ধতা রয়েছে।

- ক. সহপদযোগ্য শব্দ কী? ১
 খ. উদাহরণসহ E বাক্য ব্যাখ্যা কর। ২
 গ. উদ্দীপকের উল্লিখিত বিষয়টি তোমার বইয়ের যে বিষয়ের সাথে মিল রয়েছে তার হ্রাস-বৃদ্ধির ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ. উদ্দীপকে উক্ত বিষয়ের হ্রাস-বৃদ্ধির ক্ষেত্রে কী ধরনের সীমাবদ্ধতা রয়েছে? বিশ্লেষণ কর। ৪

৩.▶ যুক্তি-১ যুক্তি-২ যুক্তি-৩

I কিছু মানুষ হয় ভদ্র A সব কবি হয় মানুষ E কোনো পশু নয় মানুষ

O কিছু মানুষ নয় ভদ্র I কিছু মানুষ হয় কবি E কোনো মানুষ নয় পশু

- ক. আবর্তন কী? ১
 খ. অমাধ্যম অনুমান প্রকৃত অনুমান নয় কেন? ২
 গ. যুক্তি-১ কোন ধরনের অবরোধ অনুমান? ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ. কোন দিক থেকে যুক্তি-২ ও যুক্তি-৩ পরস্পর থেকে পৃথক? মূল্যায়ন কর। ৪

৪.▶

?

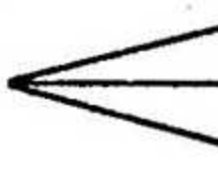


- ক. প্রতীক কী? ১
- খ. শাব্দিক ও অশাব্দিক প্রতীক বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. উদ্দীপকে (?) প্রশ্নবোধক চিহ্নগুলোতে কী বসবে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত বাক্যগুলোর প্রতীকী রূপ বিশ্লেষণ কর। ৪

৫.► X ও Y ভাইবোন। তারা তাদের পরিবার ও গ্রামকে খুব ভালোবাসে। গ্রামে যখন কোন অশান্তি বিদ্যমান থাকে তখন তারা খুব কষ্ট অনুভব করে। X বলে যা কিছু যৌক্তিক ও নৈতিক তা সকলের মনে নেয়া উচিত Y বলল আমাদের ধর্ম চর্চা করা উচিত। কারণ ধর্ম আমাদের মনে শান্তি আনয়ন করে।

- ক. অনুমান কী? ১
- খ. ধর্ম বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. উদ্দীপকে তোমার পঠিত বইয়ের কোন দুটি বিষয় উল্লেখ করা হয়েছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত X ও Y এর বক্তব্য তোমার পঠিত বইয়ের আলোকে তুলনামূলক আলোচনা কর। ৪

৬.►

অন্ধকার		কালো মেঘে আকাশ ঢেকে যাওয়া সূর্য ডুবে যাওয়া ঘরের দরজা জানালা বন্ধ করা
---------	---	--

- ক. আরোহের বস্তুগত ভিত্তি কী কী? ১
- খ. পরীক্ষণের তুলনায় নিরীক্ষণ সহজ ও সরল প্রক্রিয়া— ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. ওপরের চিত্রে তোমার বইয়ের যে বিষয়টি প্রতি ইঙ্গিত করা হয়েছে তা ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. চিত্রে উল্লিখিত বিষয় খন্ডানোর উপায় আছে কি? বিশ্লেষণ কর। ৪

- ৭.► দৃশ্যকল্প- ১
- ক - হয় মরণশীল
- খ - হয় মরণশীল
- গ - হয় মরণশীল

সুতরাং সকল মানুষ হয় মরণশীল।

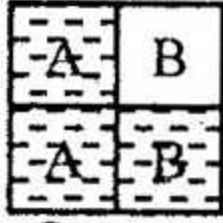
দৃশ্যকল্প- ২ আজ পর্যন্ত যত কোকিল দেখা গেছে কালো ছাড়া দেখা যায়নি। অতএব সকল কোকিল হয় কালো।

- ক. পূর্ণগণনামূলক আরোহ কী? ১
- খ. বৈজ্ঞানিক আরোহে আরোহমূলক লক্ষ্য থাকে কেন? ২
- গ. দৃশ্যকল্প - ১ এ কোন ধরনের আরোহের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প - ১ ও ২ এর আরোহ প্রক্রিয়ার তুলনামূলক বিশ্লেষণ কর। ৪

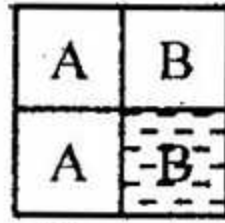
৮.► “সব কবি হয় মানুষ” এ যুক্তিবাক্যে ‘কবি’ ও ‘মানুষ’ পদ দুটির মধ্যে একটি অনিবার্য সম্পর্ক বিদ্যমান। দার্শনিক এরিস্টটল সর্বপ্রথম এই অনিবার্য সম্পর্ক নিয়ে আলোচনা করেন। পরবর্তীতে যুক্তিবিদ পরফিরি এই আলোচনার ত্রুটিগুলো দূর করে আলোচনাকে আরো বেগমান করেন।

- ক. উদ্দেশ্য কী? ১
- খ. কোন ধরনের যুক্তিবাক্যে বিধেয়ক অনুপস্থিত থাকে? ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. উদ্দীপকের যুক্তিবাক্যের "মানুষ" পদটিকে যুক্তিবিদ্যায় কী বলে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে 'কবি' ও 'মানুষ' পদ দুটির মধ্যে যে অনিবার্য সম্পর্ক প্রকাশিত হয়েছে তা বিশ্লেষণ কর। ৪

৯. ▶



চিত্র - ১



চিত্র - ২

A- উদ্দেশ্য B- বিধেয়

- ক. পদ কী? ১
- খ. পদের ব্যাপ্যতা বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. চিত্র - ১ কোন যুক্তিবাক্য নির্দেশ করছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. ব্যাপ্যতার ভিত্তিতে চিত্র ১ ও ২ এর পারস্পারিক সম্পর্ক বিশ্লেষণ কর। ৪

১০. ▶ দৃশ্যকল্প- ১

সকল মানুষ হয় মেধাসম্পন্ন জীব
সুতরাং কিছু মেধাসম্পন্ন জীব নয় মানুষ।

দৃশ্যকল্প- ২

সকল মানুষ হয় মেধাসম্পন্ন জীব
সুতরাং কোন অমেধাসম্পন্ন জীব নয় মানুষ।

- ক. অনুমান কত প্রকার ও কী কী? ১
- খ. সহানুমান বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. দৃশ্যকল্প - ১ এ যে অমাধ্যম অবরোধ অনুমানের ইঙ্গিত রয়েছে তার নিয়মাবলি ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প - ২ এ যে অনুমানের ইঙ্গিত রয়েছে এর আলোকে E, I এবং O যুক্তিবাক্যের বিশ্লেষণ কর। ৪

১১. ▶ দৃশ্যকল্প- ১: মা বাচ্চাকে চিহ্ন শিখাতে গিয়ে সঠিক উত্তরের পাশে '✓' এবং ভুল উত্তরের পাশে 'X' দিয়ে প্রকাশ করলেন।

দৃশ্যকল্প - ২: যুক্তিবিদ্যার ছাত্র রহিম 'X ও Y হয় ভাল ছাত্র' বাক্যটিকে প্রতীকায়িত করতে গিয়ে P.Q দিয়ে প্রকাশ করল।

- ক. সংকেত এর ইংরেজি প্রতিশব্দ কী? ১
- খ. প্রতীক বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. দৃশ্যকল্প- ২ এ প্রতীকায়িত বাক্যটির সত্যমান নির্ণয় কর। ৩
- ঘ. দৃশ্যকল্প- ১ এ মা যে পদ্ধতি ব্যবহার করেছেন তা যুক্তিবিদ্যার আলোকে মূল্যায়ন কর। ৪

[বিশেষ দ্রষ্টব্য : সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীকার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হইতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তি বল পয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট করো। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১। সকল প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।]

১. যুক্তিবিদ্যার জনক কে?

ক জন স্টুয়ার্ট মিল	খ এরিস্টটল
গ জেভল	ঘ আই.এম.কপি
২. বিধেয়ক কী?

ক পদের নাম	খ যুক্তির নাম
গ সম্পর্কের নাম	ঘ যুক্তিবাক্যের নাম
৩. অনুমান প্রধানত কত প্রকার?

ক ২	খ ৩
গ ৪	ঘ ৪
৪. কোন যুক্তিবাক্যের আবর্তন হয় না?

ক A	খ E
গ I	ঘ O
৫. প্রথম সংস্থানের বৈধ মূর্তি কয়টি?

ক ৪টি	খ ৫টি
গ ৬টি	ঘ ৭টি
৬. বৈকল্পিক যুক্তি বাক্যের প্রতীক কোনটি?

ক \supset	খ \vee
গ \sim	ঘ \equiv
৭. অবৈজ্ঞানিক আরোহের সিদ্ধান্ত কীরূপ?

ক নিশ্চিত	খ জটিল
গ সরল	ঘ অনিশ্চিত
৮. Logike শব্দটি কোন ভাষার?

ক জার্মান	খ ইংরেজি
গ গ্রিক	ঘ ল্যাটিন
৯. প্রথম সংস্থানের বৈধমূর্তি কোনটি?

ক BARBARA	খ CESARE
গ DISAMIS	ঘ FESAPO
১০. যুক্তিবিদ্যা দর্শনের কোন শাখার অংশ?

ক অধিবিদ্যা	খ মনোবিদ্যা
গ মূল্যবিদ্যা	ঘ নীতিবিদ্যা
১১. 'যদি বৃষ্টি হয় তাহলে মাটি ভিজবে' এ সাংকেতিক রূপ কোনটি?

ক $p \supset q$	খ $p \cdot q$
গ $p \equiv q$	ঘ $p \vee q$
১২. নিচের কোন রেখাচিত্রের ৪র্থ সংস্থানের নির্দেশক?

ক	খ
গ	ঘ
১৩. যুক্তিবিদ্যায় বাক্য বলতে কী বোঝায়?

ক Sentence	খ Proposition
গ Denotation	ঘ Connotation
১৪. "An Introduction to Logic" গ্রন্থের রচয়িতা কে?

ক এরিস্টটল	খ জে.এস.মিল
গ আই.এম.কপি	ঘ জোসেফ
১৫. কোন গুণটি মানুষ পদের উপলক্ষণ?

ক দানশীলতা	খ হাস্যপ্রিয়তা
গ বিচক্ষণতা	ঘ কর্মক্ষমতা
১৬. লাল রঙ, লালমাই পাহাড়, ষাটগম্বুজ মসজিদ এগুলো কীসের উদাহরণ?

ক সরল পদ	খ সাপেক্ষ পদ
গ নির্দিষ্ট পদ	ঘ অনির্দিষ্ট পদ
১৭. প্রতি আবর্তন অমাধ্যম অনুমানের একটি—

i. যৌগিক প্রক্রিয়া	ii. মৌলিক প্রক্রিয়া
iii. সরল প্রক্রিয়া	

 নিচের কোনটি সঠিক?

ক iii	খ i ও ii
গ i	ঘ i, ii ও iii
১৮. যুক্তিবিদ্যার আলোচ্য বিষয় হলো—

i. আকারগত সত্যতা	ii. বস্তুগত সত্যতা	iii. সার্বিক সত্যতা
------------------	--------------------	---------------------

 নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii	খ ii ও iii
গ i ও iii	ঘ i, ii ও iii
১৯. সত্য সারণি বলতে বোঝায়—

i. ছক	ii. তালিকা
iii. সত্যতা	

 নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও iii	খ i ও ii
গ ii ও iii	ঘ i, ii ও iii
২০. কোনো গুণকে উপলক্ষণ বলার কারণ হলো—

i. জাত্যর্থ থেকে ব্যাপক বলে	ii. জাত্যর্থের অংশ নয় বলে
iii. জাত্যর্থ থেকে অনিবার্যভাবে নিঃসৃত হয় বলে	

 নিচের কোনটি সঠিক?

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

২১. কপির সংজ্ঞা অনুযায়ী যুক্তিবিদ্যার মূল উদ্দেশ্য হলো—

- সহানুমান গঠন করা
- শুদ্ধ যুক্তি প্রতিষ্ঠা করা
- বৈধ ও অবৈধ যুক্তির পার্থক্য করা

- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) ii ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

২২. কৃত্রিম সংকেত হলো—

- ট্রাফিকের লাল বাতি
- আবহাওয়ার পূর্বাভাস
- ফায়ার ব্রিগেডের সাইরেন

- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) ii ও iii
গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ২৩ ও ২৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

সিয়াম ও সাকিব বাজারে গিয়ে দেখল, বাজারে মাংসের দাম, মাছের দাম, সবজির দাম বেড়েছে। সাকিব বলল, বাজারে সকল পণ্যের মূল্যই বৃদ্ধি পেয়েছে। তখন সিয়াম বলল, হরতাল ও অবরোধে পণ্যের সরবরাহ কমে যাওয়ায় বাজারে সব পণ্যের মূল্য বৃদ্ধি পেয়েছে।

২৩. উদ্ভীপকে সাকিবের বক্তব্যে কোন ধরনের যুক্তিবাক্যের প্রতিফলন ঘটেছে?

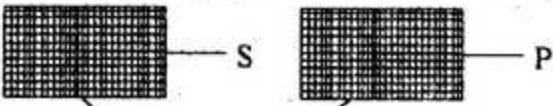
- ক) সার্বিক সদর্থক খ) সার্বিক নঞর্থক
গ) বিশেষ সদর্থক ঘ) বিশেষ নঞর্থক

২৪. উদ্ভীপকে সিয়ামের সিদ্ধান্ত গ্রহণের কৌশলটি যথার্থ—

- বাস্তবতা ভিত্তিক
- নিয়মভিত্তিক
- পর্যবেক্ষণভিত্তিক

- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) ii ও iii
গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্ভীপকটি পড়ে ২৫ ও ২৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



উভয়পদ অব্যাপ্য

২৫. উদ্ভীপকে চিত্রটি কোন যুক্তিবাক্যের ব্যাপ্যতা নির্দেশ করে?

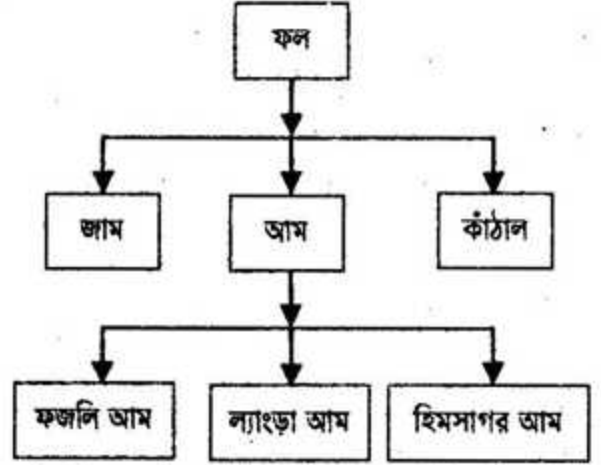
- ক) A খ) E
গ) I ঘ) O

২৬. চিত্রে প্রকাশিত যুক্তিবাক্যের উভয় পদই অব্যাপ্য। কারণ যুক্তিবাক্যটি—

- সার্বিক নঞর্থক
- বিশেষ সদর্থক
- বিশেষ নঞর্থক

- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i খ) ii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্ভীপকটি পড়ে ২৭ ও ২৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



২৭. উদ্ভীপকের 'জাম' 'আম' ও কাঁঠালের সম্পর্কের ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক?

- ক) মধ্যবর্তী উপজাতি খ) সমজাতীয় উপজাতি
গ) আসন্নতম উপজাতি ঘ) ক্ষুদ্রতম উপজাতি

২৮. উদ্ভীপকের আম ও ফজলি আম এর সম্পর্ক পরস্পর—

- নিরপেক্ষ
- সাপেক্ষ
- পরিপূরক

- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) ii খ) i ও ii
গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্ভীপকটি পড়ে ২৯ ও ৩০নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

১নং	২নং	৩নং
বই	উপন্যাস	গল্প
মাছ	বুই মাছ	কাতলা
ফুল	গোলাপ	জবা

২৯. উদ্ভীপকে ১নং হকে কোন ধরনের বিধেয়ক বুঝানো হয়েছে?

- ক) জাতি খ) লক্ষণ
গ) উপজাতি ঘ) উপলক্ষণ

৩০. উদ্ভীপকে ২নং ও ৩নং হকের মধ্যে সম্পর্ক হলো, তারা—

- বৃহত্তম জাতি
- ক্ষুদ্রতম জাতি
- সমজাতীয় উপজাতি

- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) iii ঘ) i, ii ও iii

১	খ	২	গ	৩	ক	৪	ঘ	৫	ক	৬	খ	৭	ঘ	৮	গ	৯	ক	১০	গ	১১	ক	১২	খ	১৩	খ	১৪	ঘ	১৫	গ
১৬	গ	১৭	গ	১৮	ক	১৯	খ	২০	গ	২১	গ	২২	ঘ	২৩	ক	২৪	গ	২৫	গ	২৬	খ	২৭	খ	২৮	ক	২৯	গ	৩০	গ