

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

১.▶ আর্টের শিক্ষিকা ডলি ম্যাডাম প্রথম দিন ক্লাসে শিক্ষার্থীদের আর্ট কী? কত প্রকার? ফাইন আর্টের ইতিহাস ও আর্ট সম্পর্কে বিভিন্ন শিল্পী ও বিশেষজ্ঞদের সংজ্ঞার স্পষ্ট ধারণা দিলেন।

দ্বিতীয় ক্লাসে তিনি পেন্সিল স্কেচের কৌশলগুলো শিক্ষার্থীদের দেখালেন। শিক্ষার্থীরা খাতায় সোজা লাইন, বৃত্ত ইত্যাদি অনুশীলন করা শুরু করল। এভাবে শিক্ষার্থীদের তিন মাসের প্রশিক্ষণ স্বার্থক হল।

ক. 'Logic' শব্দটির অর্থ কী? ১

খ. এরিস্টটলকে যুক্তিবিদ্যার জনক বলা হয় কেন? ২

গ. উদ্দীপকে প্রথম ক্লাসের আলোকে যুক্তিবিদ্যার কোন দিকটি প্রতিফলিত হয়েছে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. উদ্দীপকের আলোকে যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ সম্পর্কে তোমার মতামত বিশ্লেষণ কর। ৪

২.▶ চন্দনা শীল একজন সংগীত শিল্পী। তিনি গান করেন এবং একই সাথে অভিনয় করেন। সাহিত্যেও তার বিচরণ আছে। কাব্যের গভীরতাও তিনি খুব উপলব্ধি করেন। বিভিন্ন আলোচনা সভায় তার সুচিন্তিত মতামত দ্বারা অন্যদের আলোকিত করেন।

রাজ্জাক সাহেব বিশিষ্ট ব্যবসায়ী। দুই হাজার লোক নিয়ে তার সবজি ব্যবসা। তিনি কোনো ক্যামিকেল ছাড়াই তাজা সবজি বিক্রি করেন। তার কাজে রয়েছে সততা ও বিবেচনাবোধ। তাই মানুষ তাকে সম্মান করে।

ক. "উচ্চতর শিক্ষার ক্ষেত্রে যুক্তিবিদ্যার প্রয়োজন আছে।" উক্তিটি কার? ১

খ. "যুক্তিবিদ্যা ও কম্পিউটার বিজ্ঞানের ভাষা হলো প্রতীকী ভাষা" বলতে কী বোঝায়? ২

গ. উদ্দীপকে চন্দনা শীলের ব্যক্তিতে কোন বিষয়ের প্রতিফলন ঘটেছে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. উদ্দীপকে প্রতিফলিত বিষয়গুলোর সাথে যুক্তিবিদ্যার কী কোন সাদৃশ্য বা বৈসাদৃশ্য আছে? বিশ্লেষণ কর। ৪

৩.▶ (১) সব নীতিবান ব্যক্তি হয় সম্মানিত।

(২) কিছু ইঞ্জিনিয়ার নয় নীতিবান।

ক. ব্যাহতার্থক পদ কাকে বলে? ১

খ. পদের ব্যাপ্ততা বলতে কী বোঝায়? ২

গ. উদ্দীপকে দাগযুক্ত শব্দগুলোর প্রকৃতি ও ভূমিকা ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. উদ্দীপকে যুক্তিবাক্য দু'টির মধ্যস্থিত পার্থক্য বিশ্লেষণ কর। ৪

৪.▶ (১) ছাতাকৃতি, কৃষ্ণত্ব, নবনীতা, শাড়ি

(২) যামিনী তার স্বামীকে বলল, "তুমি আজ ব্যাংকে যাবে অথবা বাসায় রান্না করবে। যদি তুমি ব্যাংকে না যাও তাহলে আমিই যাব।"

ক. নিশ্চয়তা অনুসারে যুক্তিবাক্য কত প্রকার? ১

খ. পদের ক্ষেত্রে পরিমাণ ও গুণ উভয় বোঝালে তার নাম কী? ব্যাখ্যা কর। ২

গ. ১নং উদ্দীপক দ্বারা কোন পদকে নির্দেশ করা হচ্ছে? ব্যাখ্যা কর। ৩

ঘ. ২ নং উদ্দীপক যামিনীর বক্তব্যে প্রতিফলিত যুক্তিবাক্য দুটোর তুলনামূলক আলোচনা কর। ৪

৫. ▶ (১) সব প্রজাপতি সুন্দর।
অতএব সব সুন্দর সত্তা প্রজাপতি।
(২) বইটা টেবিলের ওপর।
চশমাটা বইয়ের ওপর।
অতএব চশমাটা টেবিলের ওপর।
(৩) কিছু মুরগী হয় ফার্মের।
অতএব কিছু মুরগী নয় অ-ফার্মের।

- ক. মাধ্যম অনুমান কাকে বলে? ১
খ. A বাক্যের অবৈধ সরল আবর্তন বলতে কী বোঝায়? ২
গ. ৩ নং যুক্তির যৌক্তিক ও প্রতীকী রূপ দেখাও ও এর প্রকৃতি ব্যাখ্যা কর। ৩
ঘ. ১ ও ২নং যুক্তির ভিন্নতা ও বৈধতা বিচার কর। ৪

৬. ▶ সিস্টার রীটা বিগত ১৭ জুলাই ২০১৬ খ্রি. তার তৃতীয় জীবনের ২৫ তম বার্ষিকী উদযাপন করেছেন। তার রক্তের গ্রুপ এ পজেটিব। সবজি বাগান করা তার সখ। গান গাইতে ও শুনতেও তিনি খুব পছন্দ করেন।

তিনি অনেক বিচক্ষণ শিক্ষক। গরীবদের প্রতিও তার অনেক মায়া।

- ক. পরমতম জাতি কাকে বলে? ১
খ. বিধেয়ক কোনো পদ নয়- ব্যাখ্যা কর। ২
গ. উদ্দীপকে ২য় স্তবকের দাগকৃত শব্দগুলো দ্বারা কোন বিধেয়কে বুঝাচ্ছে? ৩
ব্যাখ্যা কর। ৩
ঘ. উদ্দীপকে ১ম স্তবকের বিধেয়ক গুলোর পার্থক্য বিশ্লেষণ কর। ৪

৭. ▶ দৃশ্যপট ১: সাগর বই পড়ে ও বিক্রি করে।

দৃশ্যপট ২: তিলক তার বন্ধু মিলনকে বলল, “গতকাল সন্ধ্যায় একটা ট্রাক ট্রাফিক সিগন্যাল না মেনে মারাত্মক দুর্ঘটনার কবলে পড়েছে।

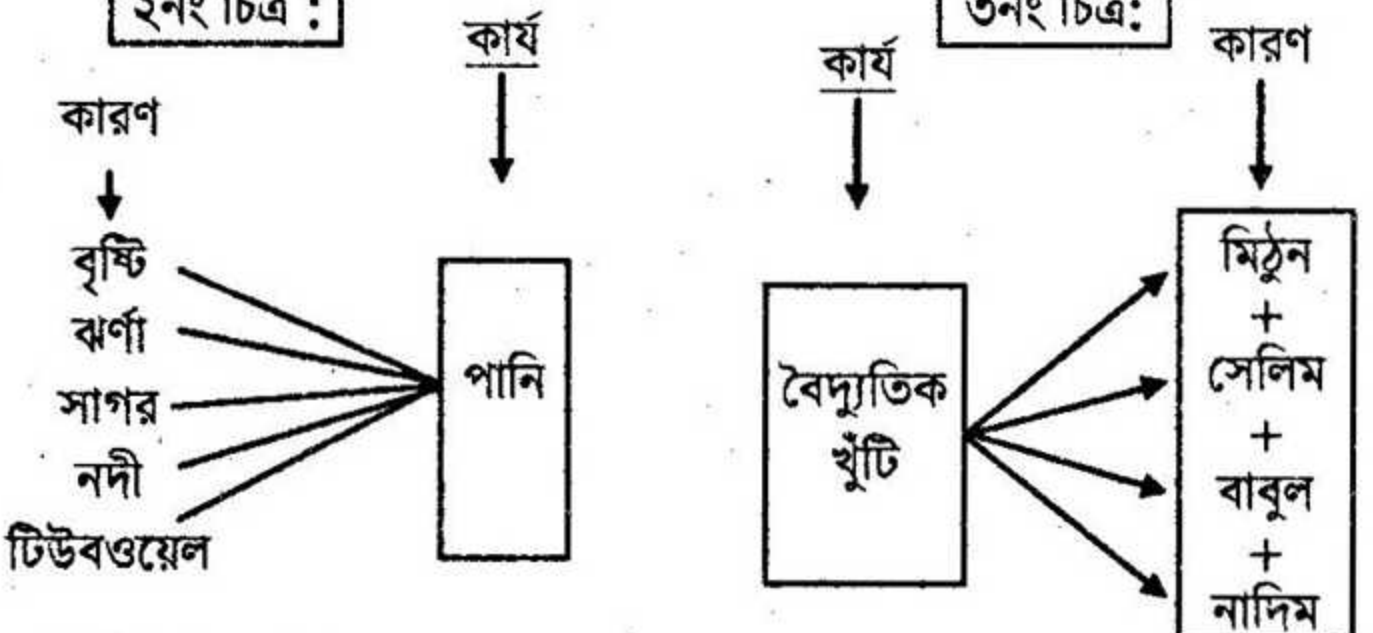
দৃশ্যপট ৩: গাছে গাছে সবুজ কচি পাতা, কোকিলের ডাক বসন্তের আভাস দিচ্ছে।

- ক. যৌক্তিক যোজক কত প্রকার? ১
খ. প্রতীকী যুক্তিবিদ্যা সাবেকী যুক্তিবিদ্যার পরিণত রূপ- ব্যাখ্যা কর। ২
গ. দৃশ্যপট ১ এর আলোকে সত্য সারণি গঠন করে তা ব্যাখ্যা কর। ৩
ঘ. দৃশ্যপট ২ ও ৩ এর মধ্যস্থিত পার্থক্য বিশ্লেষণ কর। এদের মধ্যে কোনটি প্রতীক হতে পারে? কেন? ৪

৮. ▶ দৃশ্যপট ১: লিন ৫০০ গ্রাম পোলাও চাল ও ২০০ গ্রাম ডাল নিল। তারপর পিঁয়াজ, কাঁচা মরিচ, তেল মিলিয়ে মজার খিচুরী রান্না করল।

২নং চিত্র :

৩নং চিত্র:



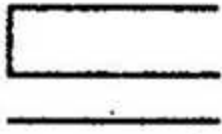
- ক. শর্ত কত প্রকার? ১
 খ. আরোহের কূটাভাস বলতে কী বোঝায়? ২
 গ. দৃশ্যপট ১ এ কার্যকারণ সম্পর্কে কোন বিষয়টি প্রতিফলিত হয়েছে? তা নির্ণয় করে ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ. ২ ও ৩নং চিত্রের মধ্যস্থিত পার্থক্য বিশ্লেষণ কর। তোমার মতে ২নং চিত্র কী সন্তোষজনক? ৪

৯.► দৃশ্যপট ১: বাইরে শিলা বৃষ্টি হচ্ছে। কত বড় শিল পড়ে তা দেখার জন্য শামীম শীলাবৃষ্টি লক্ষ করছিল। শামীমের ইচ্ছা হলো বৃষ্টিতে ভিজে শীল কুড়াবে। কিন্তু অনেক ঝড়ো বাতাস ও বিদ্যুৎ চমকাচ্ছিল। তাই সে বাইরে যেতে ভয় পাচ্ছিল। একটু পর শিল পড়াও বন্ধ হয়ে গেল।

দৃশ্যপট ২: নাবিলার পরীক্ষণাগারে ব্যাঙ এর কিডনি সনাক্ত করতে হবে। প্রথমবার করতে গিয়ে ব্যাঙ লাফ দিল। দ্বিতীয়বার সে ব্যাঙটিকে ভালোমত পিন দিয়ে আটকালেও কিডনি কেটে ফেললো। তৃতীয়বার সে খুব সতর্কতার সাথে কিডনি সনাক্ত করতে পারলো।

- ক. আরোহের আকারগত ভিত্তি কাকে বলে? ১
 খ. কার্য-কারণ পরস্পর নির্ভরশীল ব্যাখ্যা কর। ২
 গ. দৃশ্যপট ১ এ আরোহের প্রতিফলিত ভিত্তির প্রকৃতি ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ. দৃশ্যপট ১ এর তুলনায় ২ এর সুবিধা ও অসুবিধাগুলো বিশ্লেষণ কর। ৪

১০.► ১নং চিত্র



২নং চিত্র



৩নং চিত্র



এখানে K = উদ্দেশ্য পদ D = বিধেয় পদ

- ক. "As Ebony Opposes Indigo" এ সাংকেতিক বাক্যটি কে ব্যবহার করেন? ১
 খ. সাপেক্ষ পদ বলতে কী বুঝায়? ২
 গ. ১নং চিত্র অনুসারে মধ্যপদের অবস্থান ব্যাখ্যা কর ও বৈধ মূর্তিগুলোর নাম লেখ। ৩
 ঘ. ২নং চিত্র ও ৩নং চিত্র দ্বারা পদের ব্যাপ্যতার সম্পর্ক বিশ্লেষণ কর। ৪

১১.► (১) যদি বৃষ্টি পড়ে তবে মা খিচুরি রাখবে,

মা খিচুরি রাখবে

অতএব বৃষ্টি পড়ে।

(২) সব ফল টক।

কোনো পেয়ারা টক নয়।

অতএব কোন পেয়ারা ফল নয়।

(৩) ফুল হয় হলুদ।

পাতা হয় হলুদ।

অতএব পাতা হয় ফুল।

- ক. মিশ্র সহানুমান কত প্রকার? ১
 খ. প্রথম সংস্থানকে কেন নিখুঁত সংস্থান বলা হয়? ২
 গ. দৃশ্যপট ১ এর যুক্তিটির যৌক্তিক ও প্রতীকী রূপ দেখাও এবং যুক্তিটি ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ. দৃশ্যপট ২ ও ৩নং যুক্তির বৈধতা বিচার বিশ্লেষণ কর। ৪

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

১. ভাষায় প্রকাশিত চিন্তা সম্পর্কিত বিজ্ঞান-

বাক্যটি নিচের কোনটির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য?

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

২. অবরোধ যুক্তিবিদ্যার প্রধান কাজ কী?

- ক) আকারগত সত্যতা নিরূপণ
খ) বস্তুগত সত্যতা নিরূপণ
গ) শ্রেণিবিন্যাসকরণ ঘ) সম্ভাব্যতা নিরূপণ

৩. অনুমানের প্রথম স্তর কোনটি?

- ক) অনুভূতি খ) কল্পনা
গ) অবধারণ ঘ) স্মৃতি

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৪ ও ৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

খেলা দেখে এসে শামীম বললো, দেখলে বাংলাদেশই সেরা। ইংল্যান্ডের সাথে টাইগাররা জিতে গেলো। রাকিব বললো, আমি এটাই ভেবেছিলাম।

৪. অনুচ্ছেদে রাকিবের বক্তব্যটিকে কী বলা যায়?

- ক) পদ খ) অবধারণ
গ) যুক্তিবাক্য ঘ) বুদ্ধিবৃত্তি

৫. অনুচ্ছেদে বর্ণিত শামীম ও রাকিব প্রদত্ত

তথ্যগুলোর মধ্যে পার্থক্য হলো—

- i. ভাষাগত ii. দলগত
iii. স্তরগত

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i খ) ii
গ) i ও ii ঘ) i ও iii

৬. কম্পিউটার বিজ্ঞানে প্রত্যেকটি কাজকে কী দিয়ে প্রকাশ করা হয়?

- ক) তত্ত্ব খ) প্রতীক
গ) নেটওয়ার্ক ঘ) গ্রাফিক্স

৭. কোনটি সমষ্টিবাচক পদ?

- ক) গ্রন্থাগার খ) অন্ধ
গ) পাখি ঘ) পানি

৮. দুর্নীতিবাজরা হয় লোভী না হয়

মূল্যবোধহীন— কোন ধরনের বাক্য?

- ক) প্রাকল্পিক খ) বৈকল্পিক

গ) সরল

ঘ) নিরপেক্ষ

৯. একমাত্র ধার্মিকরাই সুখী— বাক্যটির সঠিক যৌক্তিক আকার কোনটি?

- ক) সকল ধার্মিক হয় সুখী
খ) সকল সুখী ব্যক্তি হয় ধার্মিক
গ) কিছু ধার্মিক হয় সুখী
ঘ) কিছু সুখী ব্যক্তি হয় ধার্মিক

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ১০ ও ১১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
নাতাশা তার বান্ধবীকে বললো, বিখ্যাত ব্যক্তিদের জন্মদিন মনে রাখা দরকার। বান্ধবী বললো, তুই আসলেই বুদ্ধিমান।

১০. উদ্দীপকে নাতাশার উক্তি কী ধরনের বিধেয়ক প্রকাশ পেয়েছে?

- ক) সংজ্ঞা খ) লক্ষণ
গ) উপলক্ষণ ঘ) অবান্তর লক্ষণ

১১. উদ্দীপকের নাতাশা ও বান্ধবীর বক্তব্যে যে বিধেয়ক প্রকাশ পেয়েছে সেগুলোতে কী ধরনের বৈসাদৃশ্য বিদ্যমান?

- ক) চেতনাগত খ) সম্পর্কগত
গ) ঐতিহ্যগত ঘ) প্রকাশগত

১২. স্বাস-প্রস্বাস— কোন ধরনের বিধেয়ক?

- ক) জাতিগত উপলক্ষণ
খ) উপজাতিগত উপলক্ষণ
গ) অবান্তর লক্ষণ ঘ) বিভেদক লক্ষণ

১৩. যুক্তিবাক্যকে সাপেক্ষ ও নিরপেক্ষ— এই দুইভাগে ভাগ করা হয় কি অনুসারে?

- ক) গঠন খ) সম্বন্ধ
গ) নিশ্চয়তা ঘ) তাৎপর্য

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ১৪ ও ১৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

বাবা বললেন, সব শিক্ষার্থীই মেধাবী। মা বললেন, তবে সবাই মনোযোগী নয়।

১৪. উদ্দীপকের বাবার উক্তিটি কোন ধরনের বাক্য?

- ক) A খ) E
গ) I ঘ) O

১৫. উদ্দীপকের বাবার উক্তিটির সাথে মায়ের

উক্তিটির পার্থক্য হলো—

- i. পরিমাণগত ii. গুণগত
iii. সম্বন্ধগত

নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৬. CAMESTRES মূর্তিটির আশ্রয়বাক্য দুটোতে
হেতুপদের অবস্থান কোথায়?

- ক) উদ্দেশ্য-বিধেয়ে খ) উদ্দেশ্যে-উদ্দেশ্যে
গ) বিধেয়ে-উদ্দেশ্যে ঘ) বিধেয়ে-বিধেয়ে

১৭. A বাক্যটির প্রতিবর্তন করলে কোন বাক্যটি
পাওয়া যায়?

- ক) A খ) E
গ) I ঘ) O

১৮. যুক্তিটিতে কী ধরনের অনুমান করা হয়েছে?

- ক) আবর্তন খ) প্রতিবর্তন
গ) সহানুমান ঘ) প্রতি আবর্তন

১৯. উক্ত অনুমানের বৈশিষ্ট্য হলো—

- i. অবৈধ
ii. হেতুপদ ব্যাপ্য
iii. প্রধান পদজনিত অনুপপত্তি

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২০. কোন বাক্যের আবর্তন করা যায় না?

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

২১. কোনটি ৪র্থ সংস্থানের বৈধমূর্তি?

- ক) BAROCO খ) BOCARDO
গ) BRAMANTIP ঘ) BARBARA

২২. এরিস্টটলের সূত্র অনুসারে সহানুমানের প্রধান
আশ্রয়বাক্যটি কেমন হওয়া উচিত?

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

২৩. সহানুমানের চারটি পদ থাকলে কী অনুপপত্তি
ঘটে?

- ক) সাধ্যপদ খ) মধ্য পদ
গ) চতুষ্পদ ঘ) অপ্রধানপদ

২৪. নিচের কোন আরোহানুমাণে আরোহাত্মক
উল্লেখ আছে?

- ক) সাদৃশ্যমূলক খ) পূর্ণাজগ
গ) ঘটনা সংযোজন ঘ) যুক্তিসাম্যমূলক

২৫. নিরীক্ষণের শর্তগুলো হলো—

- i. বৌদ্ধিক ii. শারীরিক
iii. নৈতিক

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৬. আরোহের কূটাভাস-নিচের কোনটির সাথে
সম্পর্কিত?

- ক) পরীক্ষণ খ) নিরীক্ষণ
গ) প্রকৃতির নিয়ম ঘ) কার্য-কারণ

২৭. কারণের বৈশিষ্ট্য হলো—

- i. কার্যের পূর্ববর্তী ঘটনা
ii. বিশেষকালে ঘটে
iii. শক্তির অবিনশ্বরতা

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৮. রিহা জিপিএ-৫ পাবে যদি এবং কেবল যদি
মনোযোগী হয়—এটি কোন ধরনের যৌগিক
বাক্য?

- ক) প্রাকল্পিক খ) বৈকল্পিক
গ) সংযৌগিক ঘ) সমমানিক

২৯. '~' চিহ্নটি কোন বচনের প্রতীক?

- ক) প্রাকল্পিক খ) বৈকল্পিক
গ) সংযৌগিক ঘ) নিষেধক

৩০. প্রতীকী যুক্তিবিদ্যায় ব্যবহৃত সংকেতগুলোকে কী
প্রতীক বলা হয়?

- ক) শাব্দিক খ) প্রকাশধর্মী
গ) ধুবক ঘ) নির্দেশমূলক

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