এইসএস সি পরীক্ষা ২০১৮ এর মডেল প্রশ্ন (সকল বোর্ডের জন্য)

যুক্তিবিদ্যা: দ্বিতীয় পত্র বিষয় কোড: | ১ | ২ | ২ |

সময়-২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট **সৃজনশীল প্রশ্ন** পূর্ণমান: ৭০

[দ্রষ্টব্য: ডান পাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। প্রদত্ত উদ্দীপকগুলো মনোযোগ সহকারে পড় এবং সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও। যে কোনো সাতটি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।]

১.▶ প্রতিবেশীর সাথে হামিদ মিয়ার শত্রুতা থাকলেও তার প্রশংসা করতে প্রতিবেশী কোনো কার্পণ্য করেনি। হামিদ মিয়ার মেয়ের বিয়ে উপলক্ষে বরপক্ষ তার সম্পর্কে খোঁজখবর নিতে এলে প্রতিবেশী তাদের জানায়, তিনি একজন সৎ ও ধার্মিক ব্যক্তি। তার সম্পর্কে প্রতিবেশীর এমন মূল্যায়ন শুনে মনসুর মিয়া শত্রুতা ভুলে গিয়ে প্রতিবেশীর সাথে বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক গড়ে তোলেন।

ক. যৌক্তিক সংজ্ঞাকে কী? ১

খ. অব্যাপক সংজ্ঞাকে ত্রুটিপূর্ণ বলা হয় কেন? ২

গ. উদ্দীপকে যৌক্তিক সংজ্ঞার কোন উদ্দেশ্যটি প্রতিফলিত হয়েছে? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকটি যৌক্তিক সংজ্ঞার কোন উদ্দেশ্য অর্জনে সক্ষম হয়েছে কী? উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দাও। ৪

২.▶ রইছকে প্রায় সময়ই বাড়ির সামনে একটি গাছের নিচে বসে থাকতে দেখে তার চাচাতো ভাই রাজ্জাক বলল, কিরে রইছ, গাছের সাথে কথা বলছিস নাকি? উত্তরে রইছ বলল, গাছও মানুষের মতো জন্ম, মৃত্যু, বৃদ্ধি, বংশ বিস্তার ও খাদ্য গ্রহণ করে। মানুষ কথা বলে। অতএব গাছও কথা বলে। তাই গাছের সাথেই কথা বলছি।

ক. আরোহ কাকে বলে? ১

খ. "কার্যকারণ নীতি" কোন আরোহের দরকার হয়? ২

গ. উদ্দীপকের রইছের বক্তব্য যুক্তিবিদ্যার কোন বিষয়টি ফুটে উঠেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকের রইছের তোমার পাঠ্যপুস্তকের আলোকে মূল্যায়ন করো। ৪

৩.▶ বিকাল বেলা কীর্তনখোলা নদীর তীরে বেড়াতে গিয়েছিল দীপন ও তার বন্ধুরা। উত্তর অঞ্চলের মানুষ হওয়ায় দীপনের বন্ধুদের নদী দেখার উত্তেজনা একটু বেশিই ছিল। বন্ধুদের মধ্য থেকে একজন বলল, বক আমি কখনো দেখিনি। বন্ধুর কথা শুনে সালাম বলল, সকল বকই সাদা।

ক. বৈজ্ঞানিক আরোহ কাকে বলে? ১

খ. বৈজ্ঞানিক ও অবৈজ্ঞানিক আরোহের মধ্যে ভিত্তিগত পার্থক্য রয়েছে- ব্যাখ্যা করো। ২

গ. দীপন ও তার বন্ধুদের কথায় আরোহের কোন দিকটি প্রকাশ পেয়েছে। ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. দীপন ও তার বন্ধুদের বক্তব্যে আরোহের এ দিকটির সকল বৈশিষ্ট্য প্রকাশ পেয়েছে? তোমার মতামতের পক্ষে যুক্তি দাও। ৪

৪.▶ হঠাৎ করে রাতে ঘুমের মাঝেই দিদার সাহেবের বাবা মারা যান। দিদার সাহেব বাবার এ অবস্থায় সুনির্দিষ্ট কোনো কারণ খুঁজে পায় না। তাই ডাক্তারকে সঠিকভাবে উল্লেখযোগ্য তেমন কিছু বলতে পারলেন না। তবে ডাক্তার আনুমানিক কিছু ধারণা সাপেক্ষে দিদার সাহেবের বাবার মৃত্যুর একটি কারণ খুঁজে বের করলেন।

http://teachingbd.com

ক. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার মূল উদ্দেশ্য কী? ১
খ. সকল আনুমানিক ধারণা প্রকল্প নয়- ব্যাখ্যা করো। ২
গ. উদ্দীপকে প্রকল্পের কোন দিকটি ফুটে উঠেছে? ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকে উক্ত দিকের সামগ্রিক রূপ ফুটে উঠেছে কী? তোমার মতামতের পক্ষে যুক্তি উপস্থাপন করো। ৪

৫.▶ সাইফুল তার মা ও বাবা পাঁচ সদস্যের একটি পরিবার। একদিন তারা প্রত্যেকেই পেটের পীড়ায় আক্রান্ত হয়। তাদের জিজ্ঞাসা করে জানা গেল, সাইফুল খেয়েছে ভাত, মাছ, ডাল ও মাংস। বাবা খেয়েছে- রুটি, সবজি, কলা ও মাংস। মা খেয়েছে- ভাত, মাছ, মাংস ও দই।

ক. কারণ কী? ১
খ. আবশ্যিকগত অর্থে কারণের ব্যাখ্যা করো। ২
গ. উদ্দীপকে কোনটি পেটের পীড়ার কারণ বলে তুমি মনে করো? কারণ নির্ণয়ের পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকে যে পদ্ধতির কথা বলা হয়েছে তার যৌক্তিকতা বিশ্লেষণ কর। ৪

৬.▶ নেওয়াজ ও মিজান একই গ্রামে বসবাস করে। নেওয়াজ পড়ালেখা জানা কিন্তু মিজান কখনো বিদ্যালয়ে যায়নি। সঙ্গত কারণেই দুজনের মধ্যে বিভিন্ন বিষয়ে মতবিরোধ দেখা দেয়। নেওয়াজ যে কোনো ঘটনাকে বিজ্ঞানভিত্তিক বিচার-বিশ্লেষণ করে। কিন্তু মিজান তা প্রচলিত বিশ্বাস ও ধ্যান-ধারণার সাহায্যে বিশ্লেষণ করে। এজন্য উভয়ের মধ্যে মতবিরোধ দেখা দেয়।

ক. ব্যাখ্যা কী? ১
খ. অস্পষ্ট বিষয়কে স্পষ্ট করার দরকার কেন? ২
গ. উদ্দীপকের নেওয়াজের চিন্তাধারার প্রতিফলন কোন ধরনের ব্যাখ্যাকে নির্দেশ করে এবং কেন? ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকের নেওয়াজের ও মিজানের চিন্তা ভাবনায় যে পার্থক্য প্রতিফলিত হয়েছে তা তোমার পাঠ্যবইয়ের আলোকে বিশ্লেষণ করো। ৪

৭.▶ মমিন একটি ওষুধের দোকানে কাজ করেন। তিনি বিভিন্ন কোম্পানির এন্টিবায়োটিক ওষুধগুলো এক তাকে, গ্যাস্ট্রিকের ওষুধগুলো এক তাকে এবং প্যারাসিটামল জাতীয় ওষুধগুলো অন্য আরো একটি তাকে সাজিয়ে রাখেন। সুজন একটি আয়ুর্বেদিক ওষুধ প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠানে ওষুধ প্রস্তুতকারী হিসেবে চাকরি করেন। সভ্যতার সূচনালগ্ন হতে বৃক্ষ মানবসমাজের কল্যাণ করছে। প্রকৃতিতে কিছু গাছ ভেষজ, অভেষজ। প্রকৃতির চিরতা, নিমগাছ, তুলসিগাছ সকলের নিকট জানা।

ক. শ্রেণিকরণের সংজ্ঞা দাও। ১
খ. শ্রেণিকরণের সীমা কী কী? ২
গ. উদ্দীপকে মমিনের কর্মকাণ্ডটিকে কোন ধরনের পৃথকীকরণ করা যায়। ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. উদ্দীপকের আলোকে মমিন ও সুজনের কর্মকাণ্ডের যে ইঙ্গিত পাওয়া যায় তা পাঠ্যপুস্তকের অনুসরণে তুলনা করো। ৪

৮.▶ জসিম মিয়া সকাল বেলায় পুকুর পাড়ে গিয়ে দেখলেন পুকুরের সব মাছ মরে ভেসে আছে। ঘটনাটি দেখে তিনি হাউমাউ করে কাঁদতে কাঁদতে বললেন। 'নিশ্চয়ই কারো অভিশাপে আমার পুকুরে মাছ মরে গিয়েছে।' এমন সময়

http://teachingbd.com

মাস্টার সাহেব এসে বললেন, 'হয়তো মাছগুলো বিষ প্রয়োগের ফলে মারা গিয়েছে। তারপর পুকুরের পাড়ে একটি বিষের বোতল পাওয়ায় নিশ্চিত হলেন যে বিষ প্রয়োগেই মাছের মৃত্যু হয়েছে।

ক. প্রকল্প কী? ১

খ. কাজ চালানো প্রকল্প বলতে কী বোঝ? ২

গ. উদ্দীপক জসিম মিয়ার বক্তব্যে বৈধ প্রকল্পের কোন শর্তটি মানা হয়নি। ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে মাস্টার সাহেবের বক্তব্য প্রকল্পের স্তর অনুসরণ করেছে কীনা ব্যাখ্যা করো। ৪

৯. ▶ আরমানের টিভি নষ্ট হয়ে যাওয়ায় সেটি মেরামত করতে টেকনিশিয়ানের চেম্বারে গিয়ে সে অবাক হয়। কত হাজার রকমের ছোট ছোট পার্টস, রেজিস্টার, নানা রকমের ক্যাবল আরো আছে সারানোর কাজে ব্যবহৃত নানা যন্ত্রপাতি। আরমান টেকনিশায়ানকে জিজ্ঞাসা করল এত হাজার হাজার যন্ত্রপাতির মধ্যে আপনি প্রয়োজনীয় জিনিস কীভাবে খুঁজে পান। উত্তরে টেকনিশয়ান বললেন, প্রতিটি আইটেম আলাদা আলাদাভাবে সাজিয়ে রাখি, তাই খুঁজে পেতে সমস্যা হয় না।

ক. কোন ক্ষেত্রে শ্রেণিকরণ সম্ভব নয়। ১

খ. কৃত্রিম শ্রেণিকরণকে অবৈজ্ঞানিক শ্রেণিকরণ বলা হয় কেন? ২

গ. টেকনিশিয়ানের বক্তব্যে ফুটে ওঠা বিষয়টি ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে কী শ্রেণিকরণের প্রয়োজনীয়তার সব দিক ফুটে উঠেছে? তোমার মতামত দাও। ৪

১০. ▶ পরীক্ষার ফেল্ করে হাসিনার খুব মন খারাপ। বাবা ও মায়ের কথায় এক পর্যায়ে হাসিনা বলে পরীক্ষায় প্রশ্নপত্র কঠিন হওয়াতেই সে ফেল করেছে। কিন্তু হাসিনার বাবা দেখলেন, তা নয় বরং হাসিনার পড়াশোনার প্রতি অবহেলা ও প্রতিদিনি ক্লাসে না যাওয়াও এর অন্যতমত কারণ।

ক. অন্বয়ী পদ্ধতি প্রধান কীসের পদ্ধতি? ১

খ. অন্বয়ী প্রদ্ধতির পরীক্ষণের পদ্ধতি বলা হয় কেন? ২

গ. উদ্দীপকে অপনয়ন সূত্রের কোন নিয়মটির লঙ্ঘনজনিত ইঙ্গিত দেওয়া হয়েছে। ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. অপনয়ন সূত্রের ক্ষেত্রে শুধু উদ্দীপকে লঙ্ঘিত হওয়া নিয়মটিই প্রযোজ্য নয়— বক্তব্যটি বিশ্লেষণ করো। ৪

১১. ▶ মিলন হাসান ও সুমন আলী দুজনে লুডু খেলছিল। এ খেলায় সুমন আলী তার ২টি গুটিকে জোড়া করেছে। জোড় দান ছাড়া তার গুটি দুটি চালনা করা যাবে না। যদিও সুমন আলী আকস্মিতায় বিশ্বাস করে কিন্তু যুক্তিবিদ্যার শিক্ষার্থী মিলন হাসান সব সময়ই সম্ভাবনা হিসাব-নিকাশে অভ্যস্ত। খেলায় সুমন আলী একটি ছক্কা নিক্ষেপ করল।

ক. সম্ভাবনা কী? ১

খ. 'সম্ভাবনা সব সময়ই বস্তুগত ভিত্তির ওপর প্রতিষ্ঠিত'- ব্যাখ্যা করো। ২

গ. সুমন আলীর জোড় সংখ্যা ওঠার সম্ভাবনা নির্ণয় করো। ৩

ঘ. উদ্দীপকে সুমন আলীর মনোভাবের সঙ্গে মিলন হাসানের মনোভাবের পারস্পরিক সম্পর্কি বিশ্লেষণ করো। ৪

http://teachingbd.com

সময় — ৩০ মিনিট

বহুনির্বাচনি অভীক্ষা

পূর্ণমান — ৩০

[বিশেষ দ্রষ্টব্য: —সরবরাহকৃত বহুনির্বাচনি অভীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ক্রমিক নম্বরের বিপরীতে প্রদত্ত বর্ণসম্বলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি (●) বল পয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট কর। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১।]

১. 'বুদ্ধিবৃত্তি' গুণটি হচ্ছে মানুষ পদের একটি—
(ক) লক্ষণ
(খ) উপলক্ষণ
(গ) অবান্তর লক্ষণ
(ঘ) অবিচ্ছেদ্য অবান্তর লক্ষণ

২. জাত্যর্থের বিচারে উপজাতি জাতি অপেক্ষা—
(ক) ব্যাপকতর (খ) সংকীর্ণতর
(গ) উচ্চতর (ঘ) ক্ষুদ্রতর

৩. উপলক্ষণ কোন পদের—
i. জাত্যর্থ থেকে নিঃসৃত হয়
ii. জাতার্থের অংশ হিসেবে বিবেচিত হয়
iii. জাত্যর্থ থেকে নিঃসৃত হয় না
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪. আবর্তনে E যুক্তিবাক্যের সিদ্ধান্ত হবে একটি—
(ক) A যুক্তিবাক্য (খ) E যুক্তিবাক্য
(গ) I যুক্তিবাক্য (ঘ) O যুক্তিবাক্য

৫. অমাধ্যম অনুমান একপ্রকার—
i. আরোহ অনুমান
ii. আবরোহ অনুমান
iii. বস্তুগত অনুমান
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৬. FESTINO-কোন আকারের বৈধ মূর্তি?
(ক) প্রথম আকার (খ) দ্বিতীয় আকার
(গ) তৃতীয় আকার (ঘ) চতুর্থ আকার

৭. সংযৌগিক বাক্যে ব্যবহৃত প্রতীক চিহ্নটি হচ্ছে—
(ক) ⊃ প্রতীক (খ) • প্রতীক
(গ) ~ প্রতীক (ঘ) v প্রতীক

৮. বৈকল্পিক বাক্যের প্রতীক চিহ্ন হচ্ছে—
(ক) ⊃ প্রতীক (খ) V প্রতীক
(গ) • প্রতীক (ঘ) ~ প্রতীক

৯. সত্য সারণি কী?
(ক) সত্য-মিথ্যার ছক
(খ) সত্যতা নির্ধারণের ছক
(গ) সত্য-মিথ্যা গণনার ছক
(ঘ) নীতি নির্ধারণের ছক

১০. আরোহ অনুমানের দ্বিতীয় স্তর কোনটি?
(ক) সংজ্ঞায়ন (খ) বিশ্লেষণ
(গ) নিরীক্ষণ (ঘ) যাচাইকরণ

১১. 'মেঘ ছাড়া বৃষ্টি হয় না' এখানে মেঘ হলো বৃষ্টির—
(ক) সদর্থক শর্ত
(খ) নঞর্থক শর্ত
(গ) আবশ্যিক শর্ত
(ঘ) পর্যাপ্ত শর্ত

১২. পরীক্ষণের আবশ্যিক বিষয় হলো —
i. প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি
ii. প্রয়োজনীয় উপকরণ
iii. গবেষণা কার্য
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৩. কারণ হলো —
i. কার্যের পূর্ববর্তী ঘটনা
ii. কার্যের অপরিবর্তনীয় পূর্ববর্তী ঘটনা
iii. কার্যের নিকটবর্তী ঘটনা
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৪. যদি একটি আমকে রূপ, রস, গন্ধ, স্বাদ ইত্যাদি অংশে বিভক্ত করা হয় তাহলে কোন ধরনের অনুপপত্তি ঘটে?
(ক) অঙ্গাগত বিভাগ
(খ) গুণগত বিভাগ
(গ) অব্যাপক বিভাগ
(ঘ) অতিব্যাপক বিভাগ

Teachingbd.com

১৫. 'দ্বিকোটিক' শব্দের অর্থ কী?

ⓚ দুই ভাগ করা
ⓚ বিভাগ
ⓖ যৌক্তিক বিভাগ
ⓖ অব্যাপক বিভাগ

১৬. যৌক্তিক বিভাগ প্রক্রিয়া কেবল প্রযোজ্য—

i. জাতিবাচক পদের ক্ষেত্রে
ii. বস্তুবাচক পদের ক্ষেত্রে
iii. শ্রেণিবাচক পদের ক্ষেত্রে

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii
ⓖ ii ও iii ⓖ i, ii ও iii

১৭. "অবৈজ্ঞানিক আরোহের কোনো মূল্য নেই" উক্তিটি কার?

ⓚ সক্রেটিস ⓚ অ্যারিস্টটল
ⓖ বেকন ⓖ মিল

১৮. 'আরোহাত্মক লম্ফ' কী?

ⓚ লাফ দেওয়া
ⓚ দৌড় দেওয়া
ⓖ জানা থেকে অজানায় উত্তরণ
ⓖ অজানা থেকে জানায় যাওয়া

১৯. অবৈজ্ঞানিক আরোহের সিদ্ধান্তটি—

i. নিশ্চিত
ii. সম্ভাব্য
iii. অসম্ভব

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii
ⓖ ii ও iii ⓖ i, ii ও iii

২০. প্রকল্প প্রমাণের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ প্রক্রিয়া কোনটি?

ⓚ নিরীক্ষণ
ⓚ পরীক্ষামূলক সমর্থন
ⓖ আরোহ অনুমান ⓖ বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা

২১. সংকট উত্তরক দৃষ্টান্ত পাওয়া যায় কীভাবে?

ⓚ ধারণা গঠনে ⓚ পরীক্ষণে
ⓖ কার্যকারণে ⓖ প্রকৃতির নিয়মে

২২. প্রকল্প সব সময়—

i. নির্দিষ্ট হতে হবে
ii. যাচাইযোগ্য হতে হবে
iii. স্ব-বিরোধী হতে হবে

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii
ⓖ ii ও iii ⓖ i, ii ও iii

২৩. 'সম্ভাবনার' ইংরেজি কী?

ⓚ Probability ⓚ Prabability
ⓖ Pobability ⓖ Chance

২৪. বিজ্ঞানসম্মত প্রকল্পকে বিবেচনা করার ক্ষেত্রে কোনটি উপযোগী?

ⓚ সিদ্ধান্ত প্রতিষ্ঠা ⓚ সম্ভাব্যতার প্রকৃতি
ⓖ নিরীক্ষণ ⓖ শ্রেণিকরণ

২৫. কার্ভেথ রিড ও বেইনের মতে, সম্ভাবনার ভিত্তি হলো —

i. আত্মগত
ii. বস্তুগত
iii. উভয়ই

নিচের কোনটি সঠিক?

ⓚ i ও ii ⓚ i ও iii
ⓖ ii ও iii ⓖ i, ii ও iii

২৬. জাতি ও উপজাতির সঠিক উদাহরণ কোনটি?

ⓚ জীব ও বৃক্ষ ⓚ জীব ও মানুষ
ⓖ মানুষ ও পাখি ⓖ পশু ও পাখি

২৭. 'মরণশীলতা' গুণটি মানুষ পদের একটি—

ⓚ উপজাতিগত উপলক্ষণ
ⓚ জাতিগত উপলক্ষণ
ⓖ বিভেদক লক্ষণ
ⓖ অবান্তর লক্ষণ

২৮. অনুমান যুক্তির কয়টি অংশ থাকে?

ⓚ দুইটি ⓚ তিনটি
ⓖ চারটি ⓖ পাঁচটি

২৯. নিচের কোনটি প্রকল্পের স্তর নয়?

ⓚ পরীক্ষণ ⓚ নিরীক্ষণ
ⓖ সিদ্ধান্ত স্থাপন
ⓖ পরীক্ষামূলক সমর্থন

৩০. প্রকল্পের সংজ্ঞা দিয়েছেন কে?

ⓚ বেকন ⓚ বেইন
ⓖ কপি ⓖ কফি

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

Teachingbd.com