

এইচএসসি পরীক্ষা-২০২৬
বিষয়: যুক্তিবিদ্যা (সৃজনশীল)
দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ১২২

[২০২৬ সালের সিলেবাস অনুযায়ী]

নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

১ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (ক)	জ্ঞান	১	১	দুর্বোধ্য সংজ্ঞার ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (খ)	অনুধাবন	২	২	রূপক সংজ্ঞা অনুপপত্তি ঘটীর কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	রূপক সংজ্ঞা অনুপপত্তি এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	নঞর্থক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপক-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	নঞর্থক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	নঞর্থক সংজ্ঞাজনিত অনুপপত্তি লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	চক্রক সংজ্ঞা ও যথার্থ সংজ্ঞাদান পদ্ধতি ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপক-২ ও উদ্দীপক-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে উদ্দীপক-৩ যথার্থ সংজ্ঞাদান পদ্ধতি তা বিশ্লেষণ করতে পারলে।
			৩	চক্রক সংজ্ঞা ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপক-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা যথার্থ সংজ্ঞাদান পদ্ধতি ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপক-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	চক্রক সংজ্ঞা / যথার্থ সংজ্ঞাদান পদ্ধতির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	চক্রক সংজ্ঞা / যথার্থ সংজ্ঞাদান পদ্ধতির ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

(প্রফেসর রনজিত কুমার সরকার)

(উৎপল রানী ভৌমিক)

(ড. ফাহিমা আক্তার)

(মোঃ ফজলুল হক)

(কল্পনা সরকার)

বিশেষ দৃষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (ক্রবিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

২ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
২ (ক)	জ্ঞান	১	১	যৌক্তিক বিভাগ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

২ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
২ (খ)	অনুধাবন	২	২	যৌক্তিক বিভাগের তুলনায় দ্বিকোটিক বিভাগকে সহজ সরল প্রক্রিয়া বলার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	যৌক্তিক বিভাগ / দ্বিকোটিক বিভাগ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

২ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
২ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	দ্বিকোটিক বিভাগ / যথার্থ বিভাগ এর ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপকের চিত্র-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	দ্বিকোটিক বিভাগ / যথার্থ বিভাগ এর ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	দ্বিকোটিক বিভাগ / যথার্থ বিভাগ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

২ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
২ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	গুণগত বিভাগ অনুপপত্তি ও অজ্ঞগত বিভাগ অনুপপত্তি ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপকের চিত্র-২ ও চিত্র-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে যৌক্তিক বিভাগের নিয়মের আলোকে পার্থক্য বিশ্লেষণ করতে পারলে।
			৩	গুণগত বিভাগ অনুপপত্তি ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপকের চিত্র-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা অজ্ঞগত বিভাগ অনুপপত্তি ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপকের চিত্র-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	গুণগত বিভাগ অনুপপত্তি / অজ্ঞগত বিভাগ অনুপপত্তি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	গুণগত বিভাগ অনুপপত্তি / অজ্ঞগত বিভাগ অনুপপত্তি লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।







বিশেষ দ্রষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৩ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৩ (ক)	জ্ঞান	১	১	যুক্তিসাম্যমূলক আরোহের ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৩ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৩ (খ)	অনুধাবন	২	২	আরোহে 'ঘটনা পর্যবেক্ষণ' এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	আরোহ / ঘটনা পর্যবেক্ষণ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৩ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৩ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	পূর্ণাঙ্গ আরোহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	পূর্ণাঙ্গ আরোহ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	পূর্ণাঙ্গ আরোহ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৩ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৩ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	বৈজ্ঞানিক আরোহ ও অবৈজ্ঞানিক আরোহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প- ২ ও দৃশ্যকল্প- ৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে বৈজ্ঞানিক আরোহ নিশ্চিত সিদ্ধান্ত প্রদানে সক্ষমতা বিশ্লেষণ করতে পারলে।।
			৩	বৈজ্ঞানিক আরোহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প- ২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা অবৈজ্ঞানিক আরোহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প- ৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	বৈজ্ঞানিক আরোহ / অবৈজ্ঞানিক আরোহ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	বৈজ্ঞানিক আরোহ / অবৈজ্ঞানিক আরোহ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।








বিশেষ দৃষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৪ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৪ (ক)	জ্ঞান	১	১	আরোহাৎমক উল্লম্বন এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৪ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৪ (খ)	অনুধাবন	২	২	ঘটনা সংযোজনকে অপ্রকৃত আরোহ বলার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	ঘটনা সংযোজন / অপ্রকৃত আরোহ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৪ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৪ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	প্রকৃত আরোহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	প্রকৃত আরোহ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	প্রকৃত আরোহ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৪ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৪ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	সাধু সাদৃশ্যানুমান ও অসাধু সাদৃশ্যানুমান ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে কোনটিই নিশ্চিত সিদ্ধান্ত প্রদানে সক্ষম নয় তা বিশ্লেষণ করতে পারলে।
			৩	সাধু সাদৃশ্যানুমান ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা অসাধু সাদৃশ্যানুমান ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	সাধু সাদৃশ্যানুমান / অসাধু সাদৃশ্যানুমান ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	সাধু সাদৃশ্যানুমান / অসাধু সাদৃশ্যানুমান লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।








বিশেষ দৃষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৫ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৫ (ক)	জ্ঞান	১	১	প্রকল্পের ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৫ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৫ (খ)	অনুধাবন	২	২	প্রকল্পের ক্ষেত্রে যাচাইকরণ এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	যাচাইকরণ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৫ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৫ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	আত্মসম্মতিপূর্ণ শর্তটি ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	আত্মসম্মতিপূর্ণ শর্তটি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	প্রকল্প আত্মসম্মতিপূর্ণ শর্তটি লঙ্ঘিত হয়েছে লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৫ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৫ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	প্রকল্প বৈধ ও অবৈধ হওয়ার শর্তসমূহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে দৃশ্যকল্প-২ যে বৈধ প্রকল্প তার যথার্থতা বিশ্লেষণ করতে পারলে।
			৩	প্রকল্পটি বৈধ হওয়ার শর্তসমূহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা প্রকল্পটি অবৈধ হওয়ার শর্তসমূহ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	প্রকল্পটি বৈধ / প্রকল্পটি অবৈধ হওয়ার শর্তসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	প্রকল্পটি বৈধ / প্রকল্পটি অবৈধ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।








বিশেষ দৃষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রদান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৬ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (ক)	জ্ঞান	১	১	পরীক্ষাণাত্মক পদ্ধতি এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৬ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (খ)	অনুধাবন	২	২	অবৈধ সার্বিকীকরণ অনুপপত্তি ঘটান কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	অবৈধ সার্বিকীকরণ অনুপপত্তি এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৬ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	কাকতালীয় অনুপপত্তি ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	কাকতালীয় অনুপপত্তি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	কাকতালীয় অনুপপত্তি ঘটেছে লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৬ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	অস্থায়ী পদ্ধতি ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করে কার্যকারণ সম্পর্ক প্রমাণে এই পদ্ধতিটি বেশি সুবিধাজনক তার স্বপক্ষে যুক্তি দিতে পারলে।
			৩	অস্থায়ী পদ্ধতি ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	অস্থায়ী পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	অস্থায়ী পদ্ধতি লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।



বিশেষ দ্রষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (ক্রবিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৭ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (ক)	জ্ঞান	১	১	পরিশেষে পদ্ধতির ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৭ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (খ)	অনুধাবন	২	২	অস্থায়ী পদ্ধতিকে নিরীক্ষণ পদ্ধতি বলার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	অস্থায়ী পদ্ধতি / নিরীক্ষণ পদ্ধতি এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৭ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	সহ-পরিবর্তন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করে দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	সহ-পরিবর্তন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	সহ-পরিবর্তন পদ্ধতি লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৭ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	ব্যতিরেকী পদ্ধতি ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করে কার্যকারণ সম্পর্ক প্রমাণে এই পদ্ধতিটি যথার্থ পদ্ধতি তার পক্ষে যুক্তি দিতে পারলে।
			৩	ব্যতিরেকী পদ্ধতি ব্যাখ্যা করে দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	ব্যতিরেকী পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	ব্যতিরেকী পদ্ধতি লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

বিশেষ দ্রষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৮ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (ক)	জ্ঞান	১	১	প্রত্যক্ষ যাচাইকরণ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৮ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

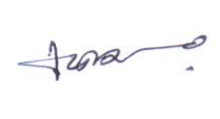
প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (খ)	অনুধাবন	২	২	প্রকল্প আত্মবিরোধী হতে পারে না তার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	প্রকল্প আত্মবিরোধী হতে পারে না এ ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৮ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	‘বাস্তব কারণভিত্তিক’ / ‘যৌক্তিক কারণভিত্তিক’ / ‘পরীক্ষামূলক সমর্থন থাকতে হবে’ / ‘আজগুণী হলে চলবে না’ তা ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপকে উল্লিখিত বড়বোন পিংকির বক্তব্যের সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	‘বাস্তব কারণভিত্তিক’ / ‘যৌক্তিক কারণভিত্তিক’ / ‘পরীক্ষামূলক সমর্থন থাকতে হবে’ / ‘আজগুণী হলে চলবে না’ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	‘বাস্তব কারণভিত্তিক’ / ‘যৌক্তিক কারণভিত্তিক’ / ‘পরীক্ষামূলক সমর্থন থাকতে হবে’ / ‘আজগুণী হলে চলবে না’ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৮ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	প্রকল্পের স্তরগুলো ব্যাখ্যাপূর্বক উদ্দীপকের সাথে সম্পৃক্ত করে বিশ্লেষণপূর্বক মতামত প্রদান করতে পারলে।
			৩	প্রকল্পের স্তরগুলো ব্যাখ্যা করে উদ্দীপকের সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	প্রকল্পের স্তরগুলো ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	প্রকল্পের সবগুলো স্তর অনুসরণ করা হয়েছে / প্রকল্পের স্তরগুলো লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।



বিশেষ দৃষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (ক্রিয়াক্ষ) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

৯ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৯ (ক)	জ্ঞান	১	১	শ্রেণিকরণ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৯ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৯ (খ)	অনুধাবন	২	২	শ্রেণিকরণকে মানসিক প্রক্রিয়া বলার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	শ্রেণিকরণ / মানসিক প্রক্রিয়া এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৯ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৯ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	ক্রমিক শ্রেণিকরণ ব্যাখ্যা করে দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	ক্রমিক শ্রেণিকরণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	ক্রমিক শ্রেণিকরণ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

৯ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৯ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণ ও কৃত্রিম শ্রেণিকরণ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে উভয়ের মধ্যে পার্থক্য বিশ্লেষণপূর্বক প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণ বিজ্ঞানভিত্তিক তা লিখতে পারলে।
			৩	প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা কৃত্রিম শ্রেণিকরণ ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণ / কৃত্রিম শ্রেণিকরণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	প্রাকৃতিক শ্রেণিকরণ / কৃত্রিম শ্রেণিকরণ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।



বিশেষ দ্রষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।

১০ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১০ (ক)	জ্ঞান	১	১	ব্যাখ্যার ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১০ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত ত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১০ (খ)	অনুধাবন	২	২	বিশিষ্ট ব্যক্তি বা বস্তু এর ব্যাখ্যা দেয়া যায় না তার কারণ লিখতে পারলে।
			১	বিশিষ্ট ব্যক্তি / বিশিষ্ট বস্তু এর ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১০ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১০ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	‘বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা’ এর ধারণা উল্লেখপূর্বক দৃশ্যকল্প-১ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	‘বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা’ এর ধারণা লিখতে পারলে।
			১	বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১০ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্ধকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১০ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা ও লৌকিক ব্যাখ্যা এর ধারণা উল্লেখপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে পার্থক্য বিশ্লেষণ করতে পারলে।
			৩	বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা এর ধারণা উল্লেখপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা লৌকিক ব্যাখ্যা এর ধারণা উল্লেখপূর্বক দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা / লৌকিক ব্যাখ্যা এর ধারণা লিখতে পারলে।
			১	বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা / লৌকিক ব্যাখ্যা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।



১১ (ক) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১১ (ক)	জ্ঞান	১	১	সম্ভাবনার আত্মগত ভিত্তির ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১১ (খ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১১ (খ)	অনুধাবন	২	২	সম্ভাবনাকে মাত্রাগত ব্যাপার বলার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	সম্ভাবনার ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১১ (গ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১১ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	পদার্থবিদ্যা ও জীববিজ্ঞানে পৃথকভাবে পাস করার সম্ভাবনার মাত্রা নির্ণয়পূর্বক পদার্থবিদ্যা ও জীববিজ্ঞানে একত্রে পাস করার সম্ভাবনার মাত্রা নির্ণয় করতে পারলে।
			২	পদার্থবিদ্যায় পাস করার সম্ভাবনা এর মাত্রা নির্ণয় করতে পারলে। অথবা জীববিজ্ঞানে পাস করার সম্ভাবনা এর মাত্রা নির্ণয় করতে পারলে।
			১	সম্ভাবনার মাত্রা নির্ণয়ের দ্বিতীয় নিয়মটি লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

১১ (ঘ) নং প্রশ্নের নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১১ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	সম্ভাবনা ও আকস্মিকতা ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ ও দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করে উভয়ের মধ্যে পার্থক্য বিশ্লেষণপূর্বক 'সম্ভাবনা' আরোহ অনুমানে বেশি গুরুত্বপূর্ণ তা লিখতে পারলে।
			৩	সম্ভাবনা ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-২ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে। অথবা আকস্মিকতা ব্যাখ্যাপূর্বক দৃশ্যকল্প-৩ এর সাথে সম্পৃক্ত করতে পারলে।
			২	সম্ভাবনা / আকস্মিকতা ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	সম্ভাবনা / আকস্মিকতা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক / ভুল উত্তর লিখলে।

বিশেষ দ্রষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) শুধু প্রধান পরীক্ষক ও পরীক্ষকবৃন্দের ব্যবহারের জন্য।