

এইচএসসি পরীক্ষা-২০২৬
বিষয়: পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র
বিষয় কোড: ১৭৫
[২০২৫ সালের সিলেবাস অনুযায়ী]
নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (Rubrics)

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (ক)	জ্ঞান	১	১	‘অন্তঃ শক্তি’ এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (খ)	অনুধাবন	২	২	বুদ্ধতাপীয় প্রক্রিয়ার বৈশিষ্ট্যের আলোকে ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	‘বুদ্ধতাপীয় প্রক্রিয়া’ এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	এককসহ তাপগ্রাহকের তাপমাত্রা সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			২	সূত্রে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	কোনো ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে তাপ ও তাপমাত্রার সম্পর্কযুক্ত সূত্র লিখতে পারলে। অথবা, কোনো ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে দক্ষতার সূত্র লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
১ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	পরিবর্তিত দক্ষতার ক্ষেত্রে উৎসের তাপমাত্রা সঠিকভাবে নির্ণয়পূর্বক তুলনা করে মতামত দিতে পারলে।
			৩	পরিবর্তিত দক্ষতার ক্ষেত্রে উৎসের তাপমাত্রা সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			২	ইঞ্জিনের প্রাথমিক দক্ষতার মান সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			১	কোনো ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে দক্ষতার সূত্র লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

Dr. Md. Salah Uddin Afar - ১০/০৭/২৬ মো: ওয়াহিদুল কবির
 Mohammad Sanowar Hossain ১৬/০৭/২৬
 মুহাম্মদ সাহাবুল ইসলাম
 জাওয়াদ হোসেন - ১৬/০৭/২৬
 বিশেষ দ্রষ্টব্য: নম্বর প্রদান নির্দেশিকা (রুব্রিক্স) 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	‘বিন্দু চার্জ’ এর সংজ্ঞা/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	তড়িৎচালক শক্তি ও বিভব পার্থক্যের ধারণার আলোকে ব্যাখ্যা করতে পারলে। অথবা, তড়িৎচালক শক্তি ও বিভব পার্থক্যের সম্পর্ক সূত্রের আলোকে ব্যাখ্যা করতে পারলে। অথবা, সংশ্লিষ্ট সরল বর্তনী অঙ্কনপূর্বক ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	‘তড়িৎচালক শক্তি/বিভব পার্থক্য’ এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে। অথবা, তড়িৎচালক শক্তি ও বিভব পার্থক্যের সম্পর্ক সূত্র লিখতে পারলে। অথবা, সংশ্লিষ্ট সরল বর্তনী অঙ্কন করতে 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	এককসহ চার্জ ঘনত্বের মান নির্ণয় করতে পারলে।
			২	সূত্রে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	চার্জ ঘনত্ব নির্ণয়ের সূত্র সঠিকভাবে 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	বিন্দুসমূহে তড়িৎ বিভব নির্ণয়পূর্বক সঠিকভাবে লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারলে।
			৩	এককসহ যেকোনো দু’টি বিন্দুতে (গোলকের ভেতরে ও বাইরে) তড়িৎ বিভব নির্ণয় করতে পারলে।
			২	যেকোনো একটি বিন্দুতে তড়িৎ বিভব নির্ণয় করতে পারলে।
			১	তড়িৎ বিভবের সংজ্ঞা/ধারণা/সূত্র 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	‘কার্শফের প্রথম সূত্র’ লিখতে পারলে। অথবা, ‘কার্শফের প্রথম সূত্র’ সম্পর্কিত ধারণা দিতে 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	‘শার্ট’ এর সংজ্ঞা/ধারণার আলোকে ইলেকট্রিক্যাল যন্ত্রপাতিতে এর ব্যবহার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	‘শার্ট’ এর সংজ্ঞা/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	এককসহ তুল্য রোধের মান সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			২	সূত্র লিখে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	তুল্য রোধের সূত্র/ধারণা লিখতে পারলে অথবা, উত্তর সংশ্লিষ্ট যেকোনো একটি সূত্র 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	চাবি বন্ধ ও খোলা অবস্থায় ক্ষমতা নির্ণয়পূর্বক সঠিক সিদ্ধান্ত প্রদান করতে পারলে।
			৩	চাবি বন্ধ/খোলা অবস্থায় এককসহ ক্ষমতা নির্ণয় করতে পারলে।
			২	চাবি বন্ধ/খোলা অবস্থায় মূল প্রবাহ নির্ণয় করতে পারলে।
			১	চাবি বন্ধ অবস্থায় তুল্য রোধ নির্ণয় করতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।



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

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
8 (ক)	জ্ঞান	১	১	“ব্যতিচার” এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
8 (খ)	অনুধাবন	২	২	অপর্বতনের দু’টি শর্ত লিখতে পারলে।
			১	“অপর্বতন” এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে। অথবা, অপর্বতনের ১টি শর্ত লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
8 (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	এককসহ ৫ম অঙ্কার ডোরার দূরত্ব নির্ণয় করতে পারলে।
			২	সূত্রে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	অঙ্কার ডোরার দূরত্ব নির্ণয়ের সঠিক সূত্র লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
8 (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	ডোরার ক্রম সংখ্যা নির্ণয়পূর্বক ব্যতিচারের ধরন সম্পর্কে সঠিক সিদ্ধান্ত লিখতে পারলে।
			৩	ডোরার সংখ্যা সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			২	সূত্রে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	গঠনমূলক/ধ্বংসাত্মক ব্যতিচারের ধারণা লিখতে পারলে অথবা, ডোরার ক্রম সংখ্যা নির্ণয়ের সঠিক সূত্র 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	‘অর্থায়ন’ এর সংজ্ঞা/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	X-রশ্মি এবং দৃশ্যমান আলোর মধ্যে দু’টি পার্থক্য লিখতে পারলে।
			১	X-রশ্মি/দৃশ্যমান আলো এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে। অথবা, X-রশ্মি এবং দৃশ্যমান আলোর মধ্যে একটি পার্থক্য 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	এককসহ সূচন তরঙ্গদৈর্ঘ্যের মান নির্ণয় করতে পারলে।
			২	সূত্র লিখে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	সূচন তরঙ্গদৈর্ঘ্য নির্ণয়ের সঠিক সূত্র 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	উভয় নিবৃত্তি বিভবের মান নির্ণয়পূর্বক পরিবর্তন সম্পর্কে মতামত প্রদান করতে পারলে।
			৩	এককসহ প্রদত্ত তরঙ্গদৈর্ঘ্যের জন্য যেকোনো একটি নিবৃত্তি বিভবের মান নির্ণয় করতে পারলে।
			২	নিবৃত্তি বিভব নির্ণয়ের সূত্র সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	নিবৃত্তি বিভব নির্ণয়ের সূত্র লিখতে পারলে। অথবা, নিবৃত্তি বিভবের সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।



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

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (ক)	জ্ঞান	১	১	‘অভ্যন্তরীণ শক্তি’ এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (খ)	অনুধাবন	২	২	ইঞ্জিনের দক্ষতা কেন শতভাগ হতে পারে না তা ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	ইঞ্জিনের দক্ষতা সম্পর্কে সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	এককসহ গতিশীল অবস্থায় বস্তুটির দৈর্ঘ্য নির্ণয় করতে পারলে।
			২	দৈর্ঘ্যের আপেক্ষিকতার সূত্র লিখে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	দৈর্ঘ্যের আপেক্ষিকতার সূত্র লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৬ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	গতিশীল অবস্থায় বস্তুটির ঘনত্ব নির্ণয়পূর্বক তুলনা করে মতামত প্রদান করতে পারলে।
			৩	এককসহ গতিশীল অবস্থায় বস্তুটির ঘনত্ব সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			২	ভরের আপেক্ষিকতার সূত্র লিখে মান বসাতে পারলে।
			১	‘ভরের আপেক্ষিকতা’ এর সূত্র/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (ক)	জ্ঞান	১	১	'P- type' অর্ধপরিবাহী' এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (খ)	অনুধাবন	২	২	বিশুদ্ধ অর্ধ -পরিবাহীতে ডোপিং করার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	বিশুদ্ধ অর্ধ পরিবাহী অথবা ডোপিং এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	প্রবাহ বিবর্ধক গুণক নির্ণয় করতে পারলে।
			২	প্রবাহ বিবর্ধক গুণক নির্ণয়ের সূত্র লিখে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	প্রবাহ বিবর্ধক গুণক নির্ণয়ের সূত্র লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৭ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	বর্তনীর প্রাথমিক/পরিবর্তিত পাওয়ার গেইন এর মান সঠিকভাবে নির্ণয়পূর্বক পরিবর্তন সম্পর্কে সঠিক মতামত প্রদান করতে পারলে।
			৩	বর্তনীর প্রাথমিক/পরিবর্তিত পাওয়ার গেইন এর মান সঠিকভাবে নির্ণয় করতে পারলে।
			২	বর্তনীর পাওয়ার গেইন নির্ণয়ের সূত্রে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে।
			১	বর্তনীর পাওয়ার গেইন নির্ণয়ের সূত্র 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	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (ক)	জ্ঞান	১	১	‘কৃত্রিম তেজস্ক্রিয়তা’ এর সংজ্ঞা/ধারণা লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (খ)	অনুধাবন	২	২	ফিশন বিক্রিয়ার ধারণা/সমীকরণের আলোকে ব্যাখ্যা করতে পারলে।
			১	ফিশন বিক্রিয়ার সংজ্ঞা/ধারণা/সমীকরণ লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (গ)	প্রয়োগ	৩	৩	এককসহ সঠিক সময় নির্ণয় করতে পারলে।
			২	তেজস্ক্রিয় ক্ষয়ের সূচকীয় সূত্র সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে। অথবা, ক্ষয়ধ্রুবকের মান নির্ণয় করতে পারলে।
			১	তেজস্ক্রিয় ক্ষয়ের সূচকীয় সূত্র/অর্ধায়ুর সূত্র সঠিকভাবে লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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

প্রশ্ন নং	দক্ষতা	বরাদ্দকৃত নম্বর	বিভাজিত নম্বর	মূল্যায়নের মানদণ্ড (নম্বর প্রদানের বিবেচ্য বিষয়)
৮ (ঘ)	উচ্চতর দক্ষতা	৪	৪	১ম এবং ২য় বছর শেষে পরমাণুর ভাঙ্গনের হার নির্ণয়পূর্বক তুলনা করে মতামত প্রদান করতে পারলে।
			৩	১ম বা ২য় বছর শেষে পরমাণুর ভাঙ্গনের হার নির্ণয় করতে পারলে।
			২	তেজস্ক্রিয় ক্ষয়ের সূচকীয় সূত্র লিখে সঠিকভাবে মান বসাতে পারলে। (১ম বা ২য় বছরের জন্য)
			১	উত্তর সংশ্লিষ্ট যেকোনো একটি সূত্র লিখতে পারলে।
			০	অপ্রাসঙ্গিক/ভুল উত্তর লিখলে।

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