

এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট
বিষয় কোড: ২৭৫

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

স্তর: এইচএসসি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/ (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (কুণ্ডলিকা)						
১ প্রথম অধ্যায়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি: বিশ্ব ও বাংলাদেশ প্রেক্ষিত	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির মাধ্যমে কৃত্রিম পরিবেশে সৌরজগতের দৃশ্যাবলী অবলোকনের জন্য আগত দর্শনার্থীদের হাতের আঙ্গুলের ছাপ ও মানব সাদৃশ্য যন্ত্র যারা নিরাপত্তা প্রদানে ব্যবহৃত প্রযুক্তিসমূহের ব্যাখ্যা।	১. প্রাতিহিক জীবনে ডাটুয়াল রিয়েলিটির প্রভাব মূল্যায়ন করতে পারবে ২. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সাম্প্রতিক প্রবণতা বিশ্লেষণ করতে পারবে	ক. ডাটুয়াল রিয়েলিটির ধারণা এবং বাস্তব জীবনে এর প্রয়োগ ও প্রভাব খ. বায়োমেট্রিক্সের ধারণা, প্রকারভেদ ও প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ গ. রোবটিক্সের ধারণা এবং প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ	নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/ নম্বর				কোর	মন্তব্য
					৪	৩	২	১		
				ডাটুয়াল রিয়েলিটি	ডাটুয়াল রিয়েলিটির ধারণা এবং প্রয়োগ যথাযথভাবে ব্যাখ্যা করলে	ডাটুয়াল রিয়েলিটির ধারণা এবং প্রয়োগ অধিকাংশক্ষেত্রে যথাযথভাবে ব্যাখ্যা করলে	ডাটুয়াল রিয়েলিটির ধারণা এবং প্রয়োগ আংশিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	তথু ডাটুয়াল রিয়েলিটির ধারণা ব্যাখ্যা করলে		
				বায়োমেট্রিক্স	বায়োমেট্রিক্সের ধারণা এবং প্রকারভেদ ও প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ যথাযথভাবে ব্যাখ্যা করলে	বায়োমেট্রিক্সের ধারণা এবং প্রকারভেদ ও প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ অধিকাংশক্ষেত্রে যথাযথভাবে ব্যাখ্যা করলে	বায়োমেট্রিক্সের ধারণা এবং প্রকারভেদ ও প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ আংশিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	তথু বায়োমেট্রিক্সের ধারণা ব্যাখ্যা করলে		
				রোবটিক্স	রোবটিক্সের ধারণা এবং প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ যথাযথভাবে ব্যাখ্যা করলে	রোবটিক্সের ধারণা এবং প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ অধিকাংশক্ষেত্রে যথাযথভাবে ব্যাখ্যা করলে	রোবটিক্সের ধারণা এবং প্রয়োগের ক্ষেত্রসমূহ অধিকাংশক্ষেত্রে আংশিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	তথু রোবটিক্সের ধারণা ব্যাখ্যা করলে		
				উপস্থাপন	নিজের ভাষায়, ধারণাবাহিক, তথ্যবহুল এবং আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপন করলে	নিজের ভাষায়, ধারণাবাহিকভাবে এবং তথ্যবহুল উপস্থাপন করলে	তথ্যবহুল নয় কিন্তু নিজের ভাষায় এবং ধারণাবাহিকভাবে উপস্থাপন করলে	নিজের ভাষায় উপস্থাপন না করলে		
মেটি										
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬										
বি.দ্র. ৮০% থেকে ১০০% সঠিক হলে যথাযথ, ৭০% থেকে ৭৯% সঠিক হলে অধিকাংশক্ষেত্রে, ৫০% থেকে ৬৯% সঠিক হলে আংশিকক্ষেত্রে এবং ৪৯% এর নিচে হলে যথাযথ নয়।										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
০-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি পরীক্ষা ২০২২ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৭৭

স্তর: এইচএসসি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/ (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (কুণ্ডলিকা)							
১ প্রথম অধ্যায়: ব্যবসায়ের মৌলিক ধারণা	দেশের অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার অবদান বিশ্লেষণ	১. ব্যবসায়ের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে; ২. শিল্পের বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে; ৩. বাণিজ্যের বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে; ৪. প্রত্যক্ষ সেবার বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে; ৫. অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যবসায়ের অবদান বিশ্লেষণ করতে পারবে;	● ব্যবসায়ের ধারণা উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করতে হবে ● পাঠ্যপুস্তকে বর্ণিত ব্যবসায়ের আওতা ও কার্যবলি ব্যাখ্যা করতে হবে। ● ব্যবসায়ের অর্থনৈতিক ও সামাজিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করে সেটি কীভাবে অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে অবদান রাখে তা ব্যাখ্যা করতে হবে।	নির্দেশক	সক্ষমতার মাত্রা/ নম্বর				কোর	মন্তব্য	
					৪	৩	২	১			
				ব্যবসায়ের ধারণা	উদাহরণসহ ব্যবসায়ের ধারণা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	উদাহরণসহ ব্যবসায়ের ধারণার ব্যাখ্যা অধিকাংশ সঠিক হলে	ব্যবসায়ের ধারণার ব্যাখ্যা আংশিক সঠিক হলে	৩ধু ব্যবসায়ের সংজ্ঞা লিখলে			
				ব্যবসায়ের আওতা	ব্যবসায়ের আওতার হকসহ শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার ব্যাখ্যা সঠিকভাবে লিখলে	ব্যবসায়ের আওতার হকসহ শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার ব্যাখ্যা অধিকাংশ সঠিকভাবে লিখলে	ব্যবসায়ের আওতার হক ছাড়া শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার ব্যাখ্যা লিখলে	ব্যবসায়ের আওতার হক ছাড়া শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার ব্যাখ্যা আংশিক লিখলে			
				ব্যবসায়ের কার্যবলি	ব্যবসায়ের ৮ টি কার্যবলি সঠিকভাবে লিখলে	ব্যবসায়ের ৬/৭ টি কার্যবলি সঠিকভাবে লিখলে	ব্যবসায়ের ৪/৫ টি কার্যবলি সঠিকভাবে লিখলে	ব্যবসায়ের ১/৩ টি কার্যবলি সঠিকভাবে লিখলে			
				ব্যবসায়ের গুরুত্ব	কমপক্ষে ৬টি করে ব্যবসায়ের অর্থনৈতিক ও সামাজিক গুরুত্ব সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	কমপক্ষে ৪টি করে ব্যবসায়ের অর্থনৈতিক ও সামাজিক গুরুত্বের ব্যাখ্যা লিখলে	কমপক্ষে ২টি করে ব্যবসায়ের অর্থনৈতিক অথবা সামাজিক গুরুত্বের ব্যাখ্যা লিখলে	ব্যবসায়ের ১টি অর্থনৈতিক অথবা সামাজিক গুরুত্ব ব্যাখ্যা লিখলে			
				অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে ব্যবসায়ের (যোগাযোগ, পরিবহন ও সেবা বাত)	অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে যোগাযোগ, পরিবহন ও সেবা বাতের অবদান সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে যোগাযোগ, পরিবহন ও সেবা বাতের যেকোনো দুইটি বাতের অবদান সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে যোগাযোগ, পরিবহন ও সেবা বাতের যে কোনো ১টির অবদান সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	অর্থনৈতিক ও জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে যোগাযোগ, পরিবহন ও সেবা বাতের যে কোনো ১টির অবদান আংশিকভাবে ব্যাখ্যা করলে			
				মেটি							
				বি.দ্র: বরাদ্দকৃত নম্বর: - যথাযথ/পূর্ণাঙ্গ= ৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ= ৭০-৭৯% সঠিক, এবং আংশিক= ৫০-৬৯%							
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর:২০											

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৬-২০	অতি উত্তম
১৪-১৫	উত্তম
১০-১৩	ভালো
০-০৯	অগ্রগতি প্রয়োজন

বিষয়: রসায়ন

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১৭৬

স্তর: এইচএসসি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/ (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রূব্রিক)						
১ দ্বিতীয় অধ্যায় গুণগত রসায়ন	পরমাণুর অভ্যন্তরে ইলেকট্রনের অবস্থান এবং পারমাণবিক বর্ণালীর উৎস	<ul style="list-style-type: none">পরমাণুর রাদারফোর্ড ও বোর মডেলের তুলনা করতে পারবেকোয়ান্টাম সংখ্যা, বিভিন্ন উপস্তর এবং ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা ব্যাখ্যা করতে পারবেকোয়ান্টাম উপস্তরের শক্তিস্তর এবং আকৃতি বর্ণনা করতে পারবেআউফবাউ, হুন্ড ও পউলির বর্ণন নীতি প্রয়োগ করে পরমাণুর ইলেকট্রন বিন্যাস করতে পারবেতড়িৎ চুম্বকীয় বর্ণালী ব্যাখ্যা করতে পারবেবোর পরমাণুর মডেল অনুসারে হাইড্রোজেন পদমাণুর বর্ণালী ব্যাখ্যা করতে পারবে	১। ইলেকট্রন বিন্যাস সম্পর্কিত নীতিসমূহ ব্যাখ্যা করা ২। কোয়ান্টাম সংখ্যা থেকে শক্তিস্তর সমূহের ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা নির্ণয় করা ৩। উপশক্তিস্তর সমূহের বর্ণনা ও আকৃতি ব্যাখ্যা করা ৪। পারমাণবিক বর্ণালীর উৎস ব্যাখ্যা করা	নির্দেশক	সক্ষমতার মাত্রা/ নম্বর				স্কের	মন্তব্য
				৪	৩	২	১			
				আউফবাউ নীতি, হুন্ডের নীতি, পউলির বর্ণন নীতি বর্ণনা ও ব্যতিক্রমসহ ব্যাখ্যা	নীতিসমূহের ব্যতিক্রমসহ যথাযথ ব্যাখ্যা	নীতিসমূহের ব্যতিক্রমসহ অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	নীতিসমূহের আংশিক ব্যাখ্যা	একটি বা দুটি নীতির বর্ণনা		
				চারটি কোয়ান্টাম সংখ্যার মান নির্ণয় করে চতুর্থ শক্তিস্তরের অর্বিটাল সংখ্যা নির্ণয় ও ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা হিসাব	চারটি কোয়ান্টাম সংখ্যার মান নির্ণয় করে চতুর্থ শক্তিস্তরের অর্বিটাল সংখ্যা নির্ণয় ও ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা যথাযথ হিসাব	চারটি কোয়ান্টাম সংখ্যার মান নির্ণয় করে চতুর্থ শক্তিস্তরের অর্বিটাল সংখ্যা নির্ণয় ও ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা অধিকাংশ সঠিক হিসাব	চারটি কোয়ান্টাম সংখ্যার মান নির্ণয় করে চতুর্থ শক্তিস্তরের অর্বিটাল সংখ্যা নির্ণয়	চারটি কোয়ান্টাম সংখ্যার মান নির্ণয়		
				s, p ও d অর্বিটালের বর্ণনা ও আকৃতি ব্যাখ্যা	তিনটি অর্বিটাল এর বর্ণনা ও আকৃতি যথাযথ ব্যাখ্যা	তিনটি অর্বিটাল এর বর্ণনা ও আকৃতি আংশিক ব্যাখ্যা	দুটি অর্বিটাল এর বর্ণনা ও আকৃতি ব্যাখ্যা	একটি অর্বিটাল এর বর্ণনা ও আকৃতি ব্যাখ্যা		
		হাইড্রোজেন এর পারমাণবিক বর্ণালীর গাণিতিক ব্যাখ্যা ও রেখাচিত্র অঙ্কন	হাইড্রোজেন পারমাণবিক বর্ণালীর যথাযথ গাণিতিক ব্যাখ্যা এবং বিভিন্ন লাইনের নামসহ রেখাচিত্র অঙ্কন	হাইড্রোজেন পারমাণবিক বর্ণালীর অধিকাংশ সঠিক গাণিতিক ব্যাখ্যাসহ রেখাচিত্র অঙ্কন	হাইড্রোজেন পারমাণবিক বর্ণালীর আংশিক গাণিতিক ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন পারমাণবিক বর্ণালীর রেখাচিত্র অঙ্কন				
					মোট					
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬										
বিঃদ্র: যথাযথ/পূর্ণাঙ্গ = ৮০-১০০%, অধিকাংশ সঠিক = ৭০-৭৯%, আংশিক = ৫০-৬৯%										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
০-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন