এইচএসসি (ভোকেশনাল) পরীক্ষা ২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: মেশিন টুলস অপারেশন এন্ড মেইন্টেন্যান্স- ১ | পত্র: প্রথম | বিষয় কোড: ৮৩০১১ | শ্রেণি: একাদশ

<table>
<tr><th>অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর</th><th>অ্যাসাইনমেন্ট</th><th>শিক্ষণফল/বিষয়বস্তু</th><th>নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি</th><th>মূল্যায়ন নির্দেশনা(রুব্রিক্স)</th></tr>
<tr><td>৫

অধ্যায়-৮</td><td>কুলান্ট ব্যবহারের ক্ষেত্র ও সতর্কতা</td><td>• বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে
• কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা বর্ণনা করতে পারবে</td><td>• বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার বর্ণনা
• কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা বর্ণনা</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">নির্দেশক</th><th colspan="4">সক্ষমতার মাত্রা/নম্বর</th><th rowspan="2">স্কোর</th><th rowspan="2">মন্তব্য</th></tr>
<tr><th>৪</th><th>৩</th><th>২</th><th>১</th></tr>
<tr><td>বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার</td><td>বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার নির্ভুল ভাবে লিখলে</td><td>বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার অধিকাংশ নির্ভুল ভাবে লিখলে</td><td>বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার আংশিক নির্ভুল ভাবে লিখলে</td><td>বিভিন্ন প্রকার মেশিনিং এর ক্ষেত্রে কার্টিং ফ্লুইডের ব্যবহার লিখলে</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা</td><td>কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা ৫-৬টি লিখলে</td><td>কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা ৩-৪টি লিখলে।</td><td>কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা ২টি লিখলে</td><td>কুলান্ট ব্যবহারে সর্তকতা অন্তত ১টি লিখলে</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">মোট</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">অ্যাসাইনমেনট এর জন্য বরাদ্ধকৃত নম্বর: ৮
বি.দ্র.: যথাযথ/পূর্ণাংগ =৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ=৭০-৭৯%সঠিক, এবং আংশিক=৫০-৬৯% সঠিক</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৭-৮	অতি উত্তম
৫-৬	উত্তম
৩-৪	ভালো
২ বা ২ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি (ভোকেশনাল) পরীক্ষা-২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: মেশিন টুলস অপারেশন এন্ড মেইন্টেন্যান্স- ২ পত্র: প্রথম বিষয় কোড: ৮৩০১২ শ্রেণি: একাদশ স্তর: এইচএসসি (ভোকেশনাল)

<table>
<tr><th>অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর</th><th>অ্যাসাইনমেন্ট</th><th>শিখনফল/বিষয়বস্তু</th><th>নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)</th><th>মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)</th></tr>
<tr>
<td>১

অধ্যায়-০১
আর্ক ওয়েল্ডিং, গ্যাস ওয়েল্ডিং এবং স্পট ওয়েল্ডিং</td>
<td>স্থায়ীভাবে জোড়া দিতে ওয়েল্ডিং এর ভূমিকা নিরূপণ</td>
<td>• ওয়েল্ডিং এর ধারণা ও কর্মক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবো
• ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস করতে পারবো
• গ্যাস ওয়েল্ডিং শিখার চিত্র এঁকে বিভিন্ন অংশের তাপমাত্রা উল্লেখ করতে পারবো
• স্পট ওয়েল্ডিং ধারণা ও উৎপাদিত পণ্যের নাম উল্লেখ করতে পারবো</td>
<td>• ওয়েল্ডিং এর ধারণা ও কর্মক্ষেত্র উল্লেখ করতে হবে
• ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস করতে হবে
• নিউট্রল শিখার চিত্র এঁকে বিভিন্ন অংশের তাপমাত্রা উল্লেখ করতে হবে
• স্পট ওয়েল্ডিং ধারণা ও উৎপাদিত পণ্যের নাম উল্লেখ করতে হবে</td>
<td>
<table>
<tr><th rowspan="2">নির্দেশক</th><th colspan="5">পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর</th><th></th></tr>
<tr><th>৪</th><th>৩</th><th>২</th><th>১</th><th>স্কোর</th><th>মন্তব্য</th></tr>
<tr><td>ওয়েল্ডিং এর ধারণা ও কর্মক্ষেত্র</td><td>ওয়েল্ডিং এর ধারণাসহ ৫টি কর্মক্ষেত্রের নাম সঠিকভাবে লিখলে</td><td>ওয়েল্ডিং এর ধারণাসহ ৫টি কর্মক্ষেত্রের নাম লিখলে</td><td>ওয়েল্ডিং এর ধারণাসহ (৩-৪) টি কর্মক্ষেত্রের নাম লিখলে</td><td>ওয়েল্ডিং এর ধারণাসহ (১-২) টি কর্মক্ষেত্রের নাম লিখলে</td><td></td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস</td><td>ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস করে যে কোন ২টির বর্ণনা নির্ভুলভাবে লিখলে</td><td>ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস করে যে কোন ২টির বর্ণনা লিখলে</td><td>ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস করে যে কোন ১ টির বর্ণনা লিখলে</td><td>ইলেকট্রোডের শ্রেণি বিন্যাস লিখলে</td><td></td></tr>
<tr><td>নিউট্রল শিখা</td><td>নিউট্রল শিখার চিত্র এঁকে ৩টি অংশের তাপমাত্রা নির্ভূলভাবে লিখলে</td><td>নিউট্রল শিখার চিত্র এঁকে ৩টি অংশের তাপমাত্রা লিখলে</td><td>নিউট্রল শিখার চিত্র এঁকে ২টি অংশের তাপমাত্রা লিখলে</td><td>নিউট্রল শিখার চিত্র এঁকে ১টি অংশের তাপমাত্রা লিখলে লিখলে</td><td></td></tr>
<tr><td>স্পট ওয়েল্ডিং ধারণা</td><td>স্পট ওয়েল্ডিং ধারণাসহ ৪ টি উৎপাদিত পণ্যের নাম সঠিকভাবে লিখলে</td><td>স্পট ওয়েল্ডিং ধারণাসহ ৪ টি উৎপাদিত পণ্যের নাম লিখলে</td><td>স্পট ওয়েল্ডিং ধারণাসহ (২-৩) টি উৎপাদিত পণ্যের নাম লিখলে</td><td>স্পট ওয়েল্ডিং ধারণাসহ ১টি উৎপাদিত পণ্যের নাম লিখলে</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">মোট</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্ধকৃত নম্বর: ১৬
বি.দ্র.: যথাযথ/পূর্ণাংগ =৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ=৭০-৭৯%সঠিক, এবং আংশিক=৫০-৬৯% সঠিক</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
৮-১০	ভালো
৭ বা ৭ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি (ভোকেশনাল) পরীক্ষা ২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: অটোমোবাইল-১ | পত্র: দ্বিতীয় | বিষয় কোড: ৮২২২১ | শ্রেণি: দ্বাদশ

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা(রুব্রিক্স)						
৫ অধ্যায়-৫ অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতি	অলটারনেটর টেস্টিং ও সার্ভিসিংকরণ	• অলটারনেটর গ্রোলার মেশিনে সেট করার কৌশল • অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতি • অলটারনেটর টেস্টিং কালে পালনীয় সতর্কতা • অলটারনেটরের সুবিধা অসুবিধা	অলটারনেটর টেস্টিং ও সার্ভিসিংকরণে- • অটোমোটিভ বিদ্যুৎ উৎস হিসেবে অলটারনেটরের বর্ণনা করতে হবে • গ্রোলার মেশিনে অলটারনেটর সেট করার কৌশল বর্ণনা করতে হবে • অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে হবে • অলটারনেটর টেস্টিং কালে পালনীয় সতর্কতা বর্ণনা করতে হবে • অলটারনেটরের সুবিধা ও অসুবিধা বর্ণনা করতে হবে	নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				স্কোর	মন্তব্য
					৪	৩	২	১		
				বিদ্যুৎ উৎস হিসেবে অলটারনেটর	অলটারনেটরের কাজ ঠিকভাবে বর্ণনা করলে	অলটারনেটরের কাজ অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	অলটারনেটরের কাজ আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	অলটারনেটরের ১টি কাজ বর্ণনা করলে		
				গ্রোলার মেশিনে অলটারনেটর সেটিং কৌশল	গ্রোলার মেশিনে অলটারনেটর সেট করার পদ্ধতি সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	গ্রোলার মেশিনে অলটারনেটর সেট করার পদ্ধতি অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	গ্রোলার মেশিনে অলটারনেটর সেট করার পদ্ধতি আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	গ্রোলার মেশিনে অলটারনেটর সেট করার পদ্ধতি বর্ণনা করলে		
				অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতি	টেস্ট প্রোবের সাহায্যে অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতির ধাপ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	টেস্ট প্রোবের সাহায্যে অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতির ধাপ অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	টেস্ট প্রোবের সাহায্যে অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতির ধাপ আংশিক সঠিকভাবে করলে	অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতির একটি ধারণা বর্ণনা করলে		
				অলটারনেটর টেস্টিং কালে অনুসরণীয় সতর্কতা	অলটারনেটর টেস্টিং কালে অনুসরণীয় ৪টি সতর্কতা বর্ণনা করলে	অলটারনেটর টেস্টিং কালে অনুসরণীয় ৩টি সতর্কতা বর্ণনা করলে	অলটারনেটর টেস্টিং কালে অনুসরণীয় ২টি সতর্কতা বর্ণনা করলে	অলটারনেটর টেস্টিং কালে অনুসরণীয় একটি সতর্কতা বর্ণনা করলে		
				অলটারনেটরের সুবিধা অসুবিধা	অলটারনেটরের ৩টি সুবিধা ও ৩টি অসুবিধা সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	অলটারনেটরের ২টি সুবিধা ও ২টি অসুবিধা বর্ণনা করলে	অলটারনেটরের ১টি সুবিধা ও ১টি অসুবিধা বর্ণনা করলে	অলটারনেটরের ১টি সুবিধা অথবা ১টি অসুবিধা বর্ণনা করলে		
								মোট		
				অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ২০ বি.দ্র.: যথাযথ=৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ= ৭০-৭৯% সঠিক এবং আংশিক= ৫০-৬৯% সঠিক					

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৬-২০	অতি উত্তম
১৪-১৫	উত্তম
১০-১৩	ভালো
০-৯	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি পরীক্ষা ২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: অটোমোবাইল-১ | পত্র: প্রথম | বিষয় কোড: ৮২২১১ | স্তর: এইচ.এস.সি (ভোকেশনাল) | শ্রেণি:একাদশ

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)
৫ অধ্যায়-১৫ সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং	ইঞ্জিনের সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং কৌশল	• সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর প্রয়োজনীয়তা • সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং কৌশল • বোরিং এর পরিমাণ নির্ণয় • বোরিং ও হোনিং মেশিন এর এ্যাডজাস্টমেন্ট পদ্ধতি	ইঞ্জিনের সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং কৌশল নিরূপণে- • সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং বর্ণনা করতে হবে • সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে হবে • সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং কৌশলের ধাপ বর্ণনা করতে হবে • বোরিং এর পরিমাণ নিশ্চিত করতে হবে • বোরিং ও হোনিং মেশিনের এ্যাডজাস্টমেন্ট কৌশল বর্ণনা করতে হবে	

নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				স্কোর	মন্তব্য
	৪	৩	২	১		
সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর বর্ণনা	সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর ধারণা সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর ধারণা আংশিক বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং এবং হোনিং এর ধারণা লিখলে	সিলিন্ডার বোরিং বা হোনিং এর ধারণা লিখলে		
সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর প্রয়োজনীয়তা	সিলিন্ডার বোরিং বা হোনিং এর ৪টি প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং বা হোনিং এর ৩টি প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং বা হোনিং এর ২টি প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং বা হোনিং এর ১টি প্রয়োজনীয়তা লিখলে		
সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং কৌশল	সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং পদ্ধতির ৪টি ধাপ বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং পদ্ধতির ৩টি ধাপ বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং পদ্ধতির ২টি ধাপ বর্ণনা করলে	সিলিন্ডার বোরিং পদ্ধতির ১টি ধাপ বর্ণনা করলে		
বোরিং এর পরিমাণ	বোরিং এর পরিমাণ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	বোরিং এর পরিমাণ অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	বারিং এর পরিমাণ আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	বোরিং এর বর্ণনা লিখলে।		
বোরিং ও হোনিং মেশিন এর এ্যাডজাস্টমেন্ট কৌশল	বোরিং মেশিন ও হোনিং মেশিনের এ্যাডজাস্টমেন্ট পদ্ধতি সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	বোরিং ও হোনিং মেশিনের এ্যাডজাস্টমেন্ট পদ্ধতি অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	বোরিং ও হোনিং মেশিন এর এ্যাডজাস্টমেন্ট পদ্ধতি আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে	বোরিং বা হোনিং মেশিনের ১টি কাজ বর্ণনা করলে		
				মোট		
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ২০ বি.দ্র.: যথাযথ/পূর্ণাঙ্গ= ৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ= ৭০-৭৯% সঠিক, এবং আংশিক= ৫০-৬৯% সঠিক						

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৬-২০	অতি উত্তম
১৪-১৫	উত্তম
১০-১৩	ভালো
০-৯	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি (ভোকেশনাল) একাদশ শ্রেণি পরীক্ষা ২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ইলেকট্রিক্যাল ওয়ার্কস এ্যান্ড মেইনটেন্যান্স-২ পত্র: প্রথম বিষয় কোড: ৮২৭১২ স্তর: এইচএসসি (ভোকেশনাল)

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/ (সংকেত/পরিধি/ধাপ)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)						
				নির্দেশক	সক্ষমতার মাত্রা/ নম্বর				স্কোর	মন্তব্য
					৪	৩	২	১		
১ অধ্যায়-১ ও ২ ইলুমিনেশন সম্পর্কিত সাধারণ তথ্যাবলি এবং ইলুমিনেশনের সূত্রাবলি	ইলুমিনেশন ও ইলুমিনেশনের সূত্রাবলি চিত্রসহ ব্যাখ্যাকরণ	১. কর্মক্ষেত্র ভেদে আলোর প্রয়োজনীয়তা ২. আলোক তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ৩. ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর ৪. ইলুমিনেশনের সূত্রাবলি	• কর্মক্ষেত্র ভেদে আলোর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে হবে • আলোক তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ব্যাখ্যা করতে হবে • ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর নির্ণয় এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে হবে • ইলুমিনেশনের সূত্রাবলি ব্যাখ্যা করতে হবে	কর্মক্ষেত্র ভেদে আলোর পরিমাণ	ইলুমিনেশনের প্রয়োজনীয়তা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা সহ ৫টি কর্মক্ষেত্রে আরলার পরিমাণ লিখলে	ইলুমিনেশনের প্রয়োজনীয়তা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা সহ ৩-৪টি কর্মক্ষেত্রে আরলার পরিমাণ লিখলে	ইলুমিনেশনের প্রয়োজনীয়তা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা সহ ২টি কর্মক্ষেত্রে আরলার পরিমাণ লিখলে	ইলুমিনেশনের প্রয়োজনীয়তা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা সহ ১টি কর্মক্ষেত্রে আরলার পরিমাণ লিখলে		
				আলোক তরঙ্গ দৈর্ঘ্য	সবচেয়ে বেশী দর্শন যোগ্য আলোর রং এর নামসহ ৫টি রংয়ের আলোক তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ব্যাখ্যা লিখলে	সবচেয়ে বেশী দর্শন যোগ্য আলোর রং এর নামসহ ৩-৪টি রংয়ের আলোক তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ব্যাখ্যা লিখলে	সবচেয়ে বেশী দর্শন যোগ্য আলোর রং এর নামসহ ২টি রংয়ের আলোক তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ব্যাখ্যা লিখলে	সবচেয়ে বেশী দর্শন যোগ্য আলোর নাম লিখলে		
				ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর	ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর জানার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ সহ ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর জানার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ সহ ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর অধিকাংশ ব্যাখ্যা করলে	ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর জানার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ সহ ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর আংশিক ব্যাখ্যা করলে	ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর জানার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ সহ ব্যতীত ইউটিলাইজেশন ফ্যাক্টর ব্যাখ্যা করলে		
				ইলুমিনেশনের সূত্রাবলি	চিত্রসহ ২টি সূত্র সঠিকভাবে ব্যাখা করলে	চিত্রসহ ২টি সুত্রের অধিকাংশ ব্যাখা করলে	চিত্রসহ ১টি সূত্র ব্যাখা করলে	চিত্র ব্যতীত ২টি সূত্র ব্যাখা করলে		
								মোট		
				বি. দ্র.- বরাদ্দকৃত নম্বর:- যথাযথ/পূর্নাঙ্গ =৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ=-৭০-৭৯% সঠিক এবং আংশিক =৫০-৬৯% সঠিক						
				এ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর-১৬						

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
৮-১০	ভালো
৭ বা ৭ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি (ভোকেশনাল) একাদশ শ্রেণি পরীক্ষা ২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ইলেকট্রিক্যাল ওয়ার্কস এ্যান্ড মেইনটেন্যান্স-১ পত্র: প্রথম বিষয় কোড: ৮২৭১১ স্তর: এইচএসসি (ভোকেশনাল)

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/ (সংকেত/পরিধি/ধাপ)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)						
				নির্দেশক	সক্ষমতার মাত্রা/ নম্বর				স্কোর	মন্তব্য
					৪	৩	২	১		
৫ অষ্টম অধ্যায় এসি সার্কিট	এসি সার্কিটে পরিবর্তনশীল রাশিসমূহ ব্যাখাকরণ ও $e=E_{max}\sin\omega t$ সমীকরণটি প্রতিপাদনকরণ	৮.২ পরিবর্তনশীল রাশির তাৎক্ষণিক মান, গড় মান, কার্যকরী মান, সর্বোচ্চ মান ৮.৩ ফেজ ও ফেজ পার্থক্য ৮.৪ এসি সার্কিটে সাইকেল, ফ্রিকুয়েন্সি ও টাইম পিরিয়ড ৮.৫ $e=E_{max}\sin\omega t$ সমীকরণটি প্রতিপাদন ৮.৭ পিক ফ্যাক্টর ও ফরম ফ্যাক্টর	• পরিবর্তনশীল রাশির তাৎক্ষণিক মান, গড় মান, কার্যকরী মান, সর্বোচ্চ মান বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে হবে • ফেজ ও ফেজ পার্থক্য ব্যাখ্যা করতে হবে • এসি সার্কিটে সাইকেল, ফ্রিকুয়েন্সি ও টাইম পিরিয়ড বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে হবে • $e=E_{max}\sin\omega t$ সমীকরণটি প্রতিপাদন করতে হবে • পিক ফ্যাক্টর ও ফরম ফ্যাক্টর এর তুলনা করতে হবে।	পরিবর্তনশীল রাশির তাৎক্ষণিক মান, গড় মান, কার্যকরী মান, সর্বোচ্চ মান বর্ণনা	চিত্রসহ উল্লেখিত ৪টি মান বিস্তারিত লিখলে	চিত্রসহ উল্লেখিত যেকোন ৩টিমান রাশির বর্ণনা লিখলে	চিত্রছাড়া ২টি রাশির বর্ণনা লিখলে	চিত্রছাড়া ১টি রাশির বর্ণনা লিখলে		
				ফেজ ও ফেজ পার্থক্য ব্যাখ্যা	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা নির্ভুলভাবে বিস্তারিত লিখলে	চিত্রছাড়া উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা লিখলে	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা অধিকাংশ লিখলে	চিত্রছাড়া উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা আংশিক লিখলে		
				এসি সার্কিটে সাইকেল, ফ্রিকুয়েন্সি ও টাইম পিরিয়ড এর ধারণা ব্যাখ্যা	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিসমূহের ৩টি বিস্তারিত লিখলে	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিসমূহের ২টি বিস্তারিত লিখলে	চিত্রছাড়া উল্লেখিত রাশিসমূহের ৩টি বিস্তারিত লিখলে	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিসমূহের ১টি লিখলে		
				$e=E_{max}\sin\omega t$ সমীকরণটি প্রতিপাদন	চিত্রসহ সমীকরণটি নির্ভুলভাবে সম্পূর্ণ অংশ প্রতিপাদন	চিত্রসহ সমীকরণটি নির্ভুলভাবে অধিকাংশ প্রতিপাদন	চিত্রছাড়া সমীকরণটি নির্ভুলভাবে বিস্তারিত প্রতিপাদন	চিত্রছাড়া সমীকরণটি আংশিক প্রতিপাদন		
				পিক ফ্যাক্টর ও ফরম ফ্যাক্টর এর তুলনা	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা বিস্তারিত লিখলে	চিত্রছাড়া উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা লিখলে	চিত্রসহ উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা অধিকাংশ লিখলে	চিত্রছাড়া উল্লেখিত রাশিদ্বয়ের তুলনা আংশিক লিখলে		
								মোট		
				বি. দ্র.- বরাদ্দকৃত নম্বর:- যথাযথ/পূর্নাঙ্গ= ৮০-১০০% সঠিক, অধিকাংশ=-৭০-৭৯% সঠিক এবং আংশিক= ৫০-৬৯% সঠিক						
				এ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর-২০						

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৬-২০	অতি উত্তম
১৪-১৫	উত্তম
১০-১৩	ভালো
৯ বা ৯ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি (ভোকেশনাল) পরীক্ষা-২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: এগ্রো মেশিনারি-২ বিষয় কোড: ৮২১১২ পত্র: প্রথম **শ্রেণি:** একাদশ স্তর: এইচএসসি (ভোকেশনাল)

<table>
<tr><th>অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর</th><th>অ্যাসাইনমেন্ট</th><th>শিখনফল/ বিষয়বস্তু</th><th>নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)</th><th>মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)</th></tr>
<tr><td>১

অধ্যায়-১

হাইড্রোলিক প্রেস</td><td>প্যাসকেলের সূত্র, হাইড্রোলিক প্রেসের কার্যনীতি ও রক্ষণাবেক্ষন</td><td>● প্যাসকেলের সূত্র
● হাইড্রোলিক প্রেসের কার্যনীতি
● প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্র
● হাইড্রোলিক প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ</td><td>● প্যাসকেলের সূত্র বর্ণনা করতে হবে।
● প্রেসের কার্যনীতি বর্ণনা করতে হবে।
● প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্র ব্যাখ্যা করতে হবে।
● প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ বর্ণনা করতে হবে।</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">নির্দেশক</th><th colspan="4">পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর</th><th rowspan="2">স্কোর</th><th rowspan="2">মন্তব্য</th></tr>
<tr><th>৪</th><th>৩</th><th>২</th><th>১</th></tr>
<tr><td>প্যাসকেলের সূত্র</td><td>প্যাসকেলের সূত্রটি সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্যাসকেলের সূত্রটি অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্যাসকেলের সূত্রটি আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>শুধুমাত্র প্যাসকেলের সূত্রটি উল্লেখ করলে</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>প্রেসের কার্যনীতি</td><td>প্রেসের কার্যনীতি সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের কার্যনীতি অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের কার্যনীতি আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>শুধু প্রেসের কার্যনীতিটি লিখলে</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্র</td><td>প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্র সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্র অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্র আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>শুধু প্রেসের কার্যক্ষমতার সূত্রটি লিখলে</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ</td><td>প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ অধিকাংশ সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ আংশিক সঠিকভাবে বর্ণনা করলে</td><td>প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ এর ধারণা লিখলে</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">মোট</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">বি:দ্র: বরাদ্দকৃত নম্বর: যথাযথ/পূর্ণাংগ=৮০-১০০% সঠিক,অধিকাংশ=৭০-৭৯% এবং আংশিক=৫০-৬৯%</td></tr>
</table>
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬</td></tr>
</table>

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩ -১৬	অতি উত্তম
১১- ১২	উত্তম
৮-১০	ভালো
৭ বা ৭ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

এইচএসসি (ভোকেশনাল) পরীক্ষা-২০২১ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: এগ্রো মেশিনারি-১ বিষয় কোড: **৮২১১১** পত্র: **প্রথম** **শ্রেণি:** একাদশ স্তর: এইচএসসি **(ভোকেশনাল)**

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)
৫ অধ্যায়-১২ ইঞ্জিন কর্তৃক বায়ু দূষণ	ইঞ্জিন কর্তৃক বায়ু দূষণের কারণ, পরিমাপ ও প্রতিকার পদ্ধতি নিরুপণ।	• বায়ু দূষণের কারণ • বায়ু দূষণের পরিমাণ পরিমাপ পদ্ধতি • বায়ু দূষণের আধুনিক প্রতিকার পদ্ধতি • গ্রামাঞ্চলের বায়ু ও শহরাঞ্চলের বায়ুর তুলনা	• বায়ু দূষণের কারণ উল্লেখ করতে হবে • বায়ু ধূষণের পরিমাণ, পরিমাপ পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে হবে • বায়ু দূষণের আধুনিক প্রতিকার পদ্ধতিগুলি বর্ণনা করতে হবে • ‘গ্রামাঞ্চলের বায়ু অপেক্ষা শহরাঞ্চলের বায়ু অধিকতর দূষিত’- ব্যাখ্যা করতে হবে।	

নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				স্কোর	মন্তব্য
	৪	৩	২	১		
বায়ু দূষণের কারণ	বায়ু দূষণের ১০ টি কারণ লিখলে	বায়ু দূষণের (৭-৯) টি কারণ লিখলে	বায়ু দূষণের (৪-৬) টি কারণ লিখলে	বায়ু দূষণের (১-৩) টি কারণ লিখলে		
বায়ূ ধূষণের পরিমাণ এবং পরিমাপ পদ্ধতি	বায়ূ ধূষণের পরিমাপ পদ্ধতি যথাযথভাবে লিখলে	বায়ূ ধূষণের পরিমাপ পদ্ধতি অধিকাংশ সঠিকভাবে লিখলে	বায়ূ ধূষণের পরিমাপ পদ্ধতি আংশিক সঠিকভাবে লিখলে	বায়ূ ধূষণের পরিমাপ পদ্ধতিগুলির নাম লিখলে		
বায়ু দূষণের আধুনিক প্রতিকার পদ্ধতি	বায়ূ ধূষণের ৭ টি আধুনিক প্রতিকার পদ্ধতি লিখলে	বায়ূ ধূষণের (৫-৬)টি আধুনিক প্রতিকার পদ্ধতি	বায়ূ ধূষণের (৩-৪)টি আধুনিক প্রতিকার পদ্ধতি লিখলে	বায়ূ ধূষণের (১-২)টি আধুনিক প্রতিকার		
গ্রামাঞ্চলের বায়ু ও শহরাঞ্চলের বায়ুর তুলনা	তুলনামূলক ব্যাখ্যা সঠিকভাবে লিখলে	তুলনামূলক ব্যাখ্যা অধিকাংশ সঠিকভাবে লিখলে	তুলনামূলক ব্যাখ্যা আংশিক সঠিকভাবে লিখলে	তুলনামূলক ব্যাখ্যা শিক্ষকের বোধগম্য হলে		
				মোট		

বি:দ্র: বরাদ্দকৃত নম্বর: যথাযথ/পূর্ণাংগ=৮০-১০০% সঠিক,অধিকাংশ=৭০-৭৯% এবং আংশিক=৫০-৬৯%

অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩ - ১৬	অতি উত্তম
১১- ১২	উত্তম
৮-১০	ভালো
৭ বা ৭ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন