

বিষয়ের নাম (কোডসহ): ফার্ম মেশিনারি-১ (২য় পত্র), ৭৪২৩ পূর্ণ নম্বর: ২০০, তত্ত্বীয় নম্বর: ১০০ ব্যবহারিক: ১০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায় ১ স্পেশাল টুলস এর ব্যবহার	১.১ ইনসাইড ও আউটসাইড মাইক্রোমিটারের অংশ সমূহ ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ ডায়াল গেজ/ইন্ডিকেটরের ব্যবহার প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৩ ফিলার গেজ ও স্পার্ক গেজের ব্যবহার প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৪ হাইড্রলিক ক্রেন, জ্যাক ও প্রেসের কার্যকারিতা উল্লেখ করতে পারবে।	১.১ ইনসাইড ও আউটসাইড মাইক্রোমিটারের অংশসমূহ ও ব্যবহার ১.২ ডায়াল গেজ/ইন্ডিকেটরের ব্যবহার প্রণালী ১.৩ ফিলার গেজ ও স্পার্ক গেজের ব্যবহার প্রণালী ১.৪ হাইড্রলিক ক্রেন, জ্যাক ও প্রেসের কার্যকারিতা		৩	১ম-৩য়	
অধ্যায় ২ পিস্টন রিং এর ক্ষয় প্রাপ্ততা পরিমাপ	২.১ এন্ড ক্লিয়ারেন্স ব্যক্ত করতে পারবে। ২.২ সাইড ক্লিয়ারেন্স উল্লেখ করতে পারবে। ২.৩ ক্লিয়ারেন্স পরিমাপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	২.১ এন্ড ক্লিয়ারেন্স ২.২ সাইড ক্লিয়ারেন্স ২.৩ ক্লিয়ারেন্স পরিমাপ পদ্ধতি		৩	৪র্থ- ৬ষ্ঠ	
	২.১ সঠিক মাপের রিং নির্ণয় করতে পারবে। ২.২ সিলিন্ডারে অবস্থান করিয়ে রিং গ্যাপ পরিমাপ করতে পারবে। ২.৩ রিং গ্যাপ সমন্বয় করতে পারবে। ২.৪ এন্ড ও সাইড ক্লিয়ারেন্স পরিমাপ করতে পারবে। ২.৫ রিং পিস্টনে সংযোগ করতে পারবে।		নতুন পিস্টন রিং সংযোজন।	৮	৭ম-১৪ তম	
অধ্যায় ৬ ধাতব পদার্থের উপরিভাগে খ্রেড কাটিং	৬.১ ডাইয়ের প্রকারভেদ ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ ডাইষ্টকের ব্যবহারে লুব্রিকেশনের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৬.৩ এক্সটারনাল খ্রেড কাটিং প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে। ৬.৪ ডাই ভাঙ্গার কারণ সমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৬.১ ডাইয়ের প্রকারভেদ ও ব্যবহার ৬.২ ডাইষ্টকের ব্যবহারে লুব্রিকেশনের প্রয়োজনীয়তা ৬.৩ এক্সটারনাল খ্রেড কাটিং প্রণালী ৬.৪ ডাই ভাঙ্গার কারণ সমূহ		৩	১৫-১৭ তম	
অধ্যায় ৮ পাম্পের কার্য সম্পর্কীয় সংজ্ঞা ও সমাধান	৮.১ পাম্পের ক্যাপাসিটি, প্রেসার ও হেড সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ৮.২ পাম্পের টি এইচ পি, বি এইচ পি, ডবলু এইচ পি, পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ড্র ডাউন ইত্যাদি বিবৃত করতে পারবে। ৮.৪ পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ওয়াটার হর্স পাওয়ার সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান করতে পারবে।	৮.১ পাম্পের ক্যাপাসিটি, প্রেসার ও হেড ৮.২ পাম্পের টি এইচ পি, বি এইচ পি, ডবলু এইচ পি, পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ড্র ডাউন ৮.৪ পাম্প ইফিসিয়েন্সি ও ওয়াটার হর্স পাওয়ার সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান		৩	১৮-২০ তম	
অধ্যায় ৯ টিলেজ ইমপ্লিমেন্টস ও ট্রাক্টর এ্যাটাচমেন্ট	৯.১ টিলেজ ইমপ্লিমেন্টের শ্রেণীবিভাগ ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.২ প্রাইমারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে। ৯.৩ সেকেন্ডারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।	৯.১ টিলেজ ইমপ্লিমেন্টের শ্রেণীবিভাগ ৯.২ প্রাইমারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন ৯.৩ সেকেন্ডারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টস এর তালিকা প্রণয়ন		৩	২১-২৩ তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৯.৪ বিভিন্ন প্রকার এ্যাটাচমেন্টের নাম ব্যক্ত করতে পারবে।	৯.৪ বিভিন্ন প্রকার এ্যাটাচমেন্টের নাম				
	৯.১ সেকেন্ডারি টিলেজে ব্যবহৃত ইমপ্লিমেন্টেস এর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে। ৯.২ বিভিন্ন প্রকার এ্যাটাচমেন্টের নাম ও সংযোজন পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ১০.১ ট্রাক্টরের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৯.৩ ট্রাক্টর চালনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ৯.৪ ট্রাক্টর জিয়ার চালনা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।		রোটারী প্লাউ ট্রাক্টরে সংযোজন সহ সময় করার দক্ষতা অর্জন।	৭	২৪-৩০ তম	
অধ্যায় ১১ বীজ বপন যন্ত্র (সীড ড্রিল)	১১.১ বীজ বপন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১১.২ বীজবপন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৩ বীজবপন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৪ বীজ বপনযন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে।	১১.১ বীজ বপন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ ১১.২ বীজবপন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ১১.৩ বীজবপন যন্ত্র চালনা ১১.৪ বীজ বপনযন্ত্রের ক্যালিব্রেশন		২	৩১-৩২ তম	
	১১.১ বীজ বপন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকারভেদ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১১.২ বীজবপন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৩ বীজবপন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৪ বীজ বপনযন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৫ বীজ বপনযন্ত্রের বীজ নির্ধারক সম্পর্কে জানতে পারবে। ১১.৬ বীজ বপনযন্ত্রের দোষ-ত্রুটি, কারন ও প্রতিকার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১১.৭ বীজ বপনযন্ত্রের রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।		বীজ বপন যন্ত্রের সাহায্যে বীজ বপন করন।	৮	৩৩-৪০তম	
অধ্যায় ১৩ শস্য কর্তন যন্ত্র (রিপার)	১৩.১ শস্য কর্তন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকার ভেদ সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে। ১৩.২ শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৩ শস্য কর্তন যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে।	১৩.১ শস্য কর্তন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকার ভেদ ১৩.২ শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি ১৩.৩ শস্য কর্তন যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন ১৩.৪ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনা		২	৪১-৪২ তম	
	১৩.১ শস্য কর্তন যন্ত্রের পরিচিতি ও প্রকার ভেদ সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে। ১৩.২ শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৩ শস্য কর্তন যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৪ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনা সম্পর্কে জানতে পারবে। ১৩.৫ শস্য কর্তন যন্ত্র চালনার নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা সম্পর্কে বর্ণনা		শস্য কর্তন যন্ত্রের সাহায্যে শস্য কর্তন করন।	৮	৪৩-৫০ তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	করতে পারবে। ১৩.৬ শস্য কর্তন যন্ত্রের রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।					

জবের তালিকা:

- ১। নতুন পিস্টন রিং সংযোজন।
- ২। রোটারী প্লাউ ট্রাক্টরে সংযোজন সহ সমন্বয় করার দক্ষতা অর্জন।
- ৩। বীজ বপন যন্ত্রের সাহায্যে বীজ বপন করন।
- ৪। শস্য কর্তন যন্ত্রের সাহায্যে শস্য কর্তন করন।

বিষয়ের নাম (কোডসহ): ফার্ম মেশিনারি-২(২য় পত্র), ৭৪২৪ পূর্ণ নম্বর: ২০০ তৃতীয় নম্বর: ১০০ ব্যবহারিক: ১০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায় ১ ইঞ্জিন সার্ভিসিং ও টিউনিং আপ	১.১ মেজর ওভারহলিং পদ্ধতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ ট্যাপেট সমন্বয় পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৩ পিস্টন রিং সার্ভিসিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৪ ইঞ্জিন টিউন আপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	১.১ মেজর ওভারহলিং পদ্ধতি ১.২ ট্যাপেট সমন্বয় পদ্ধতি ১.৩ পিস্টন রিং সার্ভিসিং পদ্ধতি ১.৪ ইঞ্জিন টিউন আপ পদ্ধতি		৩	১ম-৩য়	
	১.১ মেজর ওভারহলিং পদ্ধতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ ট্যাপেট সমন্বয় পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৩ পিস্টন রিং সার্ভিসিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৪ ইঞ্জিন টিউন আপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।		ইঞ্জিন ওভারহলিং করন	৮	৪র্থ-১১ তম	
অধ্যায় ৩ গিয়ার বক্স	৩.১ গিয়ার বক্সের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৩.২ গিয়ার বক্সের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে। ৩.৩ শাইডিং মেচ গিয়ার বক্সের গঠন ও কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	৩.১ গিয়ার বক্সের প্রয়োজনীয়তা ৩.২ গিয়ার বক্সের প্রকারভেদ ৩.৩ শাইডিং মেচ গিয়ার বক্সের গঠন ও কার্যপ্রণালী		৩	১২-১৪ তম	
অধ্যায় ৪ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল	৪.১ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর কাজ উল্লেখ করতে পারবে। ৪.২ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে। ৪.৩ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।	৪.১ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর কাজ ৪.২ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর প্রকারভেদ ৪.৩ ডিফারেনশিয়াল ও রিয়ার এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের নাম		৩	১৫-১৭ তম	
অধ্যায় ৬ ফুয়েল পাম্প টাইমিং	৬.১ পাম্প টাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ ইনলাইন পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৩ ডিপিএ পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে।	৬.১ পাম্প টাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা ৬.২ ইনলাইন পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ৬.৩ ডিপিএ পাম্প টাইমিং পদ্ধতি		৩	১৮-২০ তম	
	৬.১ পাম্প টাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে। ৬.২ ইনলাইন পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৩ ডিপিএ পাম্প টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ৬.৪ স্প্লিট টাইমিং পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে।		হাই প্রেসার পাম্প টাইমিংকরণ	৮	২১-২৮ তম	
অধ্যায় ৮ পাওয়ার টিলার ক্লাচ সার্ভিসিং	৮.১ ক্লাচের গঠন ও কার্যকারিতা উল্লেখ করতে পারবে। ৮.২ ক্লাচ এ্যাডজাস্টমেন্ট বিবৃত করতে পারবে।	৮.১ ক্লাচের গঠন ও কার্যকারিতা ৮.২ ক্লাচ এ্যাডজাস্টমেন্ট		২	২৯-৩০ তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায় ৯ মেশিনে রোপনউপযোগী চারা তৈরী	৯.১ চারা তৈরীর পদ্ধতি সমূহ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে ৯.২ বীজ শোধন ও অংকুরোদগম হার সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৩ ভাল বীজ নির্বাচন সম্বন্ধে জানতে পারবে।	৯.১ চারা তৈরীর পদ্ধতি সমূহ ৯.২ বীজ শোধন ও অংকুরোদগম হার ৯.৩ ভাল বীজ নির্বাচন		৩	৩১-৩৩ তম	
	৯.১ চারা তৈরীর পদ্ধতি সমূহ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে ৯.২ বীজ শোধন ও অংকুরোদগম হার সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৩ ভাল বীজ নির্বাচন সম্বন্ধে জানতে পারবে। ৯.৪ ট্রে ও ম্যাট পদ্ধতিতে চারা তৈরীর কৌশল জানতে পারবে। ৯.৬ শীতকালে ট্রে তে চারা তৈরীর কৌশল বর্ণনা করতে পারবে		সিডলিং ট্রেতে ধানের চারা উৎপাদন করন।	৮	৩৪-৪১ তম	
অধ্যায় ১০ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কার্যকারিতা	১০.১ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের শ্রেণীবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কাজ ও গঠন উল্লেখ করতে পারবে। ১০.৩ জমিতে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার চালনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	১০.১ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের শ্রেণীবিভাগ ১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কাজ ১০.৩ জমিতে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার চালনার পূর্ব প্রস্তুতি		৩	৪২-৪৪ তম	
	১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের শ্রেণীবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ১০.২ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের কাজ ও গঠন উল্লেখ করতে পারবে। ১০.৩ জমিতে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার চালনার পূর্ব প্রস্তুতি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৪ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের বিভিন্ন অংশ সনাক্ত ও বর্ণনা করতে পারবে। ১০.৫ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের চালনা পদ্ধতি ব্যক্ত করতে পারবে। ১০.৬ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দ্বারা চারা থেকে চারার দুরত্ব নির্ধারণ করতে পারবে। ১০.৭ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দ্বারা নির্দিষ্ট গভীরে চারা রোপন করতে পারবে। ১০.৮ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দ্বারা রোপনকৃত চারার সংখ্যা নির্ধারণ করতে পারবে। ১০.৯ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের রক্ষণাবেক্ষণ ধারা উল্লেখ করতে পারবে। ১০.১০ রাইস ট্রান্সপ্লান্টারের দোষ-ত্রুটি, কারন ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।		ট্রান্সপ্লান্টারের সাহায্যে ধানের চারা রোপন।	৬	৪৫-৫০ তম	

জবের তালিকা:

- ১। ইঞ্জিন ওভারহলিং করন।
- ২। হাই প্রেসার পাম্প টাইমিংকরণ।
- ৩। সিডলিং ট্রেতে ধানের চারা উৎপাদন করন।
- ৪। ট্রান্সপ্লান্টারের সাহায্যে ধানের চারা রোপন।