#### Name of the Trade: Attendant Operator Chemical Plant 4th Sem - NSQF - Module 1: Solvent extraction and Leaching

		1	T	1	1		1	T						
	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of the syllabus	Week No the Sylla
	Which is the unit operation that separates two mixable liquids by the use of solvent?	Distillation	Adsorption	Extraction	Filtration	वह कौन सा यूनिट ऑपरेशन है जो विलायक के उपयोग से दो मिश्रित तरल पदार्थों को अलग करता है?	आसवन	सोखना	निष्कर्षण	छानने का काम	С	1	Definition and terms	79
	What is solvent rich product of the extraction process?	Solvent	Raffinate	Solute	Extract	निष्कर्षण प्रक्रिया का विलायक समृद्ध उत्पाद क्या है?	विलायक	रफ़्फ़ीनेट	घुला हु आपदार्थ	उद्धरण	D	1	Definition and terms	79
3	What happens if the selectivity of the solvent is unity?	Separation is most easier	Solvent flow rate should be high	Required solvent amount is low	No separation occurs	यदि विलायक की चयनात्मकता एकता है तो क्या होगा?	सेपरेशन सबसे आसान है	विलायक प्रवाह दर उच्च होना चाहिए	आवश्यक विलायक राशि कम है	कोई अलगाव नहीं होता है	D	2	Choice of solvent	79
	Which unit operation selectivity is an important parameter?	Distillation	Extraction	Absorption	Adsorption	कौन सा यूनिट ऑपरेशन चयनात्मकता एक महत्वपूर्ण पैरामीटर है?	आसवन	निष्कर्षण	अवशोषण	सोखना	В	1	Choice of solvent	79
	What is the purpose of mixer used in mixer-settler extraction equipment?	Mass transfer	Fluid flow	Filtration	Mechanical separation	मिक्सर-सेटलर निष्कर्षण उपकरण में उपयोग किए जाने वाले मिक्सर का उद्देश्य क्या है?	दूरी बदलना	तरल बहाव	छानने का काम	यांत्रिक अलगाव	A	1	Equipment for solvent extraction	79
	Which extractor uses centrifugal force for dispersion and separation of phases?	Pulsed extractor	Centrifugal extractor	Packed extraction tower	Mixer-settler extractor	न कौन सा चिमटा फैलाव और चरणों को अलग करने के लिए केन्द्रापसारक बल का उपयोग करता है?	स्पंदित चिमटा	केन्द्रापसारक चिमटा	पैक निष्कर्षण टॉवर	मिक्सर-सेटलर एक्सट्रैक्टर	В	1	Equipment for solvent extraction	79
7	What does Leaching involve?	Liquid-liquid	Liquid-solid	Liquid-gas	Solid-gas	लीचिंग में क्या शामिल है?	तरल-तरल	तरल-ठोस	तरल गैस	ठोस गैस	В	1	Definition of leaching	80
8	What does rate of leaching increase with?	Pressure	Viscosity	Temperature	Size of solids	लीचिंग की दर किसके साथ बढ़ती है?	दबाव	श्यानता	तापमान	ठोस का आकार	С	1	Definition of leaching	80
	Which extractor is used for extracting oil from oil seeds?	Centrifugal extractor	Packed column extractor	Bollman extractor	Spray column extractor	तेल के बीज से तेल निकालने के लिए किस चिमटा का उपयोग किया जाता है?	केन्द्रापसारक चिमटा	पैक किए गए स्तंभ चिमटा	बोलमैन चिमटा	स्प्रे स्तंभ चिमटा	С	1	Types of leaching equipment	80
10	What is the use of cake obtained after leaching?	Burning	Road gravel	Bleaching	Cattle feed	लीचिंग के बाद प्राप्त केक का उपयोग क्या है?	जलता हु आ	सड़क की बजरी	विरंजन	पशु का चारा	D	1	Types of leaching equipment	80
11	Which operation involve Leaching?	Separation of benzene-toluene	Removal of oil from oil cakes	Removal of oil from gasoline	Formation of solid particles in vapour	किस ऑपरेशन में लीचिंग शामिल है?	बेंजीन-टोल्यू नि का पृथक्करण	तेल केक से तेल निकालना	गैसोलीन से तेल निकालना	वाष्प में ठोस कणों का निर्माण	В	1	Application of leaching	80
	What is used for leaching of sugar from sugar beets?	Benzene	Hexane	Hot water	Sulphuric acid	शुगर बीट्स से लीचिंग के लिए क्या प्रयोग किया जाता है?	बेंजीन	हेक्सेन	गर्म पानी	सल्फ्यूरिक एसिड	С	1	Application of leaching	80

#### Name of the Trade: Attendant Operator Chemical Plant 4th Sem - NSQF - Module 2: Absorption and Unit process sugar OPT A OPT B OPT C OPT D OPT A OPT B OPT C OPT D Topic of the Week No of Question Question Ans Level syllabus the Syllabus अवशोषण का उल्टा क्या है? सोखना निष्कर्षण 1 What is the reverse of absorption? Stripping Adsorption Extraction Distillation अलग करना आसवन Α Definition of 81 absorption गैसोलीन से नमी को हटाने के लिए किस इकाई के 2 Which unit operation is used for removal of moisture Distillation Absorption Extraction Filtration आसवन अवशोषण निष्कर्षण छानने का काम В Definition of 81 संचालन का उपयोग किया जाता है? from gasoline? absorption Gas phase to gas गैस अवशोषण किस चरण में शामिल होता है? तरल चरण से गैस गैस चरण तरल चरण तरल चरण से तरल गैस चरण को गैस Factors affecting 81 3 Which phase transfer does gas absorption involve? Liquid phase to gas Gas phase to liquid Liquid phase to В liquid phase तक rate of absorption phase phase phase नाग्रण चरण चरण Solubility of gas is दिए गए विलायक में गैस घ्लनशीलता पर तापमान कैसे तापमान में वृद्धि के तापमान में वृद्धि के गैस की विलेयता Factors affecting 4 How does the temperature affect on gas solubility in Solubility of gas Solubility of gas Solubility of gas तापमान में व्रद्धि के 81 प्रभावित करता है? given solvent? decreases with increases with remains constant independent of साथ गैस की साथ गैस की साथ गैस की तापमान से स्वतंत्र है rate of absorption घुलनशीलता कम हो घुलनशीलता बढ़ जाती घुलनशीलता स्थिर increase in increase in with increase in temperature जाती है रहती है है temperature temperature temperature गीली दीवार Wetted wall Bubble cap Packed गैस अवशोषण प्रक्रिया में किस स्तंभ का उपयोग किया चलनी टे बबल कैप पैक्ड 5 Which column is used in gas absorption process? Sieve tray D Absorption 81 जाता है? column - plate and packed चैनलिंग से बचने के बाढ से बचने के लिए To avoid flooding बेड की श्रंखला में बहु त लंबे पैक किए गए टावरों को क्यों समग्र दबाव ड्रॉप को तरल पकड को कम 81 6 Why are very tall packed towers divided into series To reduce the To avoid channeling To reduce liquid В Absorption विभाजित किया गया है? कम करने के लिए लिए करने के लिए of beds? overall pressure hold-up column - plate and packed drop टॉवर पैकिंग क्या है बेरल काठी? टॉवर प्रकार टॉवर बेस टॉवर शीर्ष 7 What is berl saddle? Tower type Tower base Tower top Tower packing D Tower packings 82 डंप की गई पैकिंग की तुलना में स्टैकिंग पैकिंग क्या 8 What does stacked packing compared to dumped Provides poorer Gives higher Provides better Provides same तरल पदार्थीं के बीच | उच्च दबाव छोड़ देता है | तरल पदार्थों के बीच एक ही दबाव ड्रॉप Tower packings 82 contact between प्रदान करती है? खराब संपर्क प्रदान बेहतर संपर्क प्रदान प्रदान करता है packing provide? contact between pressure drop pressure drop the fluids fluids करता है करता है 9 What is the result of flooding? High tray efficiency Low tray efficiency High gas velocity Good contact बाढ़ का परिणाम क्या है? उच्च ट्रे दक्षता कम ट्रे दक्षता उच्च गैस वेग तरल पदार्थों के बीच В 2 Flooding and 82 petween the fluids अच्ह्या संपर्क flooding velocity तरल का कम वेग 10 What is the effect of flooding in a column? High pressure drop Low pressure drop Low velocity of the High temperature एक कॉलम में बाढ़ का क्या असर होता है? उच्च दबाव डॉप कम दबाव डॉप उच्च तापमान Flooding and 82 Α liquid flooding velocity चीनी का रासायनिक सूत्र क्या है? 11 What is chemical formula of sugar? C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub> C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>10</sub> C<sub>12</sub>H<sub>20</sub>O<sub>11</sub> C<sub>10</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub> C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub> C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>10</sub> C<sub>12</sub>H<sub>20</sub>O<sub>11</sub> C<sub>10</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub> 82 Unit process-Α Sugar

चीनी निर्माण प्रक्रिया में क्रिस्टलीय चीनी किससे

निकलती है?

Clarifier

Multiple effect

evaporator

Vacuum crystallizer

Rotary filter

12 Where do the crystalline sugar in sugar manufacture

process come out from?

कई प्रभाव बाष्पीकरण

रोटरी फिल्टर

विशुद्धक

В

82

Unit process-

Sugar

वैक्यूम क्रिस्टल

#### Name of the Trade : Attendant Operator Chemical Plant 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 3 : Crystallization

						nt Operator Chemical Plant 4 <sup>th</sup> Sem - NSQF - I	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of the syllabus	Week No the Syllab
1 \ s	Which unit operation explains the formation of solid particles within the homogeneous phase?	Extraction	Leaching	Crystallization	Distillation	कौन सी इकाई ऑपरेशन सजातीय चरण के भीतर ठोस कणों के गठन की व्याख्या करती है?	निष्कर्षण	लीचिंग	क्रिस्टलीकरण	आसवन	С	1	Concept of crystallization	83
2 \\	What is solubility of a solute in a given solvent?	The concentration of solute in a saturated solution at a given temperature		The concentration of solvent in a saturated solution at a given temperature		किसी दिए गए विलायक में विलेय की विलेयता क्या है?	एक दिए गए तापमान पर एक संतृप्त समाधान में विलेय की एकाग्रता	एक संतप्त समाधान में	एक दिए गए तापमान पर एक संतृप्त समाधान में विलायक की एकाग्रता	एक दिए गए दबाव में एक संतृप्त समाधान में विलायक की एकाग्रता	A	1	Effect of temperature on solubility	83
	What is the driving force for nucleation and crystal growth?	Supersaturation	Solubility	Volatility	Temperature difference	न्यू क्लियेशन और क्रिस्टल ग्रोथ के लिए ड्राइविंग बल क्या है?	अतिसंतृप्ति	घुलनशीलता	अस्थिरता	तापमान अंतराल	А	1	Methods of supersaturation	83
	Which type of crystallizer is the swenson-walker crystallizer?	Batch crystallizer	Semi-batch crystallizer	Continuous crystallizer	Cooling cum evaporation device	स्वेन्सन-वॉकर क्रिस्टलाइज़र किस प्रकार का क्रिस्टलाइज़र है?	बैच क्रिस्टल	अर्ध-बैच स्फटिक	सतत स्फटिक	क्लिंग सह वाष्पीकरण उपकरण	С	1	Agitated tank & Swenson walker crystallizer	83
	Which method of supersaturation is used in vacuum crystallizer?	Supersaturation by cooling	Supersaturation by evaporation of part of solvent	Supersaturation by adiabatic evaporation and cooling	Superasaturation by adding new substance	वैक्यूम क्रिस्टलीज़र में सुपरसेटेशन की किस विधि का उपयोग किया जाता है?	ठंडा करके अधिशोषण	विलायक के हिस्से के वाष्पीकरण द्वारा अधिरचना	एडियाबेटिक वाष्पीकरण और शीतलन द्वारा सुपरसेटेशन	नया पदार्थ जोड़कर अधिरचना	С	1	Vacuum crystallizer & Oslo crystallizer	83
	What is known as the increase in the size of nucleus with layer by layer addition of solute?	Nucleation	Crystal	Solute	Growth	परत के साथ परत के साथ नाभिक के आकार में वृद्धि के रूप में क्या जाना जाता हैं?	केंद्रक	क्रिस्टल	घुला हु आ पदार्थ	विकास	D	1	Crystal formation	83
		Nucleation	Crystal	Solute	Growth	परत के साथ परत के साथ नाभिक के आकार में वृद्धि के रूप में क्या जाना जाता है?	केंद्रक	क्रिस्टल	घुला हु आ पदार्थ	विकास	D	1	Crystal forma	tion

## Name of the Trade: Attendant Operator Chemical Plant 4th Sem - NSQF - Module 4: Filtration, Centrifugation and Unit process - Urea

	T	1	ı	T	1		1	ı					
Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of the syllabus	Week No the Syllal
What is the mechanical separation of a solid from a liquid by means of porous medium?	Distillation	Sublimation	Mixing	Filtration	झरझरा माध्यम से एक तरल से एक ठोस की यांत्रिक जुदाई क्या है?	आसवन	उच्च बनाने की क्रिया	मिश्रण	छानने का काम	D	1	Principle & types of filtration	84
2 Which factor affects the rate of filtration?	Viscosity of the filtrate	pH of filtrate	Type of filter aid	Type of filter medium	निस्पंदन की दर किस कारक को प्रभावित करती है?	छन की चिपचिपाहट	छानना का पीएच	फिल्टर सहायता के प्रकार	फिल्टर माध्यम का प्रकार	А	1	Factors affecting rate of filtration	
3 What is the diatomaceous earth?	Explosive	Filter aid	Filter medium	Catalyst	डायटोमेसियस पृथ्वी क्या है?	विस्फोटक	फ़िल्टर सहायता	फिल्टर माध्यम	उत्प्रेरक	В	1	Filter media & filter aids	84
4 Which is a pressure filter?	Plate and Frame filter	Leaf filter	Sand filter	Rotary drum filter	प्रेशर फिल्टर कौन सा है?	प्लेट और फ़्रेम फ़िल्टर	पता फ़िल्टर	रेत फिल्टर	रोटरी ड्रम फिल्टर	A	1	Plate & frame filter and rotary filter	84
5 Which method of pressure is used filtration in rotary drum filter?	High pressure on outside drum	Atmospheric pressure	Vacuum for inside the drum	Constant pressure	रोटरी ड्रम फिल्टर में निस्पंदन का उपयोग किस विधि द्वारा किया जाता है?	बाहर ड्रम पर उच्च दबाव	वायुमण्डलीय दबाव	ड्रम के अंदर के लिए वैक्यूम	निरंतर दबाव	С	1	Plate & frame filter and rotary filter	84
6 Which filter, filtration, washing, partial drying and discharge of cake take place automatically?	Plate and Frame filter	Rotary drum filter	Leaf filter	Nutsch filter	केक का कौन सा फ़िल्टर, निस्पंदन, धुलाई, आंशिक सुखाने और निर्वहन स्वचालित रूप से होता है?	प्लेट और फ्रेम फ़िल्टर	रोटरी ड्रम फिल्टर	पत्ता फ़िल्टर	नट्च फ़िल्टर	В	1	Plate & frame filter and rotary filter	84
7 Which type of filter is the moore filter?	Leaf filter	Sand filter	Rotary filter	Press filter	किस प्रकार का फिल्टर मूर फिल्टर है?	पत्ता फ़िल्टर	रेत फिल्टर	रोटरी फिल्टर	फिल्टर को दबाएं	A	1	Sparkler filter & leaf filter	85
8 Which filter is used for giving a shining effect to the liquids filtered in addition to filtration?	Rotary drum filter	Nutsch filter	Sparkler filter	Leaf filter	निस्पंदन के अलावा फ़िल्टर किए गए तरल पदार्थों को एक चमकदार प्रभाव देने के लिए किस फ़िल्टर का उपयोग किया जाता है?	रोटरी ड्रम फिल्टर	नट्च फ़िल्टर	स्पार्कलर फिल्टर	पता फ़िल्टर	С	1	Sparkler filter & leaf filter	85
9 Which filtration equipment offers maximum pressure drop?	Plate and Frame filter press	Pressure leaf filter press	Continuous rotary vacuum filter press	Nutsch filter	कौन सा निस्पंदन उपकरण अधिकतम दबाव ड्रॉप प्रदान करता है?	प्लेट और फ़्रेम फ़िल्टर प्रेस	प्रेशर लीफ फिल्टर प्रेस	निरंतर रोटरी वैक्यूम फिल्टर प्रेस	नट्च फ़िल्टर	В	2	Sparkler filter & leaf filter	85
10 What is chemical formula of urea?	NH <sub>2</sub> CONH <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub> CONH <sub>3</sub>	NHCONH	NH <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	यूरिया का रासायनिक सूत्र क्या है?	NH <sub>2</sub> CONH <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub> CONH <sub>3</sub>	NHCONH	NH <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	A	1	Unit process of Urea	85
11 Which are the raw materials for manufacture of urea?	N <sub>2</sub> and CO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub> and H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> and CO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub> and CO <sub>2</sub>	यूरिया के निर्माण के लिए कच्चे माल कौन से हैं?	N <sub>2</sub> and CO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub> and H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> and CO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub> and CO <sub>2</sub>	D	1	Unit process of Urea	85
12 What is the product from the undesirable reaction of urea manufacture?	Biuret	Ammonium carbonate	Carbon mono-oxide	Ammonium sulphate	यूरिया निर्माण की अवांछनीय प्रतिक्रिया से उत्पाद क्या है?	बाय्यूरेट	अमोनियम कार्बोनेट	कार्बन मोनो- ऑक्साइड	अमोनियम सल्फेट	A	1	Unit process of Urea	85

13 What is nutsch filter?	A high pressure filter	A continuous filter	Used for small scale filtration work	A leaf filter	नट फिल्टर क्या है?	एक उच्च दबाव फिल्टर	एक निरंतर फ़िल्टर	छोटे पैमाने पर निस्पंदन कार्य के लिए उपयोग किया जाता है	एक पता फ़िल्टर	С	1	Nutch filter	86
14 Which is a example of tank filter?	Leaf filter	Nutsch filter	Bottom driven centrifuge	Plate and Frame filter	टैंक फिल्टर का एक उदाहरण कौन सा है?	पत्ता फ़िल्टर	नट्च फ़िल्टर	नीचे संचालित अपकेंद्रित्र	प्लेट और फ़्रेम फ़िल्टर	В	1	Nutch filter	86
15 Percentage of drum submerged in the slurry in case of rotary drum filter is	3	24	30	85	रोटरी ड्रम फिल्टर के मामले में घोल में ड्रबा हु आ ड्रम का प्रतिशत है।	3	24	30	85	С	1	Nutch filter	86
16 Where do the sublimate settles after centrifugation?	Dissolves completely	Remain suspended in liquid	Settles at bottom	Depends upon pH of sublimate	अपकेंद्रित्र अपकेंद्रित्र के बाद कहां स्थित है?	पूरी तरह से भंग	तरल में निलंबित रहें	सबसे नीचे बैठ जाता है	उदात के पीएच पर निर्भर करता है	С	2	Centrifugation- definition	86
17 Which type of force is used in centrifuge?	Centrifugal force	Gravitational force	Centripetal force	Frictional force	सेंट्रीफ्यूज में किस प्रकार के बल का उपयोग किया जाता है?	अभिकेन्द्रीय बल	गुरुत्वाकर्षण बल	केन्द्राभिमुख शक्ति	ঘৰ্ষण ৰন	A	1	Centrifugation- definition	86
18 What is the another name for centrifuge machine?	Tank filter	Hydro extractor	Leaf filter	Mixers	सेंट्रीफ्यूज मशीन का दूसरा नाम क्या है?	टैंक फिल्टर	हाइड्रो निकालने वाला	पत्ता फ़िल्टर	मिक्सर	В	1	Centrifugation- definition	86
19 What are the essential components of bottom driven centrifuge?	A rotar and casing	Plates and Frames	Drum and Rotary valve	Leaf assembly and Framework	नीचे संचालित अपकेंद्रित्र के आवश्यक घटक क्या हैं?	एक रोटर और आवरण	प्लेट्स और फ्रेम्स	ड्रम और रोटरी वाल्व	लीफ असेंबली और फ्रेमवर्क	A	1	Centrifugation- Bottom driven centrifuge	87
20 Where from the motor of bottom driven centrifuge drives the basket?	Drives the basket from bottom	Drives the basket from top	Drives motor automatically	Drives the basket horizontally	नीचे की ओर से चलने वाली सेन्टरीफ्यूज मोटर से टोकरी कहाँ जाती है?	टोकरी को नीचे से चलाता है	ऊपर से टोकरी चलाता है	स्वचालित रूप से मोटर चलाता है	टोकरी को क्षैतिज रूप से चलाता है	А	2	Centrifugation- Bottom driven centrifuge	87
21 How does centrifugation work?	Through dripping particles	Through spinning	By keeping large particle in centre and Smaller on the outside	By separating particles into different tubes	सेंट्रीफ्यूजेशन कैसे काम करता है?	टपकने वाले कणों के माध्यम से	कताई के माध्यम से	बड़े कण को केंद्र में और छोटे को बाहर की तरफ रखकर	कणों को अलग- अलग ट्यूबों में अलग करके	С	2	Centrifugation- Bottom driven centrifuge	87
22 What is the speed of top driven basket centrifuge in RPM?	600 - 1800	2000 - 2400	300 - 600	2500 - 3000	RPM में शीर्ष संचालित टोकरी सेंट्रीफ्यूज की गति क्या है?	600 - 1800	2000 - 2400	300 - 600	2500 - 3000	A	1	Centrifugation- Top driven centrifuge	87
23 Which machine is used in sugar refining?	Decanter	Plate and Frame filter	Bottom driven centrifuge	Top driven centrifuge	चीनी शोधन में किस मशीन का उपयोग किया जाता है?	शीशे की सुराही	प्लेट और फ़्रेम फ़िल्टर	नीचे संचालित अपकेंद्रित्र	शीर्ष संचालित अपकेंद्रित्र	D	1	Centrifugation- Top driven centrifuge	87

## Name of the Trade : Attendant Operator Chemical Plant 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 5 : DCS and PLC

#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of the	Week No o
	4400.0		33	3 3	52	23331311	<b>3.</b> . A	55	5 5				syllabus	the Syllab
1	What is DCS?	Differential Concentration Switch	Digital Control System	Distributed Control System	Direct Cascade Sequencing	DCS क्या है?	Differential Concentration Switch	Digital Control System	Distributed Control System	Direct Cascade Sequencing	С	1	Fundamental of DCS	88
2	Which is the type of the DCS display?	Group display	Monitor display	Hybrid display	Digital display	डीसीएस डिस्प्ले किस प्रकार का है?	सम्ह प्रदर्शन	मॉनिटर का प्रदर्शन	हाइब्रिड डिस्प्ले	डिजिटल डिस्प्ले	А	1	Fundamental of DCS	88
	What is the disadvantage of the DCS system?	Eliminates human error by logging of data	Monitoring and reporting of individual components and Processes	Failure of one controller effects more than one loop	Allocates flexibility and Simplicity by allowing central control	डीसीएस प्रणाली का नुकसान क्या है?	डेटा की लॉगिंग द्वारा मानव त्रुटि को समाप्त करता है		एक लूप से अधिक एक नियंत्रक प्रभाव की विफलता	केंद्रीय नियंत्रण की अनु मति देकर लचीलापन और सरलता आवंटित करता है	С	2	Structure of DCS system	88
	What happens if one site fails in distributed control system?	The remaining sites can continue operating	Directly connected sites will stop working	All the sites will stop working	Whole network collapse	यदि एक साइट वितरित नियंत्रण प्रणाली में विफल हो जाती है तो क्या होगा?	शेष साइटों का संचालन जारी रह सकता है	सीधे जुड़े हु एसाइट काम करना बंद कर देंगे	सभी साइटें काम करना बंद कर देंगी	पूरा नेटवर्क ढह गया	A	2	Structure of DCS system	88
5	What is use of DCS in chemical plant?	As a regulator	As a controller	As a measuring device	As a voltage controller	रासायनिक संयंत्र में डीसीएस का उपयोग क्या है?	नियामक के रूप में	एक नियंत्रक के रूप में	मापने के उपकरण के रूप में	वोल्टेज नियंत्रक के रूप में	В	1	Importance & use of DCS in chemical industry	88
	What is the application of DCS system in the chemical industries?	Transmission of signals	For increasing rate of chemical reaction	For safety of individual	Storage system for chemicals	रासायनिक उद्योगों में DCS प्रणाली का अनुप्रयोग क्या है?	संकेतों का प्रसारण	रासायनिक प्रतिक्रिया की बढ़ती दर के लिए	ट्यक्ति की सुरक्षा के लिए	रसायनों के लिए भंडारण की व्यवस्था	A	2	Importance & use of DCS in chemical industry	88
7	What is the concept of PLC?	Manual technology	Digital technology	Hybrid technology	Old technology	पीएलसी की अवधारणा क्या है?	मैनु अल तकनीक	डिजिटल टैकनोलजी	हाइब्रिड तकनीक	पुरानी तकनीक	В	1	Fundamentals of PLC	89
8	What is PLC?	Programmable Logic Controller	Peripheral Logic Controller	Periodic Logic Controller	Pneumatic Logic Controller	PLC क्या है?	Programmable Logic Controller	Peripheral Logic Controller	Periodic Logic Controller	Pneumatic Logic Controller	A	1	Fundamentals of PLC	89
9	What does the scan time refer in PLC?	The amount of time in which the technician enters the program	The amount of time in which timers and counters are indexed by	The amount of time in which one "rung" of ladder logic takes to complete	The amount of time in which the entire program takes to execute	पीएलसी में स्कैन का समय क्या है?	उस समय की मात्रा जिसमें तकनीशियन कार्यक्रम में प्रवेश करता है	समय की मात्रा जिसमें टाइमर और काउंटरों को अनुक्रमित किया जाता है	उस समय की राशि जिसमें सीढ़ी तर्क का एक "ढोना" पूरा होता है	वह समय जिसमें पूरा कार्यक्रम निष्पादित होता है	D	2	General characteristics of PLC	89
	Which is the retentive function in PLC programming?	Defaults to the "ON" state	Comes last in the program	Defaults to the "OFF" state	It is not reset after a power cycle	पीएलसी प्रोग्रामिंग में प्रतिशोधी कार्य क्या है?	"चालू" स्थिति के लिए डिफ़ॉल्ट	कार्यक्रम में आता है	"ऑफ़" स्थिति के लिए डिफ़ॉल्ट	यह एक शक्ति चक्र के बाद रीसेट नहीं किया जाता है	D	1	General characteristics of PLC	89
	What does the ladder logic programme consist?	Virtual relay contacts and Coils	Logic gate symbols with connecting lines	Function blocks with connecting lines	Text-based code	सीढ़ी तर्क कार्यक्रम में क्या शामिल है?	आभासी रिले संपर्क और कॉइल	कनेक्टिंग लाइनों के साथ लॉजिक गेट सिंबल	कनेक्टिंग लाइनों के साथ फ़ंक्शन ब्लॉक	पाठ-आधारित कोड	A	1	Methods of developing PLc programming	89
	What is the difference between online and offline PLC programming?	Whether the PLC is running or stopped	Whether the programming PC has internet connectivity	Where the edited program resides	The type of programming cable used	ऑनलाइन और ऑफलाइन पीएलसी प्रोग्रामिंग में क्या अंतर है?	चाहे पीएलसी चल रहा हो या बंद हो	क्या प्रोग्रामिंग पीसी में इंटरनेट कनेक्टिविटी है	जहां संपादित कार्यक्रम रहता है	प्रोग्रामिंग केबल का प्रकार	С	1	Methods of developing PLc programming	89

## Name of the Trade : Attendant Operator Chemical Plant 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 6 : Mixing and Drying

#	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of the syllabus	Week No of the Syllabu
1	Which is the axial flow impeller?	Paddles	Flat blade	Disk flat blade turbine	Propeller	अक्षीय प्रवाह प्ररित करनेवाला कौन सा है?	ਪੈਤਕ	सपाट ब्लेड	डिस्क फ्लैट ब्लेड टरबाइन	प्रोपेलर	D	1	Definition & classification of mixing	90
	What is the random distribution of two or more phases into and through one another?	Mixing	Agitation	Filtration	Conveying	दो या दो से अधिक चरणों के यादृच्छिक वितरण में और एक द्सरे के माध्यम से क्या होता है?	मिश्रण	व्याकुलता	छानने का काम	संदेश	A	1	Definition & classification of mixing	90
	Which mixer is suitable for free flowing dry powders?	Banbury mixer	Pug mills	Ribbon blender	Double cone mixer	कौन सा मिक्सर मुक्त बहने वाले सूखे पाउडर के लिए उपयुक्त है?	बनबरी मिक्सर	पग मिलें	रिबन ब्लेंडर	डबल शंकु मिक्सर	D	1	Mixing of solid- solid	- 90
4	What is the application of ribbon blenders?	Blending miscible liquids	Non-flowing powder and thin pastes	Bath mixing	Continuous mixing	रिबन ब्लोअर का अनुप्रयोग क्या है?	गलत तरल पदार्थ सम्मिश्रण	गैर-बहने वाला पाउडर और पतले पेस्ट	नहाने का मिश्रण	निरंतर मिश्रण	В	1	Mixing of solid- solid	- 90
5	Which mixer is used for rubber compounding?	Mixer-extruder	Banbury internal mixer	Muller mixer	Pug mill	रबर मिश्रित करने के लिए किस मिक्सर का उपयोग किया जाता है?	मिक्सर-एक्सडूडर	बनबरी आंतरिक मिक्सर	मुलर मिक्सर	मिट्टी पीसने की चक्की	В	1	Mixing of solid- liquid & solid- gas	- 90
6	Which type of agitator is used for mixing highly viscous liquids and pastes?	Propellers	Turbine agitators	Multiple blade paddles	Pitched blade turbines	अत्यधिक चिपचिपे तरल और पेस्ट को मिलाने के लिए किस प्रकार के आंदोलनकारी का उपयोग किया जाता है?	प्रोपलर्स	टरबाइन आंदोलनकारी	एकाधिक ब्लेड पैडल	पिच ब्लेड टरबाइन	С	1	Mixing of solid- liquid & solid- gas	90
7	What does drying of solid involve?	Only heat transfer	Only mass transfer	Both heat and mass transfer	Only mechanical operations	ठोस को सुखाने से क्या होता है?	केवल गर्मी हस्तांतरण	केवल सामूहिक स्थानांतरण	दोनों गर्मी और बड़े पैमाने पर स्थानांतरण	केवल यांत्रिक संचालन	С	1	Definition & factors affecting rate of drying	91
8	Which type of moisture is easier to remove during drying operation?	Equilibrium	Critical	Unbound	Bound	सुखाने के संचालन के दौरान किस प्रकार की नमी को निकालना आसान होता है?	संतुलन	नाजुक	अबाध	बाउंड	С	1	Definition & factors affecting rate of drying	91
	Which dryer is used for drying sugar in large quantity?	Rotary dryer	Truck dryer	Tray dryer	Fluidized dryer	बड़ी मात्रा में चीनी सुखाने के लिए किस ड्रायर का उपयोग किया जाता है?	रोटरी ड्रायर	ट्रक ड्रायर	ट्रे ड्रायर	द्रवित ड्रायर	A	1	Tray dryer, rotary dryer & drum dryer	91
10	Which dryer is used for drying sticky material?	Rotary dryer	Fluidized dryer	Tray dryer	Tunnel dryer	चिपचिपा पदार्थ सुखाने के लिए किस ड्रायर का उपयोग किया जाता है?	रोटरी ड्रायर	द्रवित ड्रायर	ट्रे ड्रायर	सुरंग ड्रायर	С	1	Tray dryer, rotary dryer & drum dryer	91
11	Which dryer is used for drying refractory bricks?	Tray dryer	Tunnel dryer	Rotary dryer	Conveyor dryer	दुर्दम्य ईंटों को सुखाने के लिए किस ड्रायर का उपयोग किया जाता है?	ट्रे ड्रायर	सुरंग ड्रायर	रोटरी ड्रायर	कन्वेयर ड्रायर	В	1	Spray dryer & tunnel dryer	91
12	Which dryer is used for drying detergent solution to a powder?	Spray dryer	Tunnel dryer	Rotary dryer	Fluidized dryer	पाउडर को डिटर्जेंट के घोल को सुखाने के लिए किस ड्रायर का उपयोग किया जाता है?	स्प्रे ड्रायर	सुरंग ड्रायर	रोटरी ड्रायर	द्रवित ड्रायर	A	1	Spray dryer & tunnel dryer	91

## Name of the Trade : Attendant Operator Chemical Plant 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 7 : Size reduction and Unit process - Ethyl alcohol

												Topic of the syllabus	Week No of the Syllabus
1 What is the mechanical operation of breakdown of solids into smaller size particles?	Size reduction	Screening	Mixing	Sedimentation	छोटे आकार के कणों में ठोस पदार्थों के टूटने का यांत्रिक संचालन क्या है?	आकार में कमी	स्क्रीनिंग	मिश्रण	अवसादन	A	1	Definition & classification of size reduction	
2 What is the principle on which the blake jaw crusher work?	Impact	Attrition	Compression	Cutting	वह कौन सा सिद्धांत है जिस पर ब्लेक जॉ कोल्हू काम करता है?	प्रभाव	संघर्षण	दबाव	काट रहा है	С	1	Definition & classification of size reduction	
3 Which is the primary crusher?	Gyratory crusher	Jaw crusher	Crushing rolls	Cone crusher	प्राथमिक कोल्ह् कौन सा है?	गेयटर कोल्ह्	जाव क्रशर	क्रशिंग रोल	कोन क्रशर	В	2	Definition & classification of size reduction	
4 Which type of crusher the movable jaw is pivoted at top?	Gyratory crusher	Overhead eccentric crusher	Dodge jaw crusher	Blake jaw crusher	किस प्रकार के कोल्हू मूवेबल जबड़े के शीर्ष पर होते हैं?	गेयटर कोल्ह्	ओवरहेड सनकी कोल्ह्	चकमा जबड़ा कोल्हू	ब्लेक जबड़े कोल्ह्	D	1	Blake jaw crusher & gyratory crushe	92 er
5 How to material in gyratory crusher is reduced?	Compression	Cutting	Attrition	Impact	कैसे कम करने के लिए ग्यारटोरी कोल्ह् में सामग्री?	दबाव	काट रहा है	संघर्षण	प्रभाव	A	1	Blake jaw crusher & gyratory crushe	92
6 What is the name of stationary and movable jaw in a blake jaw crusher?	Cramp and Anvil	Moving and Stay	Anvil and Swinging	Trace and Find	ब्लेक जॉ कोल्ह् में स्थिर और जंगम जबड़े का नाम क्या है?	क्रैम्प और एनविल	चल रहा है और रहो	आँवला और झूला	ट्रेस एंड फाइंड	С	1	Blake jaw crusher & gyratory crushe	92
7 Which is used as secondary crusher to crush oil seeds and gum power industry?	Gyratory crusher	Impact crusher	Cone crusher	Crushing rolls	तेल के बीज और गोंद बिजली उद्योग को कुचलने के लिए द्वितीयक कोल्ह् के रूप में किसका उपयोग किया जाता है?	गेयटर कोल्ह्	प्रभाव कोल्ह्	कोन क्रशर	क्रशिंग रोल	D	1	Roller crusher	93
8 What is the speed of rolls in smooth-roll crusher?	20 to 500 RPM	50 to 300 RPM	300 to 350 RPM	350 to 400 RPM	स्मूथ-रोल क्रशर में रोल की गति क्या है?	20 to 500 RPM	50 to 300 RPM	300 to 350 RPM	350 to 400 RPM	В	1	Roller crusher	93
9 What is the angle "α" in crushing rolls called?	Angle of bend	Angle of nip	Angle of stamp	Angle of camp	कुचल रोल में कोण "α" को क्या कहा जाता है?	झुकना का कोण	निप्पल का कोण	स्टाम्प का कोण	शिविर का कोण	В	2	Roller crusher	93
0 Which machine breaks the practice by set of swing hammer?	Ball mill	Hammer mill	Rod mill	Tube mill	झूला हथौड़ा के सेट से कौन सी मशीन अभ्यास को तोड़ती है?	बॉल मिल	हैमर मिल	रॉंड मिल	ट्यूब मिल	В	1	Hammer mill	93
1 Which mills are termed as impactors?	Hammer mill	Rolling compression	Cage	Jaw crusher	किन मिलों को प्रभावकारक कहा जाता है?	हैमर मिल	रोलिंग संपीड़न	पिंजरा	जाव क्रशर	A	1	Hammer mill	93

Cutting	Impact and Attrition	Only impact	Compression	वह कौन सा सिद्धांत है जिस पर हथौड़ा चक्की संचालित होती है?	काट रहा है	प्रभाव और आकर्षण	केवल प्रभाव	दबाव	В	1	Hammer mill	93
Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed	Keeping the operating speed of the mill more than critical speed	Keeping the operating speed of the mill less than critical speed	Keeping maximum speed of the mill	बॉल मिल में सेंट्रीफ्यू गिंग से कैसे बचा जाता है?	मिल की परिचालन गति को महत्वपूर्ण गति के बराबर रखना	महत्वपूर्ण गति की तुलना में चक्की की परिचालन गति को बनाए रखना	मिल की ऑपरेटिंग स्पीड को क्रिटिकल स्पीड से कम रखना	मिल की अधिकतम गति बनाए रखना	С	2	Ball mill	94
Cumulative speed	Threshold speed	Optimum speed	Critical speed	बॉल मिल की न्यूनतम गति क्या है?	संचयी गति	थ्रेशोल्ड गति	इष्टतम गति	गंभीर गति	D	1	Ball mill	94
Ball mill	Roll crusher	Jaw crusher	Gyratory crusher	प्रभाव के सिद्धांत पर कौन सा काम करता है?	बॉल मिल	रोल क्रशर	जाव क्रशर	गेयटर कोल्ह्	A	1	Ball mill	94
64	34	40	46	एथिल अल्कोहल का आणविक भार क्या है?	64	34	40	46	D	1	Unit process- Ethyl alcohol	94
10 - 15°C	20 - 30°C	100 - 150°C	250 - 300°C	गुड़ से एथिल अल्कोहल के उत्पादन के दौरान किण्वक का तापमान क्या है?	10 - 15°C	20 - 30°C	100 - 150°C	250 - 300°C	В	1	Unit process- Ethyl alcohol	94
C₃H <sub>7</sub> OH	C₂H₅OH	СН₃ОН	C <sub>6</sub> H₅OH	एथिल अल्कोहल का रासायनिक सूत्र क्या है?	C₃H <sub>7</sub> OH	C₂H₅OH	СН₃ОН	C <sub>6</sub> H₅OH	В	1	Unit process- Ethyl alcohol	94
_	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed  Cumulative speed  Ball mill  64	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed  Cumulative speed  Threshold speed  Ball mill  Roll crusher  10 - 15°C  20 - 30°C	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed  Cumulative speed  Ball mill  Roll crusher  Fig. 10 - 15°C  Keeping the operating speed of the mill more than critical speed  Optimum speed  Keeping the operating speed of the mill less than critical speed  Optimum speed  Additional crusher  Jaw crusher  10 - 15°C  20 - 30°C  100 - 150°C	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed  Cumulative speed  Ball mill  Roll crusher  Feeping the operating speed of the mill more than critical speed  Cumulative speed  Reeping the operating speed of the mill speed of the mill speed of the mill speed of the mill less than critical speed  Critical speed  Critical speed  Critical speed  Feeping maximum speed of the mill speed of the mill speed of the mill speed of the mill speed  Critical speed  Critical speed  Feeping maximum speed of the mill speed of the	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed       Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Keeping maximum speed of the mill and the mill less than critical speed       Threshold speed       Critical speed       Threshold speed       Critical speed       Threshold speed       Threshold speed       Critical speed       Threshold speed       Threshold speed       Gyratory crusher       प्रभाव के सिद्धांत पर कौन सा काम करता है?         Ball mill       Roll crusher       Jaw crusher       Gyratory crusher       प्रभाव के सिद्धांत पर कौन सा काम करता है?         64       34       40       46       एथिल अल्कोहल का आणविक भार क्या है?         10 - 15°C       20 - 30°C       100 - 150°C       250 - 300°C       गुड से एथिल अल्कोहल के उत्पादन के दौरान किण्वक का तापमान क्या है?	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed       Keeping the operating speed of the mill more than critical speed       Keeping the operating speed of the mill more than critical speed       Keeping maximum speed of the mill speed of the mill more than critical speed       Keeping the operating speed of the mill more than critical speed       Keeping maximum speed of the mill speed of the mill speed of the mill speed       Find the mild find the mild find the mild find the mild speed of the mill speed       If may the mild find the mild find the mild find the mild find the mild speed of the mill speed       If may the mild find find the mild find find find find find find find fin	Keeping the operating speed of the mill equal to critical speed       Keeping the operating speed of the mill more than critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Threshold speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Threshold speed       Threshold speed       Critical speed       alian Han th the property of the mill speed of the mill speed       alian Han the property of the mill speed of the mill speed       the mill less than critical speed of the mill speed of the mill speed of the mill speed       the mill speed of the mi	Keeping the operating speed of the mill equal to the mill equal critical speed       Keeping the operating speed of the mill expend to the mill equal to the mill expend to the mill expend the mill ex	Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Keeping the operating speed of the mill less than critical speed       Free at Very 10 and 1	Keeping the operating speed of the mill operating speed of the	Keeping the operating speed of the milling speed of the million operating speed of the million operation operating speed of the million operating speed of the million operation	Keeping the operating speed of the mill oqual to critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Keeping the operating speed of the mill more than critical speed         Threshold speed of the mill more than critical speed         Threshold speed         Threshold speed         Threshold speed         Optimum speed         Critical speed         direct with mill more than critical speed         Threshold speed         Optimum speed         Critical speed         direct with mill more than critical speed         Threshold speed         Optimum speed         Critical speed         direct with mill more than critical speed         Threshold speed         Optimum speed         Critical speed         direct with mill sea than treath and the mill sea than treath and

	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of the syllabus	Week N of the Syllabu
	Which method separating solid particles according to size alone?	Fractionation	Testing	Screening	Mixing	अकेले आकार के अनुसार ठोस कणों को अलग करने की कौन सी विधि है?	विभाजन	परिक्षण	स्क्रीनिंग	मिश्रण	С	1	Definition & standard screens	95
2	What does "200 mesh screen" mean?	200 openings per inch	200 openings per cm	200 openings per cm <sup>2</sup>	200 openings per inch <sup>2</sup>	"200 मेष स्क्रीन" का क्या अर्थ है?	200 openings per inch	200 openings per cm	200 openings per cm <sup>2</sup>	200 openings per inch <sup>2</sup>	А	1	Principle and mesh number	95
3	When the screen said to be blinded?	Over sizes are present in undersize fraction	Under sizes are retained in oversize fraction		Screen capacity is abruptly increased	जब स्क्रीन कहा अंधा हो गया?	अंडरसाइज अंश में आकार अधिक होते हैं	आकार के तहत अंश अंश में बनाए रखा जाता है	स्क्रीन को ठोस कणों के साथ प्लग किया गया है	स्क्रीन क्षमता अचानक बढ़ जाती है	С	2	Classification of equipment	95
4	What is application of grizzlies?	Used for separating fine solids	Used for separating coarse solids	Used for separating any size solids	Used for separating small lumps	ग्रिज़लीज का अनु प्रयोग क्या है?	ठीक ठोस को अलग करने के लिए उपयोग किया जाता है	मोटे ठोसों को अलग करने के लिए उपयोग किया जाता है	किसी भी आकार के ठोस को अलग करने के लिए उपयोग किया जाता है	छोटे गांठों को अलग करने के लिए उपयोग किया जाता है	А	1	Grizzlies	95
5	What do trommels employ screening of materials?	Fibrous cloth	Woven wire screen	Punched plate	Plastic cloth	ट्रोमेल क्या सामग्री की स्क्रीनिंग को रोजगार देते हैं?	रेशेदार कपड़ा	तार वाली स्क्रीन	छिद्रित थाली	प्लास्टिक का कपड़ा	С	1	Trommels	95
6	Which screens has the maximum capacity?	Grizzlies	Trommels	Shaking screen	Vibrating screen	किस स्क्रीन की अधिकतम क्षमता है?	ग्रिज्लीज़	ट्रोमेल	स्क्रीन को हिला रहा है	हिलती स्क्रीन	D	2	Vibrating screens	95

## Name of the Trade: Attendant Operator Chemical Plant 4th Sem - NSQF - Module 9: Humidification, Cooling tower and Process - Pulp and Paper

Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No o
1 What is humidification?	The process of increasing the moisture of the air	The hot air when cooled with contact in water	The worm air taken out when brought in contact with water	The air-water cooling done to cool down the worm water	आर्द्रीकरण क्या है?	हवा की नमी बढ़ाने की प्रक्रिया	गर्म हवा जब पानी में संपर्क के साथ ठंडा हो जाती है	पानी के संपर्क में आने पर कीड़ा हवा बाहर निकालता है	कृमि पानी को ठंडा करने के लिए हवा-पानी को ठंडा किया जाता है	A	1	Definitions	96
2 What is relative humidity?	It is the ratio of the partial pressure of the vapour to the vapour pressure of the liquid at gas temperature		It is the ratio of actual humidity to saturation humidity	It is the ratio of the partial pressure of the vapour to the vapour pressure of the liquid at liquid temperature	सापेक्ष आर्द्रता क्या है?	यह गैस के तापमान पर तरल के वाष्प के दबाव के वाष्प के आंशिक दबाव का अनुपात है	यह कमरे के तापमान पर तरल के वाष्प दबाव के वाष्प के आंशिक दबाव का अनुपात है	यह संतृप्ति आर्द्रता के लिए वास्तिवक आर्द्रता का अनु पात है	यह तरल तापमान पर तरल के वाष्प दबाव के वाष्प के आंशिक दबाव का अनुपात है	A	1	Definitions	96
3 What is the temperature of water cooled in cooling tower?	It is always more than the wet bulb temperature of the entering air	It is always less than the wet bulb temperature of the entering air	It is always equal to the wet bulb temperature of the entering air	It is always equal to the dry bulb temperature of the entering air	क्लिंग टॉवर में पानी का तापमान कितना होता है?	यह हमेशा प्रवेश करने वाली हवा के गीले बल्ब के तापमान से अधिक होता है		यह हमेशा प्रवेश करने वाली हवा के गीले बल्ब तापमान के बराबर होता है	यह हमेशा प्रवेश करने वाली हवा के सूखे बल्ब के तापमान के बराबर होता है	A	2	Terms related to humidification	96
4 Which is the operation of humidification?	Only mass transfer operation	Only heat transfer operation	Simultaneous heat and Mass transfer operations	Mechanical operations	आर्द्रीकरण का संचालन कौन सा है?	केवल मास ट्रांसफर ऑपरेशन	केवल गर्मी हस्तांतरण ऑपरेशन	एक साथ गर्मी और मास ट्रांसफर ऑपरेशन	यांत्रिक संचालन	С	1	Terms related to humidification	96
5 How the humidity represented?	Psychometric chart	Safety chart	Bar chart	Pie chart	आर्द्रता का प्रतिनिधित्व कैसे किया?	साइकोमेट्रिक चार्ट	सुरक्षा चार्ट	बार चार्ट	पाई चार्ट	A	1	Equipment for humidification	96
6 What is dry-bulb temperature?	Temperature of air measured by thermometer whose bulb is dry	It is the temperature attained by small amount of evaporating water in such a manner that sensible heat transferred from air to liquid is equal to latent heat required for evaporation	The ratio of partial pressure of water vapor in air to the vapor pressure of water at same temperature	Direct measure of moisture content in a gas	शुष्क-बल्ब तापमान क्या है?	थर्मामीटर द्वारा मापा गया वायु का तापमान जिसका बल्ब सूखा है	यह वाष्पित होने वाले पानी की थोड़ी मात्रा से प्राप्त होने वाला तापमान है जो हवा से तरल में स्थानांतरित होने वाली समझदार गर्मी वाष्पीकरण के लिए आवश्यक अट्यक्त गर्मी के बराबर है	पर पानी के वाष्प दबाव के अनुपात में	एक गैस में नमी की मात्रा का प्रत्यक्ष माप	A	1	Equipment for humidification	96
7 How cooling in cooling tower takes place?	Using atmosphere air	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Cold water	Ice cold water	क्लिंग टॉवर में क्लिंग कैसे होती है?	वायुमण्डल का उपयोग करना	चिलिंग मीडियम	ठंडा पानी	बर्फीला पानी	A	1	Cooling tower - construction	97
8 Which instrument measures humidity?	Barometer	Hygrometer	Thermometer	Hydrometer	कौन सा उपकरण आर्द्रता को मापता है?	बैरोमीटर	आर्द्रतामापी	थर्मामीटर	हाइड्रोमीटर	В	1	Cooling tower - construction	97
9 Which is the type of cooling tower?	Concurrent and Parallel	Parallel	Concurrent	Natural draft and Forced draft	क्लिंग टॉवर का प्रकार कौन सा है?	समवर्ती और समानांतर	समानांतर	समवर्ती	प्राकृतिक मसौदा और मजबूर मसौदा	D	1	Types of cooling tower	97
10 Which type of cooling tower is used when the temperature and humidity of air is low?	Natural draft cooling tower	Forced draft cooling tower	Induced draft cooling tower	Both forced draft and induced draft cooling tower	हवा का तापमान और आद्रंता कम होने पर किस प्रकार के क्लिंग टॉवर का उपयोग किया जाता है?	प्राकृतिक ड्राफ्ट क्लिंग टाँवर	मजब्र्रन ड्राफ्ट क्लिंग टॉवर	प्रेरित ड्राफ्ट क्लिंग टॉवर	दोनों ने ड्राफ्ट और प्रेरित ड्राफ्ट क्लिंग टॉवर को मजबूर किया	A	1	Types of cooling tower	97
11 What is the pressure and temperature of digestor in sulphate pulp manufacture?	10 atm., 800°C	10 atm., 170 - 180°C	1 atm., 170 -180°C	1 atm., 800°C	सल्फेट पल्प निर्माण में पाचन का दबाव और तापमान क्या है?	10 atm., 800°C	10 atm., 170 - 180°C	1 atm., 170 -180°C	1 atm., 800°C	В	1	Unit process - Pulp & paper	97
12 How the pulp is obtained from bamboo?	Sulphite process	Mechanical process	Sulphate or Kraft process	Chemical process	बाँस से गूदा कैसे प्राप्त किया जाता है?	सल्फाइट प्रक्रिया	यांत्रिक प्रक्रिया	सल्फेट या क्राफ्ट प्रक्रिया	रासायनिक प्रक्रिया	С	1	Unit process - Pulp & paper	97

# Name of the Trade : Attendant Operator Chemical Plant 4th Sem - NSQF - Module 10 : Conveying, Sedimentation, Decantation and Chemical reactor

			Name of the T			, ,	,							
#	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No o
	Which conveyor is used for short distance transportation?	Flight	Slat or drag	Ribbon	Screw	छोटी दूरी के परिवहन के लिए किस कन्वेयर का उपयोग किया जाता है?	उड़ान	स्लेट या खींचें	फीता	स्क्र्	D	1	Definition of conveying	98
2	Which conveyor is also called scrapper?	Bucket conveyor	Screw conveyor	Belt conveyor	Pneumatic conveyor	किस कन्वेयर को स्क्रेपर भी कहा जाता है?	बाल्टी कन्वेयर	स्क्रू कन्वेयर	बेल्ट कन्वेयर	वायवीय कन्वेयर	В	1	Definition of conveying	98
	Which conveyor is used for transportation of pasty material?	Apron conveyor	Belt conveyor	Screw conveyor	Bucket conveyor	पेस्टी सामग्री के परिवहन के लिए किस कन्वेयर का उपयोग किया जाता है?	एप्रन कन्वेयर	बेल्ट कन्वेयर	स्क्रू कन्वेयर	बाल्टी कन्वेयर	С	1	Belt conveyor & screw conveyor	
	Which converyor is suitable for long distance transportation?	Bucket	Belt	Screw	Apron	लंबी दूरी के परिवहन के लिए कौन सा शंकुधारी उपयुक्त है?	बाल्टी	बेल्ट	स्क्रू	एप्रन	В	1	Belt conveyor & screw conveyor	
5	What is the application of bucket conveyor?	It is used for the transportation of materials in horizontal direction	It is used for the transportation of materials in vertical direction	It is used for the transportation of materials in any direction	It is used for the transportation of materials in both horizontal and vertical direction	बाल्टी कन्वेयर के आवेदन क्या है?	इसका उपयोग क्षेतिज दिशा में सामग्रियों के परिवहन के लिए किया जाता है	इसका उपयोग ऊर्ध्वाधर दिशा में सामग्रियों के परिवहन के लिए किया जाता है	भी दिशा में सामग्री के	इसका उपयोग क्षैतिज और ऊध्वधिर दोनों दिशाओं में सामग्रियों के परिवहन के लिए किया जाता है	В	1	Bucket elevator & pneumatic conveyor	98
	Which is the most suitable equipment for the transportation of ultrafine particles?	Bucket elevator	Pneumatic conveyor	Screw conveyor	Belt conveyor	अल्ट्राफाइन कणों के परिवहन के लिए सबसे उपयुक्त उपकरण कौन सा है?	बाल्टी लिफ्ट	वायवीय कन्वेयर	स्क्रू कन्वेयर	बेल्ट कन्वेयर	В	1	Bucket elevator & pneumatic conveyor	98
	Which equipment is used for sedimentation on commercial scale?	Classifier	Rotary drum filters	Thickeners	Cyclones	वाणिज्यिक पैमाने पर अवसादन के लिए कौन से उपकरण का उपयोग किया जाता है?	वर्गीकरणकर्ता	रोटरी ड्रम फिल्टर	ग्रीस पतला करना	चक्रवात	С	1	Sedimentation	99
	What is the separation of solids from a suspension in a liquid by gravity settling?	Decantation	Flocculation	Sedimentation	Classification	गुरुत्वाकर्षण द्वारा एक तरल में एक निलंबन से ठोस पदार्थों का पृथक्करण क्या है?	निस्तारण	फ्लोक्कु लेशन	अवसादन	वर्गीकरण	С	1	Sedimentation	99
	Which process is quicker than filteration but not so effective?	Decanting	Crystallization	Centrifuging	Fractional distillation	। कौन सी प्रक्रिया फिल्टरेशन से तेज है लेकिन इतनी प्रभावी नहीं है?	डेकांटिंग	क्रिस्टलीकरण	सेंटरीफुजिंग	आंशिक आसवन	А	1	Decantation	99
	What is the process of separating two immercible substances via pouring off one substance?	Sedimentation	Distillation	Decantation	Screening	एक पदार्थ को डालने के माध्यम से दो आसन्न पदार्थी को अलग करने की प्रक्रिया क्या है?	अवसादन	आसवन	निस्तारण	स्क्रीनिंग	С	1	Decantation	99
	Which is the most suitable for very high pressure gas-phase reaction?	Batch reactor	Tubular flow reactor	Stirred tank reactor	Fluidised bed reacto	r बहु त उच्च दबाव गैस-चरण प्रतिक्रिया के लिए सबसे उपयुक्त कौन सा है?	बैच रिएक्टर	ट्यूबलर प्रवाह रिएक्टर	उत्तेजित टैंक रिएक्टर	द्रवित बिस्तर रिएक्टर	В	1	Chemical reactor	r 99
12	What is CSTR?	Continuous Stirred Tank Reactor	Constant Stirred Tank Reactor	Chemical Storage Tank Reaction	Continuous Storage Tank Reactor	CSTR क्या है?	Continuous Stirred Tank Reactor	Constant Stirred Tank Reactor	Chemical Storage Tank Reaction	Continuous Storage Tank Reactor	A	1	Chemical reactor	r 99