Roll No: -_____

Sem-VI Diploma Exam 2024 (Even)

[Time: 3 Hours] **(Agricultural Engg.)(Theory)** **[Full. Marks: 70]**

Post-Harvest Technology (2011604)

1 प्रश्न में कुल **III** खण्ड है| जिनका उत्तर उत्तर-पुस्तिका में लिखना अनिवार्य है |

2 खण्ड **I** से सभी **10. II** से सभी ५ एवं **III** से सभी ५ प्रश्न का उत्तर अनिवार्य है|

3 खण्ड **I** के प्रत्येक प्रश्न का मान २, खण्ड **II** के प्रत्येक प्रश्न का मान ४ एवं खण्ड **III** के प्रत्येक प्रश्न का मान **6** अंको का है|

Group (A) (ग्रुप -ए)

Q.1	**Answer all questions as directed.** **(निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)** **(2x10=20)**	**Marks**	**CO**	**BL**
a)	Match the column: - 1 Magnetic separator — A Relative Length 2 Indented cylinder separator — B Length C Stickiness कॉलम का मिलान करें:- 1 चुंबकीय विभाजक — (ए) सापेक्ष लंबाई 2 इंडेंटेड सिलेंडर सेपरेटर — (बी) लंबाई (सी) चिपचिपाहट	2	-	-
b)	Sprial separator seprates the grains on the basis of---------and specific gravity separator seprates---------. (Weight/Roughness/Density/Roundness) सर्पिल विभाजक अनाज को ------ के आधार पर अलग करता है और विशिष्ट गुरुत्व विभाजक ------ के आधार पर अलग करता है।(वजन/खुरदरापन/घनत्व/गोलाई)	2	-	-
c)	The equilibrium moisture property of materials is important in a storage and drying. (True /false) सामग्री की संतुलन नमी संपत्ति भंडारण और सुखाने में महत्वपूर्ण है I (सही / गलत)	2	-	-
d)	----------and ----------are two important electric properties are used for moisture measurement of grain. (Microwave method/Neutron scattering/Resistance/Capacitance) --------और -------- दो महत्वपूर्ण विद्युत गुण हैं जिनका उपयोग अनाज की नमी मापने के लिए किया जाता है। (माइक्रोवेव विधि/न्यूट्रॉन प्रकीर्णन/प्रतिरोध/समाई)	2	-	-
e)	The separation of milk powder from air may be accomplished by----------. (cyclone separator/Homogenizer/vibratory screen) दूध पाउडर को हवा से अलग करना ------- द्वारा पूरा किया जा सकता है। (चक्रवात विभाजक/होमोजेनाइज़र/कंपन स्क्रीन)	2	-	-
f)	The terminal velocity of wheat---------to----------m/s.(5.8 to 9.1/8.0 to12.8/9.1 to 11.6) गेहूँ का अंतिम वेग -------- से ---- मी/से.(5.8 से 9.1/8.0 से 12.8/9.1 से 11.6)	2	-	-

g)	Air screen cleaner separates the seed according to ---------and-------- (Length/Roundness/size/shape) एयर स्क्रीन क्लीनर बीज को ---------और----------के अनुसार अलग करता है। (लंबाई/गोलाई/आकार/आकार)	2	-	-
h)	Thin layer drying includes-------and deep bed drying includes------(Batch dryer/Baffle dryer/LSU dryer/flat Bed dryer) पतली परत सुखाने में शामिल है--------और गहरे बिस्तर सुखाने में शामिल है--------(बैच ड्रायर/बैफ़ल ड्रायर/एलएसयू ड्रायर/फ्लैट बेड ड्रायर)	2	-	-
i)	In hammer mill size reduction solid is due to---------and ------. (Cutting/Crushing/impact/shear) हैमर मिल में ठोस के आकार में कमी ------ और ------ के कारण होती है। (काटना/कुचलना/प्रभाव/कतरना)	2	-	-
j)	Grading of fruits and vegetables is necessary to group them as per various ------- and -------(Quality/Shelf life/Uses/Commercial standards. फलों और सब्जियों की ग्रेडिंग उन्हें विभिन्न ------- और ------- (गुणवत्ता / शेल्फ जीवन / उपयोग / वाणिज्यिक मानकों) के अनुसार समूहित करने के लिए आवश्यक है।	2	-	-

Group (B) (ग्रुप -बी)

Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें|) **4x5=20**

Q.2	Discuss on quality control during rice milling. चावल मिलिंग के दौरान गुणवत्ता नियंत्रण पर चर्चा करें।	4	-	-
	OR (अथवा)			
	Draw a flow chart of Makhana processing. मखाना प्रसंस्करण का प्रवाह चार्ट बनाएं।	4	-	-
Q.3	Describe homogenization and List its types. समरूपीकरण का वर्णन करें और इसके प्रकारों की सूची बनाएं।	4	-	-
	OR (अथवा)			
	Mention the sequence of operation of seed processing. बीज प्रसंस्करण की क्रिया का क्रम बताइये|	4	-	-
Q.4	Distinguish between sterilization and pasteurization. स्टरलाइज़ेशन और पास्चुरीकरण के बीच अंतर बताएं |	4	-	-
	OR (अथवा)			
	Explain the working principle of specific gravity separator. विशिष्ट गुरुत्व विभाजक के कार्य सिद्धांत को समझाइये	4	-	-
Q.5	Explain Falling rate period and Constant rate period with neat sketch. गिरती दर अवधि और स्थिर दर अवधि को साफ रेखाचित्र के साथ समझाइए |	4	-	-
	OR (अथवा)			
	List the various grain storage structure used in our country. हमारे देश में उपयोग की जाने वाली विभिन्न अनाज भंडारण संरचनाओं की प्रकार बताएं |	4	-	-

Q.6	Discuss the principle of parboiling of paddy. धान को हल्का उबालने के सिद्धांत पर चर्चा करें	4	-	-
	OR (अथवा)			
	List the silent feature of semi-Automatic Bagging machine. अर्ध स्वचालित बैगिंग मशीन की मुख्य विशेषताएं बताएं।	4	-	-
	Group (C) (ग्रुप - सी)			
	Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें |) 6x5=30	6	-	-
Q.7	Classify method of determination of moisture content and explain any one. नमी की मात्रा के निर्धारण की विधि को वर्गीकृत करें और किसी एक को समझाएं।			
	OR (अथवा)			
	Explain principle and clearance of threshing equipment's. थ्रेसिंग उपकरणों के सिद्धांत एवं क्लीयरेंस को समझाइये।	6	-	-
Q.8	Describe the importance of EMC and its method of determination of EMC. ईएमसी के महत्व और ईएमसी के निर्धारण की विधि का वर्णन करें	6	-	-
	OR (अथवा)			
	Discuss operation and maintenance of bucket elevator machine with sketch. बकेट एलिवेटर मशीन के संचालन और रखरखाव का वर्णन करें।	6	-	-
Q.9	List the method for preservation of fruit and vegetables and explain any two of them. फलों और सब्जियों के संरक्षण की विधियाँ सूचीबद्ध करें और उनमें से किन्हीं दो की व्याख्या करें।	6	-	-
	OR (अथवा)			
	Explain seed treatment and list the advantage and disadvantages. बीजोपचार समझाइये तथा लाभ एवं हानि बताइये |	6	-	-
Q.10	Discuss the storage practices in reducing the post-harvest losses. फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने के लिए भंडारण प्रथाओं पर चर्चा करें।	6	-	-
	OR (अथवा)			
	Describe different step of processing in modern rice mill. आधुनिक चावल मिल में प्रसंस्करण के विभिन्न चरणों का वर्णन करें |	6	-	-
Q.11	Discuss seed processing and list the main purpose of seed processing. अनाज श्वसन को समझाइये तथा इसे प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइये।	6	-	-
	OR (अथवा)			
	Explain the various operation involved in processing of dal mill. दाल मिल के प्रसंस्करण में शामिल विभिन्न कार्यों की व्याख्या करें।	6	-	-

-------***-------**