

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

Term-End Examination

June, 2025

BPVI-012 : DAIRY EQUIPMENT AND UTILITIES

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any *five* questions. All questions carry equal marks.

1. (a) Describe the types of pasteurizers used in a dairy plant. 5
- (b) Discuss the equipment used for butter making. 5
2. (a) What are the different types of compressors used in the refrigeration system of a dairy plant ? Explain any one in detail. 5

- (b) Define cold storage. Explain the conditions inside a cold storage. 5
3. (a) Discuss any *two* common problems encountered in a commercial refrigeration plant and their remedies. 5
- (b) Mention the different types of stream. Explain any *one*. 5
4. Write short notes on any *two* of the following : 2×5=10
- (a) Cream separator
- (b) Care and cleaning of stainless steel surface
- (c) Boiler safety mountings
5. (a) Describe the care and maintenance of steam pipelines. 5
- (b) Explain any *one* instrument used for measuring pressure of fluids in a dairy plant. 5
6. (a) Describe the functions of fuses and miniature circuit breakers. 5
- (b) What are the precautions to be taken while handling the electrician tools ? 5

7. (a) Explain the working principle of diesel generating set. List its parts. 5
- (b) Differentiate between centrifugal pumps and submersible pumps. 5
8. Write short notes on any *two* of the following : 2×5=10
- (a) Transformers
- (b) Water disinfection
- (c) Water conservation in a dairy plant

BPVI-012**डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा****(डी. डी. टी.)****सत्रांत परीक्षा****जून, 2025****बी.पी.वी.आई.-012 : डेरी उपकरण एवं प्रसाधन***समय : 2 घण्टे**अधिकतम अंक : 50*

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

-
1. (क) डेरी संयंत्र में उपयोग किए जाने वाले पाश्चुरीकारकों के प्रकारों का वर्णन कीजिए। 5
 - (ख) मक्खन बनाने के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण की चर्चा कीजिए। 5
 2. (क) डेरी संयंत्र में प्रशीतन पद्धति में उपयोग किए जाने वाले संपीड़न यंत्रों (compressors) के विभिन्न प्रकार कौन-से हैं ? उनमें से किसी एक की विस्तार से व्याख्या कीजिए। 5

(ख) शीत संग्रहागार को परिभाषित कीजिए। शीत संग्रहागार में विभिन्न प्रकार की परिस्थितियों की व्याख्या कीजिए। 5

3. (क) किसी व्यावसायिक प्रशीतन संयंत्र की दो आम समस्याओं और उनके समाधानों की चर्चा कीजिए। 5

(ख) माप के विभिन्न प्रकारों का उल्लेख कीजिए। उनमें से किसी एक की व्याख्या कीजिए। 5

4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

2×5=10

(क) क्रीम पृथक्कारक (सेपरेटर)

(ख) स्टेनलैस स्टील सतह की देखभाल एवं रख-रखाव

(ग) बॉयलर सुरक्षा आरोपण

5. (क) भाप पाइपलाइन की देखभाल एवं रख-रखाव का वर्णन कीजिए। 5

(ख) डेरी संयंत्र में द्रव्यों का दबाव मापने के लिए उपयोग किए जाने वाले किसी एक उपकरण की व्याख्या कीजिए। 5

6. (क) मिनीएचर सर्किट ब्रेकर और फ्यूज के कार्यों का वर्णन कीजिए। 5

(ख) विद्युत मिस्त्री के औजारों का प्रयोग एवं रख-रखाव करने में बरती जाने वाली सावधानियाँ कौन-सी हैं ? 5

7. (क) डीजल जेनरेटर सैट के कार्य सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। इसके पुर्जों की सूची तैयार कीजिए। 5

(ख) अपकेंद्रित पम्प और सबमर्सिबल पम्प में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 5

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

2×5=10

(क) रूपान्तरक (ट्रांसफॉर्मर)

(ख) जल विसंक्रमण

(ग) डेरी संयंत्र में जल संरक्षण

× × × × ×