

DIPLOMA IN DIARY TECHNOLOGY (DDT)

Term-End Examination

June, 2024

BPVI-012: DIARY EQUIPMENT AND UTILITIES

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks. All parts of a questions shall be attempts together.

1. Define any ten of the following : $10 \times 1 = 10$

- (i) Non-toxic
- (ii) Detergent
- (iii) Cladding
- (iv) Yield stress
- (v) Sterilization
- (vi) C.I.P.

(vii) Over run

(viii) Vacuum

(ix) Freezing point

(x) Condensor

(xi) Insulation

(xii) Chiller

- 2. (a) Draw a layout of milk collection centre. 5
- (b) Draw a labelled diagram of Batch Type Milk Pasteurizer. 5
- 3. (a) What is corrosion ? How the corrosion ? of the metals can be prevented ? 5
- (b) Differentiate between Batch Type Pasterization and continuous Type pasteurization. 5
- 4. (a) Explain the working principle of a spray Dryer used for milk. 5
- (b) Explain the working principle of a Drum Dryer. 5
- 5. Explain the functions of the following Boiler parks : $5 \times 2 = 10$
 - (i) Steam stop valve.

P.T.O.

- (ii) Feed water check valve.
 - (iii) Pressure gauge.
 - (iv) Fusible Plug.
 - (v) Water level Indicator.
6. (a) Explain the functions of an Economiser, Air Preheater and Soot Blower in a Boiler. 5
- (b) Enlist the requisites of a Good Boiler. 5
7. Draw a schematic diagram of vapour compression refrigeration system. Explain the functions of compressor, condensor, expansion valve and Evaporator. 5
8. Write short notes on any two of the following :

$$2 \times 5 = 10$$

- (a) Different Electrician Tools and their use.
- (b) Working Principle of an Induction Motor.
- (c) Different parts of Distribution transformer.
- (d) Methods of water disinfection.

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डीडीटी)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2024

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। किसी भी एक प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक-साथ दीजिए।

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस शब्दों को परिभाषित कीजिए :

$$10 \times 1 = 10$$

- | | |
|----------------------|------------------|
| (i) अविष्वाक्तता | (v) विसंक्रमण |
| (ii) प्रक्षालक | (vi) सी. आई. पी. |
| (iii) परत | (vii) ओवर रन |
| (iv) उत्पादन प्रतिबल | (viii) वक्ष्युम |
| (ix) हिमांक बिन्दु | (xi) उष्मा रोधन |
| (x) संघनक | (xii) चीलर कक्ष |

[5]

BPVI-012

2. (क) दुग्ध एकत्रण केन्द्र का निर्मित करने का खाका
(ले-आउट) बनाइए। 5

(ख) विपुल प्रकार के दुग्ध पास्तुरीकारक का आरेख बनाइए
और उसके हिस्सों को दर्शाइए। 5

3. (क) संक्षारक क्या है? धातुओं को संक्षारक से किस प्रकार
बचाया जा सकता है? 5

(ख) विपुल प्रकार के दुग्ध पाश्तुरीकरण और निरंतर/सतत
पाश्तुरीकरण में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 5

4. (क) दूध के लिए उपयोग होने वाले स्प्रे ड्रायर के कार्य
सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। 5

(ख) ड्रम ड्रायर के कार्य सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। 5

5. बॉयलर के निम्नलिखित हिस्सों के कार्यों की व्याख्या कीजिए :
 $5 \times 2 = 10$

(i) भाप अवरोधक वाल्व

(ii) जल-पोषण का चैक वाल्व

(iii) दबाव गेज

(iv) द्रवशील प्लग

(v) जल स्तर सूचक

[6]

BPVI-012

6. (क) बॉयलर के इकोनोमाइजर, वायु पूर्व-तापक और कालिख
उड़ाने वाले यंत्र के कार्यों की व्याख्या कीजिए। 5

(ख) अच्छे बॉयलर की आवश्यकताओं की सूची तैयार कीजिए।
5

7. वाष्प संपीडन प्रशीतन प्रणाली के ढाँचे का आरेख बनाइए।
संपीडन यंत्र, द्रवणित, प्रसरण वाल्व और वाष्पित्र के कार्यों की
व्याख्या कीजिए। 10

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
 $2 \times 5 = 10$

(i) विद्युत मिस्त्री के विभिन्न औजार और उनका उपयोग

(ii) प्रत्यावर्तित प्रेरण (इन्डक्शन) मोटर के कार्य सिद्धान्त

(iii) वितरक रूपांतरक (ट्रांसफार्मर) के विभिन्न अवयव

(iv) जल विसंक्रमण की विधियाँ

P.T.O.