**MR305** 

Roll No.	:	*********	 

## Spl. 2017 REFRIGERATION APPLICATION

निर्घारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed: Three Hours]

[Maximum Marks: 70

नोट :

(i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं **पाँच** के उत्तर दीजिये।

Note:

Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये। Solve all parts of a question consecutively together.
- (iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये। Start each question on fresh page.
- (iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है। Only English version is valid in case of difference in both the languages.
- (i) कितने प्रकार की फ्रीजिंग (जमाव) विधियां उपयोग में लायी जाती है ? नाम लिखिए ।
   How many methods are used for freezing ? Write name.
  - (ii) प्रशीतित्र गौदाम प्लांट की स्थिति से कैसे प्रभावित होते हैं ?

    How refrigerated warehouses are effected by locations of plant ?
  - (iii) फूड फ्रीजर का उपयोग कहाँ होता है ? Where food freezers are used?
  - (iv) प्रशीतन-बेहोशी से आप क्या समझते हैं ?
    What do you understand by refrigeration anaesthesia?
  - (v) प्रशीतित्र गौदामों को अग्नि से किस तरह सुरक्षित रखा जाता है ? How refrigerated warehouses are kept fire safe ?

 $(2\times5)$ 

(1 of 4)

P.T.O.

2. (i) विभिन्न प्रकार की खाद्य सामग्री को सुरक्षित संग्रहित रखने की क्या शर्तें है ? समझाओ।

What are the storage conditions of various type of foods for preservation? Explain.

(ii) दुग्ध को सुरक्षित रखने हेतु प्रशीतन की क्या आवश्यकता है ?

What is the need of refrigeration to preserve the milk?

(6+6)

3. (i) प्रशीतित्र वाहन व ट्रेलर यातायात में किस तरह उपयोगी होते हैं ?

How refrigerated truck and trailer is useful for transportation?

(ii) रेलवे रेफ्रीजरेटेड कार का वर्णन कीजिये ।

Describe the railway refrigerated car.

(8+4)

 (i) कितने प्रकार के रेफ्रीजरेटर, व्यावसायिक उपयोग में लाये जाते हैं ? तथा उनमें से किसी एक को चित्र की सहायता से समझाओ ।

How many types of refrigerators are used for commercial application? Explain any one of them with help of diagram.

(ii) रेलवे रेफ्रीजरेटेड कार में प्रशीतन की क्या भूमिका है ?

What is the role of refrigeration in Railway-refrigerated cars?

(6+6)

5. (i) बोटल्ड बिवरेज शीतलक व रेफ्रीजरेटेड वेंडिंग मशीन में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

Differentiate between bottled beverage cooler and refrigerated vending machine.

(ii) भारतीय प्रकार के प्रशीतित्रों के सन्मुख लक्षण लिखिये।

Write down the salient feature of Indian make refrigerators.

(6+6)

- 6. (i) फ्लेक, क्यूब व शुष्क बर्फ से क्या अभिप्राय है ?
  What do you mean by Flake, Cube and Dry ice ?
  - (ii) बर्फ संयंत्र में प्रयुक्त उपकरणों के नाम लिखिये व बर्फ बनाने में द्वितीयक प्रशीतक उपयोग में लाया जाता है ? कौन सा।

Write down the name of various components used in ice-plant. Also give name of Secondary refrigerant which is used for ice manufacturing. (6+6)

7. (i) प्रशीतित्र गौदामों को अग्नि सुरक्षा हेतु कितनी विधियाँ अपनायी जाती है ? किसी एक विधि का स्वच्छ चित्र बनाकर वर्णन करें।

How many methods are used for fire protection for refrigerated warehouses? Describe any one method with neat sketch.

(ii) फ्रोजन फूड लोकर प्लांट कहाँ उपयोगी होते हैं ?

Where frozen food locker plant is useful?

(6+6)

8. निम्न पर टिप्पणी लिखिये:

Write short note on followings:

(i) दुग्ध पाश्चराईजेशन

Milk Pasteurisation

(ii) फूड फ्रीजर

Food freezer

(iii) विभिन्न प्रकार के जल शीतलक

Various types of water coolers.

 $(4\times3)$