

MR306

Roll No. :

Spl. 2022

AIR CONDITIONING APPLICATION

निर्धारित 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 दीजिए ।

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

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।

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.

1. (i) कार के लिए पश्च एवं अग्र भाग वातानुकूलन में अन्तर कीजिए ।

Differentiate between rear and front end air conditioning of car.

(ii) अस्पताल वातानुकूलन में शल्यकक्ष में हवा स्वच्छ करने से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by cleaning of air in operation theatre in hospital air conditioning ?

(iii) कागज की गुणवत्ता, वातावरण के तापक्रम से किस प्रकार प्रभावित होती है ?

How paper quality is affected from ambient temperature ?

(iv) कपड़ा उद्योग में पूर्व-प्रक्रम से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by preparatory-process in textile industry ?

(v) हाइग्रोस्कोपिक पदार्थों की नमी को किस प्रकार नियंत्रित किया जाता है ?

How moisture is controlled of hygroscopic materials ?

(2×5)

2. (i) यात्रीकार में वातानुकूलन उपकरणों की सामान्य व्यवस्था को समझाइए ।

Explain general arrangement of air-conditioning equipment on a passenger car.

(ii) एयर क्राफ्ट के वातानुकूलन के सामान्य ले-आउट को चित्र की सहायता से समझाइए ।

Explain with the help of sketch the general layout of air-conditioning of air craft.

(6+6)

3. अस्पताल में नर्सरी एवं एडमिनिस्ट्रेटिव विभाग के वातानुकूलन तंत्र को डिजाइन करते समय किन विभिन्न कारकों का ध्यान रखा जाता है ? विवेचना कीजिए ।

Discuss various factors to be considered in design of air-conditioning system for nursery and administrative departments in hospital. (12)

4. (i) कपड़ा उद्योग में प्रयुक्त वूलन व वर्स्टेड प्रणाली को सचित्र समझाइए ।

Explain about Woollen and Worsted system used in textile industry with neat sketch.

- (ii) कपड़ा उद्योग वातावरण की अवस्थाओं से किस प्रकार प्रभावित होता है ?

How textile industry is affected from atmospheric conditions? (6+6)

5. (i) कागज की गुणवत्ता के आप क्या समझते हैं ? आरेख द्वारा समझाइए ।

What do you understand by paper quality ? Explain with graph.

- (ii) मुद्रण-संयंत्र में मल्टीकलर-ऑफसेट लिथियोग्राफी विधि का वर्णन कीजिए ।

Describe method of multi-colour offset lithiography in printing plant. (6+6)

6. (i) पुस्तकालयों एवं संग्रहालयों के वायु स्थानान्तरण एवं वितरण प्रणाली को समझाइए ।

Explain the air transmission and distribution system for libraries and museum.

- (ii) संग्रहालय के वातानुकूलन तंत्र की क्या आधारभूत आवश्यकताएँ हैं ?

What are the basic needs of air conditioning system used for museum air conditioning? (6+6)

7. (i) असंसाधित फोटोग्राफिक पदार्थों के भण्डारण की विधि को समझाइए ।

Explain the method of storage of unprocessed photographic material.

- (ii) नाइट्रेट बेस फिल्म संग्रह से क्या अभिप्राय है ?

What do you mean by storage of nitrate base film? (6+6)

8. निम्न पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए :

Write short notes on following :

- (i) अस्पताल में वातानुकूलन हेतु प्रयुक्त प्रणाली के प्रकार

Types of Air conditioning system used for hospital air conditioning.

- (ii) वाहनों में वातानुकूलन हेतु प्रयुक्त संपीडित्र के प्रकार

Types of compressors used in Automobile for air-conditioning

- (iii) कपड़ा उद्योग में प्रयुक्त कोटन प्रणाली

Cotton system used in textile industry

(4×3)