

MR306

Roll No. : .....

2019

## 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 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.

1. (i) बसों व कार में प्रयुक्त वातानुकूलन उपकरणों की साधारण व्यवस्था को समझाइए ।

Explain the general arrangement of air conditioning equipments used for car and buses.

(ii) संक्रमण समस्या से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by infection problem ?

(iii) यार्न एवं फेब्रिक प्रकम को संक्षेप में समझाइए ।

Explain about Yarn and Fabric process in brief.

(iv) पेपर गुणधर्म से क्या अभिप्राय है ?

What do you mean by paper characteristics ?

(v) पुस्तकालय एवं संग्रहालय में संचित पुस्तिकाएँ एवं सामान पर वायुमण्डलीय वातावरण का क्या प्रभाव पड़ता है ?

What is the effect of ambient atmosphere on stored books and material in library and museums ?

(2×5)

2. अस्पताल के वातानुकूलन में निम्न की क्या आवश्यकता है ?

What is the need of following in air conditioning of hospital ?

(i) वायु की गुणवत्ता

Air quality

(ii) सफाई

Cleaning

(iii) संचालन एवं संयोजन

Movements and Zoning

(4×3)

3. (i) मुद्रण-संयंत्र में मल्टीकलर – ऑफसेट लिथोग्राफी विधि का वर्णन कीजिये ।

Describe method of multicolour – offset lithography in printing plant.

(ii) मुद्रण-संयंत्र में कागज नियंत्रण से क्या अभिप्राय है ?

What do you mean by control of paper in printing plant ?

(8+4)

4. (i) कपड़ा उद्योग वातावरण की अवस्थाओं से किस प्रकार प्रभावित होता है ?

How textile industry is effected by atmospheric conditions ?

(ii) कपड़ा उद्योग में कितने प्रकार के वातानुकूलन निकाय प्रयुक्त किये जाते हैं ? किसी एक का सचित्र वर्णन करो ।

How many types of air conditioning systems are used in textile industry ?

Describe any one with diagram.

(6×2)

5. अस्पताल के निम्न विभागों का वातानुकूलन करना क्यों आवश्यक है ? कारण सहित समझाओ तथा इसके लिए कौन-कौन से कारक हैं जिन्हें ध्यान में रखना चाहिये ?

Why air-conditioning is necessary for following departments of hospital ? Explain with reason and what factors are to be kept in mind ?

(i) नर्सरी विभाग

Nursery department

(ii) प्रसूति विभाग

Obstetrical department

(iii) बहिरंग व सेवा विभाग

Outdoor and Service department

(iv) जाँच व उपचार कक्ष

Department of Diagnostic and treatment room

(3×4)

6. (i) पुस्तकालयों एवं संग्रहालयों का वातानुकूलन करना क्यों आवश्यक है एवं यह प्रदर्शनियों में किस तरह उपयोगी है ?

Why air conditioning is necessary for libraries and museum and how it is useful for exhibitions ?

- (ii) पुस्तकालयों एवं संग्रहालयों में वायु स्थानान्तरण एवं वितरण प्रणाली को समझाओ ।

Explain the air transmission and distribution system for libraries and museum. (6+6)

7. (i) संसाधित फोटोग्राफिक पदार्थों का संग्रह किस प्रकार किया जाता है ?

How processed photographic material is stored ?

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

What do you mean by storage of nitrate base film ?

(6×2)

8. निम्न पर लघु टिप्पणियाँ लिखिये :

Write short note on following :

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

Types of Air conditioning system used for hospital air-conditioning.

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

Types of compressors used in automobile for air-conditioning.

- (iii) कपड़ा उद्योग में प्रयुक्त कॉटन प्रणाली

Cotton system used in textile industry

(4×3)

