M	T	23	A	6
TA.	LF	W	u	u

Roll	No.	:	 	 	 	

AIR CONDITIONING APPLICATON

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) वाहन के अग्र व पश्च भाग में किस प्रकार वातानुकूलन किया जाता है ? समझाइये।

 How air conditioning is done in rear and front part of the automobile? Explain.
 - (ii) अस्पतालों में वातानुकूलन की क्या आवश्यकता है ? Why air conditioning is necessary in hospitals ?
 - (iii) कागज की गुणवत्ता, वातावरण के तापमान से किस प्रकार प्रभावित होती है ? How paper quality is effected from ambient temperature ?
 - (iv) कपड़ा उद्योग पूर्व-प्रकम से आप क्या समझते हैं ? What do you understand by preparatory – process in textile industry ?
 - (v) हाईग्रोस्कोपिक पदार्थों की नमी को किस प्रकार नियंत्रित किया जाता है ? How moisture is controlled of hygroscopic materials ?

P.T.O.

 (2×5)

- 2. (i) एयर-क्राफ्ट एवं यात्री जहाज में प्रयुक्त वातानुकूलन प्रणाली का सचित्र वर्णन करो।

 Describe about the air conditioning system used in air-craft and passenger ship with neat sketch.
 - (ii) अस्पतालों में कितने प्रकार की वातानुकूलन प्रणाली उपयोग में लायी जाती हैं ? किसी एक का वर्णन करो ।

How many types of systems are used for hospital air conditioning? Describe any one. (6×2)

- 3. अस्पताल के निम्न विभागों में, वातानुकूलन करने हेतु, किन कारकों को ध्यान में रखा जाता है ? समझाइए ।
 - (i) प्रसूति विभाग
 - (ii) आपातकाल सेवा विभाग
 - (iii) चीर-फाड़ विभाग
 - (iv) नर्सरी विभाग

What factors are considered for air conditioning in hospital for following departments? Explain

- (i) Obstetrical department
- (ii) Emergency department
- (iii) Surgical department
- (iv) Nursery department

 (3×4)

 (6×2)

- 4. (i) कपड़ा उद्योग में प्रयुक्त वूलन व वर्सटेड प्रणाली को सचित्र समझाओ ।

 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? (6×2)
- 5. (i) कागज की गुणवत्ता से आप क्या समझते हैं ? आरेख द्वारा समझाइये।
 What do you understand by Paper quality? Explain with graphs.
 - (ii) मुद्रण-संयंत्र में मल्टीकलर आफसेट लिथियोग्राफी विधि का वर्णन करो ।

Describe method of multicolour-offset lithiography in printing plant.

- 6. निम्न के लिए वातानुकूलन क्यों आवश्यक है ? समझाइये.।
 (i) संग्रहालय
 (ii) मुद्रण संयंत्र
 - Why air conditioning is necessary for following? Explain.

 (i) Museum
 - (ii) Printing plant. (6×2
- 7. (i) असंसाधित फोटोग्राफिक पदार्थों का संग्रह किस प्रकार किया जाता है ?

 How unprocessed photographic materials are stored ?

 (ii) सुरक्षा आधारित फिल्म के आर्काइवल संग्रहण से क्या अभिप्राय है ?

 What do you mean by archival storage of safety base film ? (6×2)
- 8. निम्न पर लघु टिप्पणियाँ लिखिये:

Write short note on following:

- (i) तैयार फिल्म को संग्रह करने की विधि Method of storage of processed film.
- (ii) आर्द्रता नियंत्रित करने की तकनीकी Technique for control of moisture content.
- (iii) पुस्तकालय एवं संग्रहालय में वायु स्थानान्तरण एवं वितरण प्रणाली

 Air transmission and distribution system for libraries and museum. (4×3)