

**08247****V**

Total No. of Questions - 25

Regd.

Total No. of Printed Pages - 3

No.

**REFRIGERATION****Paper - I (English & Telugu Versions)****MODEL QUESTION PAPER**

(For the Academic Year 2021-22)

**Time : 3 Hours****Max. Marks : 50****SECTION - A****10×2=20****Note:** (i) Answer **ANY TEN** questions. (ii) Each question carries **TWO** marks.**సూచనలు:** (i) ఏవేని పది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (ii) ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు

1. What are the various method of Refrigeration ?  
వివిధ రిఫ్రిజిరేషన్ పద్ధతులు ఏవి?
2. What is ton of refrigeration ?  
Ton of refrigeration అంటే ఏమిటి?
3. What is air refrigeration ?  
ఎయిర్ (వాయు) రిఫ్రిజిరేషన్ అంటే ఏమిటి?
4. Draw the T-S diagram of Bell-Coleman cycle.  
బెల్-కాలమన్ సైకిల్ T-S పటము గీయుము.
5. Draw the T-S diagram of vapour compression refrigeration system.  
వేపర్ కంప్రెషన్ రిఫ్రిజిరేషన్ వ్యవస్థ T-S పటము గీయుము.
6. Draw the p-h diagram of vapour compression refrigeration system.  
వేపర్ కంప్రెషన్ రిఫ్రిజిరేషన్ వ్యవస్థ P-h పటము గీయుము.
7. Name the important properties of Refrigerant.  
రిఫ్రిజిరెంట్ యొక్క ముఖ్య ధర్మాలను తెలుపుము.
8. Write the three properties of primary refrigerant.  
ప్రాథమిక (ప్రైమరీ) రిఫ్రిజిరెంట్ యొక్క మూడు ధర్మాలను వ్రాయుము.
9. Write the types of Compressor.  
కంప్రెస్సర్ల రకములు వ్రాయుము.

10. Write the parts of Centrifugal compressor  
సెంట్రీఫ్యూగల్ కంప్రెస్సర్ భాగములు వ్రాయుము.
11. Write the difference between water cooled condenser and air cooled condenser.  
నీటితో చల్లార్చే (వాటర్ కూల్డ్) కండెన్సర్ మరియు గాలితో చల్లార్చే (ఎయిర్ కూల్డ్) కండెన్సర్ కు మధ్య భేదము వ్రాయుము.
12. What is the function of expansion device in the refrigeration system?  
రిఫ్రిజిరేషన్ వ్యవస్థలో వ్యాకోచ పరికరము (ఎక్స్పాన్షన్ డివైస్) విధి ఏమిటి?
13. Define Refrigeration.  
రిఫ్రిజిరేషన్ ను నిర్వచింపుము.
14. Write the various applications of refrigeration.  
రిఫ్రిజిరేషన్ వివిధ అనువర్తనాలు వ్రాయుము.
15. What is the function of Cold storage.  
శీతల గిడ్డంగి (కోల్డ్ స్టోరేజి) యొక్క విధి ఏమిటి?

**SECTION - B**

**5 × 6 = 30**

**Note:** (i) Answer **ANY FIVE** questions. (ii) Each question carries **SIX** marks.

**సూచనలు:** (i) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఆరు మార్కులు

16. Write short notes on Air expansion refrigeration.  
వాయు వ్యాకోచ రిఫ్రిజిరేషన్ పై లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయుము.
17. Explain the Bell-Coleman cycle with diagram  
బెల్-కాలమన్ సైకిల్ ని పటముతో వివరింపుము.
18. Explain the vapour compression refrigeration cycle with T-S and p-h diagram.  
వేపర్ కంప్రెషన్ రిఫ్రిజిరేషన్ సైకిల్ ని T-S మరియు P-h పటముతో వివరింపుము.
19. Write briefly about physical properties of refrigerant.  
రిఫ్రిజిరెంట్ భౌతిక ధర్మాలని గూర్చి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.
20. Explain the working of Rotary compressor with sketch  
రోటరీ కంప్రెస్సర్ పనిచేయుటను పటముతో వివరింపుము.

**21.** Explain the working of Screw compressor

స్కూ కంప్రెస్సర్ పనిచేయుటను వివరింపుము.

**22.** Write the differences between open unit and hermetically sealed unit.

ఓపెన్ యూనిట్ మరియు హెర్మెటికల్లీ సీల్డ్ యూనిట్ కి భేదాలు వ్రాయుము.

**23.** Explain the working of evaporative condenser.

ఎవాపరేటివ్ కండెన్సర్ పనితనాన్ని వివరింపుము.

**24.** Draw a neat sketch of Water cooler and explain its working.

నీటి కూలర్ చక్కటి పటము గీసి పనిచేయు విధానమును వివరింపుము.

**25.** Explain the cold storage plant.

శీతల గిడ్డంగి (కోల్డ్ స్టోరేజి)ని వివరింపుము.

---