

DATE	SUBJECT	TIME
18-09-2016	SECTION ENGINEERS	10.00 A.M. TO 12.30 P.M.
MAXIMUM MARKS	TOTAL DURATION	MAXIMUM TIME FOR ANSWERING
100	150 MINUTES	120 MINUTES
MENTION YOUR CENTRE CODE		QUESTION BOOKLET DETAILS
		QUESTION BOOKLET SERIAL NO. & VERSION NO.
		MASTER

DOs :

1. Check whether the Register No. has been entered and shaded in the respective circles on the OMR answer sheet.
2. Check whether the Centre Code has been entered and shaded in the respective circles on the OMR answer sheet.
3. This Question Booklet is issued to you by the invigilator after the **2nd Bell i.e., after 10.15 a.m.**
4. The Serial Number of this question booklet should be entered on the OMR answer sheet.
5. The Version Number of this question booklet should be entered on the OMR answer sheet and the respective circles should also be shaded completely.
6. Compulsorily sign at the bottom portion of the OMR answer sheet in the space provided.
7. The 2nd point printed in Kannada matter should be copied as it is in the OMR answer sheet at the space provided.

DON'Ts :

1. **THE TIMING AND MARKS PRINTED ON THE OMR ANSWER SHEET SHOULD NOT BE DAMAGED / MUTILATED / SPOILED.**
2. The **3rd Bell rings at 10.30 a.m., till then;**
 - Do not remove the seal present on the right hand side of this question booklet.
 - Do not look inside this question booklet.
 - Do not start answering on the OMR answer sheet.

IMPORTANT INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. This question booklet contains 100 questions and each question will have one statement and four distracters. (Four different options/choices)
2. After the **3rd Bell is rung at 10.30 a.m.,** remove the seal stapled on the right hand side of this question booklet and check that this booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items etc., if so, get it replaced by a complete test booklet. Read each item and start answering on the OMR answer sheet.
3. During the subsequent 120 minutes:
 - Read each question carefully.
 - Choose the correct answer from out of the four available distracters (options/choices) given under each question/statement.
 - **Completely darken / shade the relevant circle with a BLUE OR BLACK INK BALLPOINT PEN against the question number on the OMR answer sheet.**

Correct method of shading the circle on the OMR answer sheet is as shown below :



4. Please note that even a minute unintended ink dot on the OMR answer sheet will also be recognized and recorded by the scanner. Therefore, avoid multiple markings of any kind on the OMR answer sheet.
5. Use the space provided on back pages of the question booklet for Rough Work. Do not use the OMR answer sheet for the same.
6. After the **last bell is rung at 12.30 p.m.,** stop writing on the OMR answer sheet and affix your **left hand thumb impression** on the OMR answer sheet as per the instructions.
7. Hand over the **OMR ANSWER SHEET** to the room invigilator as it is.
8. After separating the top sheet (KEA copy), the invigilator will return the bottom sheet replica (Candidate's copy) to you to carry home for self-evaluation.
9. Preserve the replica of the OMR answer sheet for a minimum period of ONE year.
10. In case of any discrepancy in the English and Kannada versions, the English version will be taken as final.

MASTER

An atom consists of protons, neutrons and electrons. Which of the following statement is true ?

ಪರಮಾಣುವು ಪ್ರೋಟಾನ್ , ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳಿಂದ ಆಗಿದೆ. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ?

- (A) Protons are negatively charged.
ಪ್ರೋಟಾನ್ ಗಳು ಋಣ ವಿದ್ಯುದಾಂಶ ಹೊಂದಿವೆ
- (B) Electrons are negatively charged and present inside the nucleus.
ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳು ಋಣ ವಿದ್ಯುದಾಂಶ ಹೊಂದಿದ್ದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನ ಒಳಗಡೆ ಇವೆ
- (C) Neutrons are electrically neutral.
ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಗಳು ತಟಸ್ಥ ಕಣಗಳಾಗಿವೆ
- (D) Neutrons are revolving around the nucleus.
ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನ್ನು ಸುತ್ತುತ್ತಿವೆ

2. Boolean expression

$$\bar{X}Y\bar{Z} + \bar{X}\bar{Y}Z + X\bar{Y}\bar{Z} + X\bar{Y}Z + XYZ$$

can be simplified to

ಕೆಳಗಿನ ಬೂಲಿಯನ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಳೀಕೃತ

ಮಾಡಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಉತ್ತರ

$$\bar{X}Y\bar{Z} + \bar{X}\bar{Y}Z + X\bar{Y}\bar{Z} + X\bar{Y}Z + XYZ$$

- (A) $X\bar{Z} + \bar{X}Z + YZ$
- (B) $\bar{X}\bar{Y} + Y\bar{Z} + \bar{X}Z$
- (C) $\bar{X}Y + YZ + XZ$
- (D) $XZ + \bar{Y}Z + Y\bar{Z}$

3. In a thyristor DC chopper which type of commutation results in best performance ?

ಥೈರಿಸ್ಟರ್ DC ಚೋಪರ್ ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ತರಹದ ಕಾಮ್ಯುಟೇಶನ್ ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ?

- (A) Voltage Commutation
ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಾಮ್ಯುಟೇಶನ್
- (B) Current Commutation
ಕರೆಂಟ್ ಕಾಮ್ಯುಟೇಶನ್

(C) Load Commutation
ಲೋಡ್ ಕಾಮ್ಯುಟೇಶನ್

(D) Supply Commutation
ಸಪ್ಲೈ ಕಾಮ್ಯುಟೇಶನ್

4. Which of the following Vitamin is obtained by our body from sun light ?

ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ದೊರಕುವ ವಿಟಮಿನ್ ಯಾವುದು ?

- (A) Vitamin – A
ವಿಟಮಿನ್ – ಎ
- (B) Vitamin – B
ವಿಟಮಿನ್ – ಬಿ
- (C) Vitamin – C
ವಿಟಮಿನ್ – ಸಿ
- (D) Vitamin – D
ವಿಟಮಿನ್ – ಡಿ

5.

A system has the transfer function $\frac{(1-s)}{(1+s)}$. It

is called

ವರ್ಗಾವಣೆ ಕಾರ್ಯ $\frac{(1-s)}{(1+s)}$ ಹೊಂದಿರುವ

ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ

- (A) low-pass system
low-pass ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- (B) high-pass system
high-pass ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- (C) band-pass system
band-pass ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- (D) all-pass system
all-pass ವ್ಯವಸ್ಥೆ

6. "Jaimini Bharata" was written by ಜೈಮಿನಿ ಭಾರತ" ಬರೆದವರು

- (A) Kumara Vyasa
ಕುಮಾರ ವ್ಯಾಸ
- (B) Lakshmeesha
ಲಕ್ಷ್ಮೀಶ
- (C) Ranna

ರನ್ನ

(D) Pampa
ಪಂಪ

7. For a given discharge, efficiency of sedimentation tank can be increased by
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹರಿಯುವಿಕೆಗೆ sedimentation tank ನ ಕಾರ್ಯ ಸಮರ್ಥನೆಯನ್ನು _____ ರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು

- (A) Increasing depth of tank
tank ನ ಆಳವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ
- (B) Decreasing depth of tank
tank ನ ಆಳವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ
- (C) Increasing surface area of tank
tank ನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ
- (D) Decreasing surface area of tank
tank ನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ

8. The nuclear scientist who was executed by Iranian government for revealing the country's top secrets to the enemy is

ದೇಶದ ರಹಸ್ಯಗಳನ್ನು ಶತ್ರುಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದ
ಆಪಾದನೆಗೋಸ್ಕರ ಗಲ್ಲು ಶಿಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಇರಾನಿನ
ಅಣು ವಿಜ್ಞಾನಿ ಯಾರು ?

- (A) Shahram Amiri
ಶಹರಾಮ್ ಆಮಿರಿ
- (B) Shahim Imam
ಶಾಹೀಮ್ ಇಮಾಮ್
- (C) Mohsen Fakhrizadeh
ಮೊಹಸಿನ್ ಫಕ್ರಿಜಾದೆ
- (D) Imam Haidiri
ಇಮಾಮ್ ಹೈದರಿ

9. Bankelmann beam deflection method is used for design of

Bankelmann beam deflection ವಿಧಾನವನ್ನು
_____ design ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

- (A) rigid overlay on rigid pavement
ರಿಜಿಡ್ ಒವರ್ ಲೆ ಆನ್ ರಿಜಿಡ್ ಪೆವ್ ಮೆಂಟ್
- (B) flexible overlay on flexible pavement

ಫ್ಲೆಕ್ಸಿಬಲ್ ಒವರ್ ಲೆ ಆನ್ ಫ್ಲೆಕ್ಸಿಬಲ್ ಪೆವ್ ಮೆಂಟ್

- (C) flexible overlay on rigid pavement
ಫ್ಲೆಕ್ಸಿಬಲ್ ಒವರ್ ಲೆ ಆನ್ ರಿಜಿಡ್ ಪೆವ್ ಮೆಂಟ್
- (D) rigid overlay on flexible pavement
ರಿಜಿಡ್ ಒವರ್ ಲೆ ಆನ್ ಫ್ಲೆಕ್ಸಿಬಲ್ ಪೆವ್ ಮೆಂಟ್

10. The purpose of using flux in soldering is to
ಸಾಲ್ಡರಿಂಗ್ ನಲ್ಲಿ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ನ್ನು ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶ

- (A) increase fluidity of solder material.
ಸಾಲ್ಡರ್ ಮಟೀರಿಯಲ್ ನ ಹರಿಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- (B) fill up gaps left in bad joints.
ಬೆಸುಗೆಯ ಸಂದುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು
- (C) to prevent oxides forming.
ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು
- (D) lower the melting temperature of solder.
ಸಾಲ್ಡರ್ ನ ಕರಗುವ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

11. The dynamic characteristics of capacitive transducer are similar to those
ಕೆಪಾಸಿಟೀವ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಡ್ಯೂಸರ್ ನ ಡಾಯ್ನಮಿಕ್
ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸರಿ ಹೊಂದುವುದು

- (A) Low pass filters
ಲೋ ಪಾಸ್ ಫಿಲ್ಟರ್
- (B) High pass filters
ಹೈಪಾಸ್ ಫಿಲ್ಟರ್
- (C) Notch filters
ನಾಚ್ ಫಿಲ್ಟರ್
- (D) Band stop filters
ಬ್ಯಾಂಡ್ ಸ್ಟಾಪ್ ಫಿಲ್ಟರ್

12. A periodic function $f(t)$ having a time period T , repeats itself after half time period $T/2$. The Fourier series of $f(t)$ would contain
ಸಮಯದ ಅವಧಿ T ಹೊಂದಿರುವ periodic function $f(t)$.
ಪ್ರತಿ $T/2$ ಸಮಯದ ಅವಧಿ ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸಿದರೆ ಅದರ ಫೋರಿಯರ್ ಸರಣಿ $f(t)$ ಯು

- (A) cosine terms only
cosine terms ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- (B) odd harmonic terms only
odd harmonic terms ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- (C) sine terms only
sine terms ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- (D) even harmonic terms only
even harmonic terms ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
13. While designing controller, the advantage of pole-zero cancellation is that
ನಿಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡುವಾಗ pole-zero ಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳು
- (A) the system order is increased
system order ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- (B) the system order is reduced
system order ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- (C) the cost of the controller becomes low
ನಿಯಂತ್ರಕದ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- (D) system's error reduced to optimum levels
system's ದೋಷವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅನುಕೂಲಕರ ಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪುತ್ತದೆ
14. Given two coupled inductors L_1 & L_2 , their mutual inductance M satisfies
ಎರಡು ಕಪಲ್ಡ್ ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಗಳು L_1 ಮತ್ತು L_2 , ಇವುಗಳ ಮ್ಯುಚ್ಯುಯಲ್ ಇಂಡಕ್ಟೆನ್ಸ್ M ತಿಳಿಸಿ
- (A) $M = \sqrt{L_1^2 + L_2^2}$
- (B) $M > \frac{(L_1 + L_2)}{2}$
- (C) $M > \sqrt{L_1 L_2}$
- (D) $M \leq \sqrt{L_1 L_2}$
15. Fins are provided over engine cylinder of a two wheeler for
ದ್ವಿಚಕ್ರವಾಹನದ ಇಂಜಿನ್ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಮೇಲೆ ಫಿನ್ ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶ
- (A) higher strength of cylinder
ಸಿಲಿಂಡರ್ ನ strength ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

- (B) better cooling
ಉತ್ತಮ ಕೂಲಿಂಗ್ ಗಾಗಿ
- (C) good appearance
ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣಲು
- (D) higher efficiency
ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

16. In impulse reaction turbine pressure drops in
ಇಂಪಲ್ಸ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಟರ್ಬೈನ್ ನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡ ಎಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ ?

- (A) Fixed nozzle
ಸ್ಥಿರ ನಾಜಲ್
- (B) Moving blades
ಚಲಿಸುವ ಬ್ಲೇಡ್ ಗಳು
- (C) Fixed blades
ಸ್ಥಿರ ಬ್ಲೇಡ್ ಗಳು
- (D) Both fixed and moving blades
ಸ್ಥಿರ ಹಾಗೂ ಚಲಿಸುವ ಬ್ಲೇಡ್ ಗಳು

17. In order to avoid interference for 20° pressure angle, minimum number of teeth should be
 20° ಪ್ರೆಷರ್ ಎಂಗಲ್ ಗೇರ್ ನಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್ಫೆರೆನ್ಸ್ ನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಇರಬಹುದಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಗೇರ್ ಟೀತ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

- (A) 12
- (B) 18
- (C) More than 11
11 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- (D) Less than 18
18 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

18. Factor of safety is the ratio of
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಅನುಪಾತ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಆಫ್ ಸೇಫ್ಟಿ ಆಗುತ್ತದೆ ?

- (A) Yield stress / Working stress
ಈಲ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ / ವರ್ಕಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್
- (B) Tensile stress / Working stress

ಟೆನ್ಸೈಲ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ / ವರ್ಕಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್

(C) Compressive stress / Working stress

ಕಂಪ್ರೆಸಿವ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ / ವರ್ಕಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್

(D) Bearing Stress / Yield Stress

ಬೇರಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ / ಈಲ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್

19. How many instances of an abstract class can be created ?

ಒಂದು ಅಬ್ಸ್ಟ್ರಾಕ್ಟ್ ಕ್ಲಾಸ್ ನ ಎಷ್ಟು ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಬಹುದು ?

(A) 1

(B) 5

(C) 10

(D) 0

20. Dissolved oxygen in streams is

ಹೊಳೆಗಳಲ್ಲಿರುವ Dissolved oxygen _____.

(A) Maximum at noon

ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಹೊತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ

(B) Minimum at noon

ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಹೊತ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

(C) Maximum at midnight

ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯ ಹೊತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ

(D) Same throughout the day

ದಿನ ಪೂರ್ತಿ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

21. Software testing techniques are most effective if applied immediately after

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ನಂತರ ಸಾಫ್ಟ್ ವೇರ್

ಟೆಸ್ಟಿಂಗ್ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಬಳಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು

ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ?

(A) Requirement specification

ರಿಕ್ವಯರ್ ಮೆಂಟ್ ಸ್ಪೆಸಿಫಿಕೇಶನ್

(B) Design

ಡಿಸೈನ್

(C) Coding

ಕೋಡಿಂಗ್

(D) Integration

ಇಂಟಿಗ್ರೇಷನ್

22. Power factor of a pure inductor is

ಶುದ್ಧವಾದ ಇಂಡಕ್ಟರ್ ನಲ್ಲಿ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

(A) 0

(B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(C) 1

(D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

23. For implementing a Multi-programming Operating System,

ಮಲ್ಟಿ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮಿಂಗ್ ಅಪರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲು

(A) Special support from processor is essential

ಪ್ರೊಸೆಸರ್ ನಿಂದ ವಿಶೇಷ ಬೆಂಬಲದ

ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ

(B) Special support from processor is not essential

ಪ್ರೊಸೆಸರ್ ನಿಂದ ವಿಶೇಷ ಬೆಂಬಲದ

ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ

(C) Cache memory must be available

ಕಾಚ್ ಮೆಮೊರಿ ಅವಶ್ಯ ಇರಬೇಕು

(D) More than one processor must be available

ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೊಸೆಸರ್ ನ

ಅಗತ್ಯವಿದೆ

24. Sprinkler irrigation system is suitable, when

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಒಪ್ಪುವ

ಸನ್ನಿವೇಶ _____.

(A) the land gradient is steep and soil is easily erodable.

ಭೂಮಿಯ ಏರಿಳಿತವು ಹೆಚ್ಚು ಇಳಿಕೆ (ಪ್ರಪಾತ)

ಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ ಸುಲಭ.

(B) the soil is having low permeability.

ಕಡಿಮೆ ಭೇದ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮಣ್ಣು.

(C) water table is low.

ಕಡಿಮೆ ಜಲಸ್ತರ.

(D) the crops to be grown have deep roots.

ಆಳವಾದ ಬೇರು (ಮೂಲ) ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ
ಬೆಳವೆ ಪೈರು.

25. A diesel engine theoretically operates on which of the following thermodynamic cycle?
ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ ಡೀಸೆಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ
ಥರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಸೈಕಲ್ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ
ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- (A) Constant volume
ನಿರಂತರ ಗಾತ್ರ (ಪರಿಮಾಣ)
- (B) Constant pressure
ನಿರಂತರ ಒತ್ತಡ
- (C) Constant temperature
ನಿರಂತರ ತಾಪಮಾನ
- (D) Constant entropy
ನಿರಂತರ ಜಡೋಷ್ಣ (ಎಂಟ್ರೋಪಿ)

26. Which of the following is not an intermediate code form ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಇಂಟರ್ ಮಿಡಿಯೇಟ್
ಸಂಕೇತದ ಮಾದರಿ ಅಲ್ಲ ?

- (A) Postfix notation
ಪೋಸ್ಟ್ ಫಿಕ್ಸ್ ನೋಟೇಷನ್
- (B) Syntax trees
ಸಿಂಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ಟ್ರೀಗಳು
- (C) Three address codes
ತ್ರೀ ಅಡ್ರೆಸ್ ಕೋಡ್ಸ್
- (D) Pseudo code
ಸ್ಯೂಡೋ (Pseudo) ಕೋಡ್

27. Which of the following requires a synchronizing signal ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಿಂಕ್ರೊನೈಸಿಂಗ್
ಸಿಗ್ನಲ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

- (A) Single channel PPM System
ಸಿಂಗಲ್ ಚಾನೆಲ್ PPM ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- (B) PAM System
PAM ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- (C) PDM System

PDM ವ್ಯವಸ್ಥೆ

(D) PCM System

PCM ವ್ಯವಸ್ಥೆ

28. The Dewan of Mysore who had attended the 3rd Round Table Conference was
3 ನೇ ದುಂಡು ಮೇಜಿನ ಪರಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ
ಮೈಸೂರಿನ ದೀವಾನರು ಯಾರು ?

- (A) Sir M. Visvesvaraya
ಸರ್. ಎಂ. ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ
- (B) Sir Mirza Ismail
ಸರ್. ಮಿರ್ಜಾ ಇಸ್ಮಾಯಿಲ್
- (C) N. Madhava Rao
ಎನ್. ಮಾಧವರಾವ್
- (D) M. Kantha Raje Urs
ಎಮ್. ಕಾಂತರಾಜೇ ಅರಸ್

29. In a synchronous machine, if field flux is ahead of the armature field axis, in the direction of rotation then machine is working as
ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್
ಆರ್ಮೇಚರ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಅಕ್ಷರೇಖೆಗಿಂತ ಸುತ್ತುವಿಕೆಯ
ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಇದ್ದರೆ ಆ ಯಂತ್ರವು ಕಾರ್ಯ
ಮಾಡುವ ರೀತಿಯು

- (A) Asynchronous Motor
ಅಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್
- (B) Asynchronous Generator
ಅಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಜನರೇಟರ್
- (C) Synchronous Motor
ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್
- (D) Synchronous Generator
ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಜನರೇಟರ್

30. Double integration of a unit step function would lead to
ಯೂನಿಟ್ ಸ್ಟೆಪ್ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಡಬಲ್ ಇಂಟೆಗ್ರೇಷನ್
ಮಾಡಿದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

- (A) an impulse

BMRCL RECRUITMENT

Section Engineer & Station Controller

POST

1. Section Engineer
2. Station Controller

No. of POST

207



Offline & Online Classes

Demo Class : 31-03-2023 & 01-03-2023

Friday & Saturday

Coaching

From : 02-04-2023

Application Last Date : 24-04-2023

T.T.T ACADEMY Bengaluru-58

TECHNICAL TEACHING & TRAINING ACADEMY

Contact for Details : 9986869966 / 9986869955

BMRCL Recruitment 2023

Bengaluru Namma Metro

www.tttacademics.com



Job for Diploma Holders

ಸ್ಟೇಷನ್ ಕಂಟ್ರೋಲರ್ / ಟ್ರೈನ್ ಆಪರೇಟರ್

EXAM PORTIONS

ವಿಷಯ	ಅಂಕ
ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ	25
ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್	20
ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್	20
ಕಮ್ಯುನಿಕೇಶನ್	20
ಮೆಕಾನಿಕಲ್	15
ಒಟ್ಟು	100

POST

1. Section Engineer
2. Station Controller

No. of POST

207



Application Last Date : 24-04-2023

For BMRCL Coaching : 9986869955 / 9986869955

ಇಂಪಲ್ಸ್

- (B) a parabola
ಪ್ಯಾರಾಬೋಲಾ
- (C) a doublet
ಡಬ್ಲೆಟ್
- (D) a ramp
ರಾಂಪ್

31. How many minimum number of flip-flops required to store a decimal number 15 ?
ದಶಸಂಖ್ಯೆ 15 ನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಕನಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಫ್ಲಿಪ್ - ಫ್ಲಾಪ್ ಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ ?

- (A) 15
(B) 4
(C) 3
(D) 5

32. In a transconductance amplifier, it is desirable to have

Transconductance amplifier ನಿಂದ ಏನನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯವಾಗಿ ಹೊಂದಬಹುದು ?

- (A) a large input resistance and a small output resistance
ದೊಡ್ಡ input resistance ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ output resistance.
- (B) a large input resistance and a large output resistance
ದೊಡ್ಡ input resistance ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ output resistance
- (C) a small input resistance and a large output resistance
ಸಣ್ಣ input resistance ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ output resistance
- (D) a small input resistance and a small output resistance
ಸಣ್ಣ input resistance ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ output resistance

33. Historical Novel 'War and Peace' is written by
'ವಾರ್ ಅಂಡ್ ಪೀಸ್' ಎಂಬ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿದವರು

- (A) Leo Tolstoy
ಲಿಯೋ ಟಾಲ್ ಸ್ಟೋಯ್
- (B) Charles Dickens
ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಿಕೆನ್ಸ್
- (C) William Shakespeare
ವಿಲಿಯಂ ಷೇಕ್ಸ್ ಪಿಯರ್
- (D) Mahatma Gandhi
ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿ

34. The designation M33 × 2 of a bolt means
ಬೋಲ್ಡ್ ನ ಡೆಸಿಗ್ನೇಷನ್ M33 × 2 ಅಂದರೆ

- (A) Metric threads of 33 number in 2 cm.
2 ಸೆಮೀನಲ್ಲಿ 33 ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಥ್ರೆಡ್ ಗಳು
- (B) Metric threads with cross section of 33 mm² of 2 bolts.
33 mm² ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಥ್ರೆಡ್ಸ್ ಜೊತೆ ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನ್ ಉಳ್ಳ 2 ಬೋಲ್ಡ್ ಗಳು
- (C) Metric threads of 33 mm outside diameter and 2 mm pitch.
33 mm ಹೊರವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು 2 mm ಪಿಚ್ ಇರುವ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಥ್ರೆಡ್ ಗಳು
- (D) Metric threads of bolt of 33 mm nominal diameter and having 2 threads/cm.
33 mm ಅತ್ಯಲ್ಪ ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು 1 ಸೆಮೀಗೆ 2 ಥ್ರೆಡ್ ಇರುವ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಥ್ರೆಡ್ ಗಳು

35. The path followed by a fluid particle during its travel is called

ದ್ರವದ ಕಣ ಹರಿಯುವಾಗ ಅದು ಚಲಿಸುವ ಪಥಕ್ಕೆ _____ ಹರಿಯುವಿಕೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ

- (A) Stream line
ಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಲೈನ್
- (B) Streak line
ಸ್ಟ್ರೀಕ್ ಲೈನ್
- (C) Path line
ಪಾಥ್ ಲೈನ್
- (D) Equipotential line
ಇಕ್ವಿಪೊಟೆಂಷಿಯಲ್ ಲೈನ್

36. 'Vande Matram' is written by

MASTER

‘ವಂದೇ ಮಾತರಂ’ ಬರೆದವರು

- (A) Bankim Chandra Chatterjee
ಬಂಕಿಮ್ ಚಂದ್ರ ಚಟರ್ಜಿ
- (B) Rabindra Nath Tagore
ರವೀಂದ್ರನಾಥ್ ಟ್ಯಾಗೋರ್
- (C) V. Savarkar
ವಿ. ಸಾವರಕರ್
- (D) Sarojini Naidu
ಸರೋಜಿನಿ ನಾಯ್ಡು
37. Who among the following gave two important socio-economic principles ‘Kayaka’ and ‘Dasoha’ ?
‘ಕಾಯಕ’ ಮತ್ತು ‘ದಾಸೋಹ’ ಎಂಬ ಎರಡು ಸಮಾಜೋ-ಆರ್ಥಿಕ ಮಹತ್ತರ ಸೂತ್ರಗಳ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು ಯಾರು ?
- (A) Akka Mahadevi
ಅಕ್ಕ ಮಹಾದೇವಿ
- (B) Basavanna
ಬಸವಣ್ಣ
- (C) Allama Prabhu
ಅಲ್ಲಮ ಪ್ರಭು
- (D) Bijjala
ಬಿಜ್ಜಳ
38. A single winding single phase motor has ಎಕ ಸುರುಳಿ ಎಕ ಮುಖ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ನಲ್ಲಿ
- (A) Low starting torque
ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್
- (B) Zero starting torque
ಶೂನ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್
- (C) High starting torque
ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್
- (D) Starting torque equal to full load torque
ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಫುಲ್ ಲೋಡ್ ಟಾರ್ಕ್ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ
39. Which one of the following can be used to change data from special code to temporal

code ?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದೊಂದನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿಷಯ (data) ವನ್ನು Special Code ಇಂದ Temporal Code ಗೆ ಬದಲಿಸಬಹುದು ?

- (A) Shift registers
ಶಿಫ್ಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟರ್ಸ್
- (B) Counters
ಕೌಂಟರ್ಸ್
- (C) A/D converters
A/D ಕನ್ವರ್ಟರ್ಸ್
- (D) Combinational circuits
ಕಾಂಬಿನೇಷನಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ಸ್

40. The reduced bearing of a line is N 87° W. Its whole circle bearing is ಒಂದು ರೇಖೆಯ Reduced bearing N 87° W ಆದರೆ ಆದರೆ whole circle bearing _____.

- (A) 87°
(B) 3°
(C) 93°
(D) 273°

41. The basic for measuring thermodynamic property of temperature is given by ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ Thermodynamic property of temperature ನ್ನು ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ?

- (A) Zeroth law of thermodynamics
ಠರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್ ನ Zeroth ನಿಯಮ
- (B) I law of thermodynamics
ಠರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್ ನ ಮೊದಲನೇ ನಿಯಮ
- (C) II law of thermodynamics
ಠರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್ ನ ಎರಡನೇ ನಿಯಮ
- (D) III law of thermodynamics
ಠರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್ ನ ಮೂರನೇ ನಿಯಮ

42. Percentage of total sediment flow depositing in the reservoir is called its ಜಲಾಶಯದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಶೇಖರವಾಗುವ

ಒಟ್ಟು ಮಡ್ಡಿಯ ಶೇಖಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ _____
ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ

- (A) Capacity – inflow ratio
ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟಿ – ಇನ್ ಫ್ಲೋ ಅನುಪಾತ
- (B) Sediment coefficient
ಸೆಡಿಮೆಂಟ್ ಕೊಎಫಿಸಿಯೆಂಟ್
- (C) Displacement efficiency
ಡಿಸ್ ಪ್ಲೇಸ್ ಮೆಂಟ್ ಎಫಿಸಿಯೆನ್ಸಿ
- (D) Trap efficiency
ಟ್ರಾಪ್ ಎಫಿಸಿಯೆನ್ಸಿ
43. Which of the following is the unit of Kinematic Viscosity ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಕೈನೆಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವಿಸ್ಕೋಸಿಟಿ ಯ ಯುನಿಟ್ ಆಗಿದೆ ?
- (A) Pascal
ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್
- (B) Poise
ಪಾಯ್ಸ್
- (C) Stokes
ಸ್ಟೋಕ್ಸ್
- (D) Faraday
ಫ್ಯಾರಡೆ
44. The Crowning on pulley helps
ಪುಲ್ಲಿಯನ್ನು ಕ್ರೌನಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ
- (A) increase in velocity ratio
ವೇಗಾನುಪಾತ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
- (B) decrease in slip of belt
ಬೆಲ್ಟ್ ನ ಸ್ಲಿಪ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- (C) automatic adjustment of belt position so that belt runs centrally
ಬೆಲ್ಟ್ ನ ಸ್ಥಾನ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಟ್ ಪುಲ್ಲಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
- (D) increase belt and pulley life
ಬೆಲ್ಟ್ ಮತ್ತು ಪುಲ್ಲಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
45. The chemical formula of table salt is

ಅಡುಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ರಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು ?

- (A) NaOH
- (B) NaCl
- (C) CCl₄
- (D) H₂SO₄
46. Consider a system with the transfer function
 $G(S) = \frac{S+6}{KS^2+S+6}$. Its damping ratio will be 0.5 when the value of K is
ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯದ ಒಂದು ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ $G(S) = \frac{S+6}{KS^2+S+6}$ ಇದರ ಡ್ಯಾಂಪಿಂಗ್ ಅನುಪಾತವು 0.5 ಆದಾಗ ಇದರ K ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು
- (A) $\frac{2}{6}$
- (B) 3
- (C) $\frac{1}{6}$
- (D) 6
47. Slump Test is a measure of
Slump Test ನಿಂದ _____ ಅನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು
- (A) Tensile strength
ಟೆನ್ಸೈಲ್ ಸ್ಟ್ರೆಂಥ್
- (B) Compressive strength
ಕಂಪ್ರೆಸಿವ್ ಸ್ಟ್ರೆಂಥ್
- (C) Impact value
ಇಂಪ್ಯಾಕ್ಟ್ ವ್ಯಾಲ್ಯು
- (D) Consistency
ಕನ್ಸಿಸ್ಟೆನ್ಸಿ
48. In machine tools, Chatter is due to
ಮಷೀನ್ ಟೂಲ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಟರ್ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾರಣ
- (A) Free Vibration
ಫ್ರೀ ವೈಬ್ರೇಷನ್
- (B) Random Vibration
ರಾಂಡಮ್ ವೈಬ್ರೇಷನ್

(C) Forced Vibration

ಫೋರ್ಸಡ್ ವೈಬ್ರೇಷನ್

(D) Self excited Vibration

ಸೆಲ್ಫ್ ಎಕ್ಸೈಟೆಡ್ ವೈಬ್ರೇಷನ್

49. Lateral earth pressure distribution due to soil on a retaining wall is

ತಡೆಗೋಡೆಯಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಶ್ವ ಮಣ್ಣಿನ ಒತ್ತಡದ ಆಕಾರ

_____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

(A) Rectangular

ಸಮ ಚತುಷ್ಕೋನ

(B) Triangular

ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರ

(C) Trapezoidal

ಟ್ರಾಪೆಜೋಯ್ಡಲ್

(D) Parabolic

ಪ್ಯಾರಾಬೋಲಿಕ್

50. Which of the following is the award associated with film Industry ?

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿನೆಮಾ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

ಯಾವುದು ?

(A) Sir M. Visvesvaraya award

ಸರ್. ಎಂ. ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

(B) B.C. Roy award

ಬಿ. ಸಿ. ರಾಯ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

(C) Ekalavya award

ಎಕಲವ್ಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

(D) Dada Saheb Phalke award

ದಾದಾ ಸಾಹೇಬ್ ಫಾಲ್ಕೆ ಪ್ರಶಸ್ತಿ

51. Which one of the following formula indicates load factor ?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ Load Factor ನ್ನು

ಸೂಚಿಸುವ ಸೂತ್ರ _____.

(A) $\frac{\text{Live Load}}{\text{Dead Load}}$

(B) $\frac{\text{Failure Load}}{\text{Working Load}}$

(C) $\frac{\text{Total Load}}{\text{Dead Load}}$

(D) $\frac{\text{Dead Load}}{\text{Live Load}}$

52. The correct order of capillary rise in increasing order in different types of soil is

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ capillary rise ನ

ಅಂಶವು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದ ಸರಿಯಾದ ಶ್ರೇಣಿ _____.

(A) fine sand, clay, silt, colloids

ಫೈನ್ ಸ್ಯಾಂಡ್, ಕ್ಲೇ, ಸಿಲ್ಟ್, ಕೋಲಾಯ್ಡ್ಸ್.

(B) silt, fine sand, clay, colloids

ಸಿಲ್ಟ್, ಫೈನ್ ಸ್ಯಾಂಡ್, ಕ್ಲೇ, ಕೋಲಾಯ್ಡ್ಸ್.

(C) fine sand, clay, colloids, silt

ಫೈನ್ ಸ್ಯಾಂಡ್, ಕ್ಲೇ, ಕೋಲಾಯ್ಡ್ಸ್, ಸಿಲ್ಟ್.

(D) fine sand, silt, clay, colloids

ಫೈನ್ ಸ್ಯಾಂಡ್, ಸಿಲ್ಟ್, ಕ್ಲೇ, ಕೋಲಾಯ್ಡ್ಸ್.

53. Which University gave the honorary doctorate to Veteran Kannada actor Dr. Raj Kumar ?

ಕನ್ನಡದ ಹೆಸರಾಂತ ನಟರಾದ ಡಾ. ರಾಜ್ ಕುಮಾರ್

ರವರಿಗೆ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ನೀಡಿದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಯಾವುದು ?

(A) Bangalore University

ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

(B) Mysore University

ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

(C) Karnataka University

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

(D) Mangalore University

ಮಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

54. Who was the man of the match when India won the First World Cup in Cricket against West Indies in 1983 ?

1983 ರಲ್ಲಿ ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ವಿರುದ್ಧ ಭಾರತ ಮೊದಲ

ಕ್ರಿಕೆಟ್ ವಿಶ್ವಕಪ್ ಗೆದ್ದ ಫೈನಲ್ ಪಂದ್ಯದಲ್ಲಿ ಪಂದ್ಯ

ಪುರುಷೋತ್ತಮ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು ಯಾರು ?

(A) Kapil Dev

ಕಪಿಲ್ ದೇವ್

(B) K. Srikanth
ಕೆ. ಶ್ರೀಕಾಂತ್

(C) Mohinder Amarnath
ಮೊಹಿಂದರ್ ಅಮರನಾಥ್

(D) Sunil Gavaskar
ಸುನೀಲ್ ಗಾವಸ್ಕರ್

55. Cyclomatic number in software testing refers to
ಸಾಫ್ಟ್ ವೇರ್ ಟೆಸ್ಟಿಂಗ್ ನಲ್ಲಿ ಸೈಕ್ಲೋಮೆಟಿಕ್ ಸಂಖ್ಯೆ
ಅಂದರೆ

(A) number of functions
ಫಂಕ್ಷನ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

(B) number of statements
ಸ್ಟೇಟ್ ಮೆಂಟ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

(C) number of independent paths
ಸ್ವತಂತ್ರ ಪಾಥ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

(D) number of jobs
ಕ್ಷುದ್ರ ಕೆಲಸಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

56. Which material has the highest value of Poisson's ratio ?
ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ Poissons Ratio ಇರುವ ವಸ್ತು _____.

(A) Rubber
ರಬ್ಬರ್

(B) Wood
ಮರ

(C) Copper
ತಾಮ್ರ

(D) Steel
ಉಕ್ಕು

Section Engineer & Station Controller

POST
1. Section Engineer
2. Station Controller

Offline & Online Classes

Coaching

No. of POST
236

Application Last Date : 24-04-2023

T.T.T ACADEMY Bengaluru-58

TECHNICAL TEACHING & TRAINING ACADEMY

Contact for Details : 9986869966 / 9986869955

57. Air friction damping should not be used where the deflecting torque in the instrument is produced due to
ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಟಿಂಗ್ ಟಾರ್ಕ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ
ಗಾಳಿ ಘರ್ಷಣೆಯ ಡ್ಯಾಂಪಿಂಗ್ ಅನ್ನು
ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು, ಕಾರಣ

(A) Magnetic field
ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ

(B) Electrostatic field
ಇಲೆಕ್ಟ್ರೋಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಕ್ಷೇತ್ರ

(C) Thermo-electric emf
ಥರ್ಮೋಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ emf

(D) None of these
ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

58. Laplace transform of the signal
 $x(t) = t u(t) * \cos 2\pi t u(t)$
will be
ಕೆಳಗಿನ ಸಿಗ್ನಲ್ ನ ಲ್ಯಾಪ್ಲೇಸ್ ರೂಪಾಂತರ
 $x(t) = t u(t) * \cos 2\pi t u(t)$

(A) $\frac{1}{s(s^2 + 4\pi^2)}$

(B) $\frac{2\pi}{s^2(s^2 + 4\pi^2)}$

(C) $\frac{1}{s^2(s^2 + 4\pi^2)}$

(D) $\frac{s^3}{s^2 + 4\pi^2}$

59. Who among the following did not participate in 1857 India's First freedom war (Sepoy Mutiny) ?

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಿ 1857 ರ ಭಾರತದ ಮೊದಲ
ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮ (ಸಿಪಾಯಿ ದಂಗೆ) ದಲ್ಲಿ
ಭಾಗವಹಿಸಿರಲಿಲ್ಲ ?

(A) Jhansi Rani Lakshmi Bai
ಝಾನ್ಸಿ ರಾಣಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಬಾಯಿ

(B) Tipu Sultan
ಟಿಪ್ಪು ಸುಲ್ತಾನ್

(C) Tatya Tope
ತಾತ್ಯ ಟೋಪೆ

(D) Kanwar Singh
ಕನ್ವರ್ ಸಿಂಗ್

60. Carbon Steel is
ಕಾರ್ಬನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ನ್ನು

- (A) made by adding carbon in steel
ಕಾರ್ಬನ್ ನ್ನು ಸ್ವೀಲ್ ನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ
ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ
- (B) refined from cast iron
ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ ಐರನ್ ನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದು
- (C) alloy of carbon and iron with varying quantities of Phosphorus and Sulphur.
ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಗಂಧಕ ಇರುವ
ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಐರನ್ ನ ಮಿಶ್ರಲೋಹ
- (D) extensively used for making cutting tools
ಕಟಿಂಗ್ ಟೂಲ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ
ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
61. Which of the following need not be a binary tree ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಬೈನಾರಿ ಟ್ರೀ ಆಗಲೇ
ಬೇಕಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ?
- (A) Binary Search Tree
ಬೈನಾರಿ ಸರ್ಚ್ ಟ್ರೀ
- (B) Heap
ಹೀಪ್
- (C) AVL-Tree
ಎ ವಿ ಎಲ್ - ಟ್ರೀ
- (D) B-Tree
ಬಿ - ಟ್ರೀ
62. Hormone that helps the body react to danger is
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು
ಅಪಾಯದ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲು
ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ ?
- (A) Prolactin ಪ್ರೊಲಾಕ್ಟಿನ್
- (B) Adrenaline ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್
- (C) Insulin ಇನ್ಸುಲಿನ್
- (D) Thyroxin ಥೈರೋಕ್ಸಿನ್
63. The minimum number of temporary variables needed to swap the contents of two variables is

ಎರಡು ವೇರಿಯಬಲ್ ಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು
ಅದಲು - ಬದಲಾಯಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ
ವೇರಿಯಬಲ್ ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ

- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 0

64. The transfer function of a linear system is the
ಲೀನಿಯರ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾಡುವ
ಕ್ರಿಯೆಯು
- (A) Ratio of the output $V_o(t)$ and input $V_i(t)$.
ಔಟ್ ಪುಟ್ $V_o(t)$ ಮತ್ತು ಇನ್ ಪುಟ್ $V_i(t)$
ಅನುಪಾತ
- (B) Ratio of the derivatives of the output and
the input.
ಡೆರಿವೇಟಿವ್ ನ ಔಟ್ ಪುಟ್ ಮತ್ತು ಇನ್ ಪುಟ್
ಅನುಪಾತ
- (C) Ratio of the Laplace transform of the output
and that of the input with all initial
conditions zero.
ಲೆಪ್ಲಾಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಫಾರ್ಮ್ ಔಟ್ ಪುಟ್ ಮತ್ತು
ಇನ್ ಪುಟ್ ಅನುಪಾತ ಜೊತೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ
ಶರತ್ತುಗಳು ಶೂನ್ಯ
- (D) None of these
ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
65. For a fault at the terminals of a Synchronous
Generator, the fault current is maximum for a
ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಜನರೇಟರ್ ನ ಟರ್ಮಿನಲ್ ನಲ್ಲಿ
ದೋಷವಾದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ದೋಷದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕರೆಂಟ್
ಇರುವುದು
- (A) Three phase fault
ಮೂರು ಫೇಜ್ ದೋಷ
- (B) Three phase to ground fault
ಮೂರು ಫೇಜ್ ನಿಂದ ಗ್ರೌಂಡ್ ದೋಷ
- (C) Line to ground fault
ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಗ್ರೌಂಡ್ ದೋಷ

- (D) Line to line fault
ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಇತರೆ ತಂತಿ
ಮಾರ್ಗದ ದೋಷ
66. If a spring is cut down into two springs the stiffness of cut spring will be
ಒಂದು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ನ್ನು ಎರಡು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಗಳಾಗಿ
ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಕತ್ತರಿಸಲಾದ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ನ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ನೆಸ್
ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?
- (A) half
ಅರ್ಧ
- (B) same
ಅದೇ (ಒಂದೇ ಸಮ)
- (C) double
ದ್ವಿಗುಣ
- (D) unpredictable
ಊಹಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
67. Hermetically sealed unit implies
ಹರ್ಮೆಟಿಕ್ ಸೀಲ್ಡ್ ಯುನಿಟ್ ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?
- (A) Compressor is sealed
ಕಂಪ್ರೆಸರ್ ನ್ನು ಸೀಲ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ
- (B) Compressor motor is sealed
ಕಂಪ್ರೆಸರ್ ಮೋಟರ್ ನ್ನು ಸೀಲ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.
- (C) Compressor and motor are sealed
ಕಂಪ್ರೆಸರ್ ಮತ್ತು ಮೋಟರ್ ಗಳೆರಡನ್ನೂ ಸೀಲ್
ಮಾಡಲಾಗಿದೆ
- (D) Complete refrigeration unit is sealed
ರೇಫ್ರಿಜರೇಷನ್ ಯುನಿಟ್ ನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಸೀಲ್
ಮಾಡಲಾಗಿದೆ
68. Which of the following UNIX tools receives
input only from the standard input ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಯುನಿಕ್ಸ್ ಟೂಲ್ ಗಳು ಇನ್ ಪುಟ್
ನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಇನ್ ಪುಟ್ ನಿಂದ
ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ?
- (A) awk.
- (B) grep.
- (C) sed.

- (D) tr.
69. A two stage amplifier with negative feedback
has on overshoot when damping factor "K" is
ಎರಡು ಹಂತದ ನೆಗೆಟಿವ್ ಫೀಡ್ ಬ್ಯಾಕ್ ಹೊಂದಿರುವ
ಆಂಪ್ಲಿಫೈರ್ ಯಾವ ಡ್ಯಾಂಪಿಂಗ್ ಮೌಲ್ಯ "K" ಗೆ
ಗುರಿಮೀರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ
- (A) less than unity
ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ
- (B) greater than unity
ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- (C) Zero
ಶೂನ್ಯ
- (D) Negative
ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ (ನಕಾರಾತ್ಮಕ)
70. Which of the following sections performs
better on the ductility criterion ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ section ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ section
"ductility criterion" ನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ
ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ?
- (A) Balanced section
ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ಡ್ ಸೆಕ್ಷನ್
- (B) Over-reinforced section
ಓವರ್ - ರಿಇನ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಸೆಕ್ಷನ್
- (C) Under-reinforced section
ಅಂಡರ್ - ರಿಇನ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಸೆಕ್ಷನ್
- (D) Non-prismatic section
ನಾನ್ - ಪ್ರಿಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸೆಕ್ಷನ್
71. The early effect in a Bipolar junction
transistor is caused by
ಬೈಪೋಲಾರ್ ಜಂಕ್ಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ ನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಿಪ್ರ
ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣ
- (A) Fast turn - ON
ವೇಗವಾಗಿ ಚಾಲ್ತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ
- (B) Fast turn - OFF
ವೇಗವಾಗಿ ಆಫ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ
- (C) Large Collector - Base reverse bias

ಹೆಚ್ಚು ಕಲೆಕ್ಟರ್ - ಬೇಸ್ ರಿವರ್ಸ್ ಬೈಯಾಸ್

(D) Large emitter forward bias

ಹೆಚ್ಚು ಎಮಿಟರ್ ಫಾರವರ್ಡ್ ಬೈಯಾಸ್

72. Band refers to

ಬ್ಯಾಂಡ್ ಎಂದರೆ

(A) the number of bits transmitted per unit time.

ಒಂದು ಯೂನಿಟ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರವಾನಿಸಿದ ಬಿಟ್

ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

(B) the number of bytes transmitted per unit time.

ಒಂದು ಯೂನಿಟ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರವಾನಿಸಿದ ಬೈಟ್

ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

(C) the rate at which the signal changes.

ಸಿಗ್ನಲ್ ಬದಲಾಗುವ ದರ

(D) Bandwidth in terms of bytes.

ಬೈಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಬಹುದಾದ ಬ್ಯಾಂಡ್ ವಿಡ್ತ್

73. How many gold medals are won by Indian Mens Hockey team in Olympics so far ?

ಭಾರತದ ಪುರುಷರ ಹಾಕಿ ತಂಡ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ

ಒಲಿಂಪಿಕ್ಸ್ ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚಿನ್ನದ ಪದಕ ಗೆದ್ದಿದೆ ?

(A) 8

(B) 4

(C) 10

(D) 12

74. Who among the following leader is known as "Kannada Kula Purohita" ?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾರನ್ನು " ಕನ್ನಡ ಕುಲ ಪುರೋಹಿತ "

ಎಂದು ಗೌರವದಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?

(A) Nittoor Srinivasa Rao

ನಿಟ್ಟೂರು ಶ್ರೀನಿವಾಸರಾವ್

(B) Alur Venkata Raya

ಆಲೂರು ವೆಂಕಟರಾಯ

(C) T.S. Venkannaiah

ಟಿ. ಎಸ್. ವೆಂಕಣ್ಣಯ್ಯ

(D) K.V. Puttappa

ಕೆ. ವಿ. ಪುಟ್ಟಪ್ಪ

75. Gear box in automobiles is placed between
ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಗೇರ್ ಬಾಕ್ಸ್ ನ್ನು ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ
ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ

(A) Clutch and differential

ಕ್ಲಚ್ ಮತ್ತು ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್

(B) Steering and engine

ಸ್ಟೀರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಇಂಜಿನ್

(C) Engine and clutch

ಇಂಜಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲಚ್

(D) Differential and Hooke's joint

ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಮತ್ತು ಹುಕ್ಸ್ ಜಾಯಿಂಟ್

76. The unit of heat is

ಶಾಖ ದ ಯುನಿಟ್ ಏನು ?

(A) Kelvin

ಕೆಲ್ವಿನ್

(B) Celsius

ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್

(C) Watt

ವ್ಯಾಟ್

(D) Joule

ಜೌಲ್

77. World's first History book "Historia" was
written by

ವಿಶ್ವದ ಮೊದಲ ಚರಿತ್ರೆ (ಇತಿಹಾಸ) ಪುಸ್ತಕ "

ಹಿಸ್ಟೋರಿಯಾ" ವನ್ನು ಬರೆದವರು

(A) Herodotus

ಹೀರೊಡಾಟಸ್

(B) Archimedes

ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸ್

(C) Socrates

ಸಾಕ್ರೇಟೀಸ್

(D) Charles Darwin

ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್

78. Who is the author of "Malgudi Days" ?

"ಮಾಲ್ಗುಡಿ ದೇಸ್ " ಎಂಬ ಕೃತಿಯ ಲೇಖಕರು ಯಾರು

?

- (A) R.K. Lakshman
ಆರ್. ಕೆ. ಲಕ್ಷ್ಮಣ್
- (B) Shankar Nag
ಶಂಕರನಾಗ್
- (C) R.K. Narayan
ಆರ್. ಕೆ. ನಾರಾಯಣ್
- (D) Chetan Bhagath
ಚೇತನ್ ಭಗತ್
79. Which of the following tests must be performed on a transformer to determine its leakage reactance ?
ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವರ್ತಕದ ಲಿಕೇಜ್ ರಿಆಕ್ಟೆನ್ಸ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ?
- (A) SC test only
SC ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾತ್ರ
- (B) OC test only
OC ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾತ್ರ
- (C) Both OC & SC tests
OC ಮತ್ತು SC ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು
- (D) Test by an impedance bridge
ಇಂಪಿಡೆನ್ಸ್ ಬ್ರಿಜ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
80. Which of the following is not a computer programming language ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಗಣಕಯಂತ್ರದ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ ?
- (A) C++
ಸಿ ++
- (B) COBOL
ಕೋಬಾಲ್
- (C) JAVA
ಜಾವಾ
- (D) MS-EXCEL
ಎಂಎಸ್-ಎಕ್ಸೆಲ್
81. The spectral density of white noise is
White noise ನೆ spectral density ಯಾವಾಗಲು

- (A) Exponential
Exponential ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- (B) Uniform
Uniform ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- (C) Poisson
Poisson ಆಗಿರುತ್ತದೆ
- (D) Gaussian
Gaussian ಆಗಿರುತ್ತದೆ

82. At approximately what height above the Earth does the Geostationary orbit is located ?
ಜಿಯೋ ಸ್ಟೇಷನರಿ ಕಕ್ಷೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸರಿ ಸುಮಾರು ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ ?
- (A) 80,000 km
80,000 ಕಿಮೀ
- (B) 16,000 km
16,000 ಕಿಮೀ
- (C) 36,000 km
36,000 ಕಿಮೀ
- (D) 48,000 km
48,000 ಕಿಮೀ
83. Which of the following sorting algorithm has the worst case time complexity of $n \cdot \log(n)$?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಕ್ರಮದ ಅಲ್ಗಾರಿಥಮ್ ನ ನಿಕೃಷ್ಟ ಸಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯು $n \cdot \log(n)$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ?
- (A) Bubble sort
ಬಬಲ್ ಸಾರ್ಟ್
- (B) Quick sort
ಕ್ವಿಕ್ ಸಾರ್ಟ್
- (C) Insertion sort
ಇನ್ಸೆರ್ಷನ್ ಸಾರ್ಟ್
- (D) Selection sort
ಸೆಲೆಕ್ಷನ್ ಸಾರ್ಟ್
84. Which of the following are typical characteristics of a RISC Machine ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು RISC ಯಂತ್ರದ ಆದರ್ಶಭೂತ

ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯತೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ?

- (A) Instruction taking multiple cycles
ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅವರ್ತಕಾಲಗಳನ್ನು
ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಆದೇಶಗಳು
- (B) Non-pipelined
ನಾನ್ - ಪೈಪ್ ಲೈನ್ಡ್
- (C) Instruction interrupted by microprograms
ಮೈಕ್ರೋ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ ಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟ
ಆದೇಶಗಳು
- (D) Multiple register sets
ಬಹು ರಿಜಿಸ್ಟರ್ ಗುಂಪು

85. Which semiconductor power device out of the following is not a current triggered device ?

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಸೆಮಿಕಂಡಕ್ಟರ್ ಡಿವೈಸ್ ಗಳಲ್ಲಿ
ಯಾವುದು ಕರೆಂಟ್ ನಿಂದ
ಕ್ರಿಯಾಶೀಲಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

- (A) Thyristor
ಥೈರಿಸ್ಟರ್
- (B) G.T.O.
ಜಿ.ಟಿ.ಒ.
- (C) TRIAC
ಟ್ರೈಯಾಕ್
- (D) MOSFET
ಮಾಸ್ ಫೆಟ್

86. Indias indigenous light combat aircraft designed by HAL is named as

ಭಾರತೀಯ ವೈಮಾನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ (HAL)
ತಯಾರಿಸಿರುವ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯ ಹಗುರ ಯುದ್ಧ
ವಿಮಾನದ ಹೆಸರೇನು ?

- (A) LCA – HAL – 1
ಎಲ್. ಸಿ. ಎ. – ಹೆಚ್‌ಎಎಲ್ – 1
- (B) Virat – 1
ವಿರಾಟ್ – 1
- (C) Tejas
ತೇಜಸ್

(D) Vayuputra
ವಾಯುಪುತ್ರ

87. Who is the present Vice-President of India ?
ಭಾರತದ ಪ್ರಸಕ್ತ ಉಪರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ ಯಾರು ?

- (A) Pratibha Patil
ಪ್ರತಿಭಾ ಪಾಟೀಲ್
- (B) Hamid Ansari
ಹಮೀದ್ ಅನ್ಸಾರಿ
- (C) Ramesh Jairam
ರಮೇಶ್ ಜೈರಾಮ್
- (D) Kalyan Singh
ಕಲ್ಯಾಣ್ ಸಿಂಗ್

88. Two 2 H inductance coils are connected in series and are also magnetically coupled to each other, if co-efficient of coupling is 0.1, then total inductance of the combination can be

ಎರಡು 2 H ಇಂಡಕ್ಟೆನ್ಸ್ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಸಿರೀಸ್ ನಲ್ಲಿ
ಜೋಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಅದರ
ಗುಣಕದ ಸಂಯೋಜಕವು 0.1 ಆದರೆ ಒಟ್ಟು
ಸಂಯೋಜನೆಯ ಇಂಡಕ್ಟೆನ್ಸ್

- (A) 0.4 H
(B) 3.2 H
(C) 4 H
(D) 3.6 H

89. An attribute of one table matching the primary key of another table is called as
ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯ ಲಕ್ಷಣವು ಇನ್ನೊಂದು ಪಟ್ಟಿಯ ಪ್ರೈಮರಿ
ಕೀಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೋ ಅದು

- (A) Foreign key
ಫಾರಿನ್ ಕೀ
- (B) Secondary key
ಸೆಕೆಂಡರಿ ಕೀ
- (C) Candidate key
ಕ್ಯಾಂಡಿಡೇಟ್ ಕೀ
- (D) Composite key
ಕಾಂಪೋಸಿಟ್ ಕೀ

90. The use of capacitor filter in a rectifier circuit gives satisfactory performance only when the load

ರೆಕ್ಟಿಫೈರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ನಲ್ಲಿನ ಕೆಪಾಸಿಟೀವ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಸಮಾಧಾನಕರವಾದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು ಲೋಡಿನಲ್ಲಿ

- (A) Current is high
ಕರೆಂಟ್ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದಾಗ
- (B) Current is low
ಕರೆಂಟ್ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ
- (C) Voltage is low
ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಮ್ಮಿ ಇದ್ದಾಗ
- (D) Voltage is high
ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದಾಗ

91. Static indeterminacy of a two hinged arch is ಎರಡು ಕಿಲುಗಳುಳ್ಳ ಕಮಾನಿನ Static indeterminacy _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

- (A) Zero
ಶೂನ್ಯ
- (B) One
ಒಂದು
- (C) Three
ಮೂರು
- (D) Two
ಎರಡು

92. The X : R ratio of 220 kV line has compared to 400 kV line , then 400 kV line is X : R ಅನುಪಾತದ 220 kV ಮಾರ್ಗವನ್ನು 400 kV ಮಾರ್ಗದ ಜೊತೆ ತುಲನೆ ಮಾಡಿದಾಗ 400 kV ಮಾರ್ಗವು

- (A) Greater
ಹೆಚ್ಚು
- (B) Smaller
ಕಡಿಮೆ
- (C) Equal
ಸಮಾನ

(D) it could be anything
ಎನಾದರೂ ಆಗಿರಬಹುದು

93. In a common emitter amplifier, the unbypassed emitter resistance provides Common emitter amplifier ನಲ್ಲಿ unbypassed emitter resistance ಏನನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ?

- (A) Voltage–shunt feedback
ವೋಲ್ಟೇಜ್ – ಶಂಟ್ ಫೀಡ್ ಬ್ಯಾಕ್.
- (B) Current–series feedback
ಕರೆಂಟ್ – ಸೀರಿಸ್ ಫೀಡ್ ಬ್ಯಾಕ್.
- (C) Negative–voltage feedback
ನೆಗೆಟಿವ್ – ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಫೀಡ್ ಬ್ಯಾಕ್.
- (D) Positive – current feedback
ಪಾಸಿಟಿವ್ – ಕರೆಂಟ್ ಫೀಡ್ ಬ್ಯಾಕ್.

94. Which BJP MP has been elected to Rajya Sabha recently from Karnataka Assembly ? ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಿಂದ ರಾಜ್ಯ ಸಭೆಗೆ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ಬಿಜೆಪಿಯ ಎಂಪಿ ಯಾರು ?

- (A) B.S. Yedeyurappa
ಬಿ.ಎಸ್. ಯಡಿಯೂರಪ್ಪ
- (B) Nirmala Sitharaman
ನಿರ್ಮಲಾ ಸೀತಾರಾಂ
- (C) Uma Bharathi
ಉಮಾ ಭಾರತಿ
- (D) Smrithi Irani
ಸ್ಮೃತಿ ಇರಾನಿ

95. Which of the two diseases have been reported to be the cause for highest number of global death of children in India ? ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಎರಡು ಖಾಯಿಲೆಗಳು ಯಾವುವು ?

- (A) Pneumonia, Diarrhoea
ನ್ಯೂಮೋನಿಯಾ, ಡೈಯೇರಿಯಾ
- (B) Measles, Chicken Pox
ಮೀಸಲ್ಸ್, ಚಿಕನ್ ಫಾಕ್ಸ್
- (C) Rubella, Whooping Cough
ರೂಬೇಲಾ, ವೂಪಿಂಗ್ ಕೆಮ್ಮು

- (D) Measles, Rubella
ಮೀಸಲ್ಸ್, ರೂಬೇಲಾ
96. For a constant value of coefficient of lateral friction, the value of required super elevation increases with
ನಿಗದಿತ ಗುಣಕ ಪಾರ್ಶ್ವ ಘರ್ಷಣೆ ಇರುವಾಗ Super Elevation ನ ಮೌಲ್ಯವು _____ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- (A) Increase in both speed and radius of curve
ವೇಗ ಹಾಗೂ ತಿರುವಿನ ತ್ರಿಜ್ಯ ಎರಡು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ
- (B) Decrease in both speed and radius of curve
ವೇಗ ಹಾಗೂ ತಿರುವಿನ ತ್ರಿಜ್ಯ ಎರಡು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ
- (C) Increase in speed and decrease in radius of curve
ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾಗೂ ತಿರುವಿನ ತ್ರಿಜ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ
- (D) Decrease in speed and increase in radius of curve
ವೇಗ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ತಿರುವಿನ ತ್ರಿಜ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ
97. A serial R-L-C circuit has $R = 50 \Omega$, $L = 100 \mu F$ and $C = 1 \mu F$. The lower half power frequency of the circuit is
 $R = 50 \Omega$, $L = 100 \mu F$ ಮತ್ತು $C = 1 \mu F$ ಹೊಂದಿರುವ serial R-L-C ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ನ Lower half power frequency ಎಷ್ಟು ?
- (A) 30.55 kHz
(B) 51.92 kHz
(C) 3.055 kHz
(D) 1.92 kHz
98. End to End connectivity is provided from host to host in
ಹೋಸ್ಟ್ - ಟು - ಹೋಸ್ಟ್ ನಿಂದ ಒದಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಎಂಡ್ - ಟು - ಎಂಡ್ ಕೂಡಿಸುವಿಕೆಯು ಬಳಸುವುದು
- (A) Network layer
ನೆಟ್ ವರ್ಕ್ ಲೇಯರ್

- (B) Transport layer
ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಪೋರ್ಟ್ ಲೇಯರ್
- (C) Session layer
ಸೆಷನ್ ಲೇಯರ್
- (D) Network and Data link layers
ನೆಟ್ ವರ್ಕ್ ಹಾಗೂ ಡಾಟಾ ಲಿಂಕ್ ಲೇಯರ್
99. Which of the following is not an assembler directive ?
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅಸೆಂಬ್ಲರ್ ಡೈರೆಕ್ಟಿವ್ ಅಲ್ಲ ?
- (A) START
ಸ್ಟಾರ್ಟ್
- (B) LOAD
ಲೋಡ್
- (C) BYTE
ಬೈಟ್
- (D) END
ಎಂಡ್
100. The diffusion potential across a p-n junction p-n ಜಂಕ್ಷನ್ ನ ಡಿಫ್ಯೂಷನ್ ಪೊಟೆನ್ಷಿಯಲ್
- (A) decreases with increasing doping concentration.
ಡೋಪಿಂಗ್ ಕಾನ್ಸೆಂಟ್ರೇಷನ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- (B) increases with decreasing band gap.
ಬ್ಯಾಂಡ್ ಗ್ಯಾಪ್ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- (C) does not depend on doping concentrations.
ಡೋಪಿಂಗ್ ಕಾನ್ಸೆಂಟ್ರೇಷನ್ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- (D) increases with increase in doping concentrations.
ಡೋಪಿಂಗ್ ಕಾನ್ಸೆಂಟ್ರೇಷನ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ 2016

ದಿನಾಂಕ	ವಿಷಯ	ಸಮಯ
18-09-2016	ಸೆಕ್ಷನ್ ಎಂಜಿನಿಯರ್ (Section Engineer)	ಬೆ. 10.00 ರಿಂದ ಮ. 12.30 ರ ವರೆಗೆ
ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು		ಒಟ್ಟು ಅವಧಿ
100		150 ನಿಮಿಷಗಳು
ಉತ್ತರಿಸಲು ಇರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಅವಧಿ		120 ನಿಮಿಷಗಳು
ನಿಮ್ಮ ಕೇಂದ್ರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ		ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ವಿವರಗಳು
		ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ವರ್ಷನ್ ಸಂಖ್ಯೆ

ಮಾಡಿ

1. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ನೊಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದೀರೆಂದು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
2. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಕೇಂದ್ರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದೀರೆಂದು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
3. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನಿಮಗೆ 2 ನೇ ಬೆಲ್ ಅಂದರೆ ಬೆ. 10.15 ಆದ ನಂತರ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.
4. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
5. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಬೇಕು.
6. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯ ಕೆಳಭಾಗದ ನಿಗದಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.
7. ಈ ಮೇಲಿನ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಕನ್ನಡದ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯ ನಿಗದಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.

ಮಾಡಬೇಡಿ

1. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗಿರುವ ಟೈಮಿಂಗ್ ಮಾರ್ಕನ್ನು ತಿದ್ದಬಾರದು / ಹಾಳು ಮಾಡಬಾರದು / ಅಳಿಸಬಾರದು.
2. ಮೂರನೇ ಬೆಲ್ ಬೆ. 10.30 ಕ್ಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ,
 - ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೀಲ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆಯಬಾರದು.
 - ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಒಳಗಡೆ ಇರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಾರದು.
 - ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಾರದು.

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 100 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ 4 ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಉತ್ತರಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.
2. ಮೂರನೇ ಬೆಲ್ ಅಂದರೆ ಬೆ. 10.30 ರ ನಂತರ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೀಲ್ ತೆಗೆದು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಘಟನೆಗಳು ಮುದ್ರಿತವಾಗಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹರಿದು ಹೋಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಐಟಂಗಳು ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಈ ರೀತಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಂತರ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು.
3. ಮುಂದಿನ 120 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ
 - ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಓದಿ.
 - ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.
 - ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ಸರಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದೇ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತವನ್ನು ನೀಡಿ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ನಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣ ತುಂಬುವುದು.

ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ತುಂಬುವ ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನ : A ● C D

4. ಈ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡುವ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಬಹಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿದ್ದು ಸಣ್ಣ ಗುರುತನ್ನು ಸಹ ದಾಖಲಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸುವಾಗ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಿ.
5. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಹಿಂದಿನ ಘಟನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ರಫ್ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ.
6. ಕೊನೆಯ ಬೆಲ್ ಅಂದರೆ ಮ. 12.30 ಆದ ನಂತರ ಉತ್ತರಿಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಎಡಗೈ ಹೆಬ್ಬರಳ ಗುರುತನ್ನು ನಿಗದಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ.
7. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊರಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ಯಥಾಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರಿ.
8. ಕೊರಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ (ಕೆಇಎ ಪ್ರತಿ) ತನ್ನ ವಶದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ತಳಬದಿಯ ಯಥಾವೃತ್ತಿಯನ್ನು **(Candidate's Copy)** ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ ಮನೆಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.
9. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯ ನಕಲನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಇಡಿ.
10. ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸುವ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನಾದರೂ ಸಂದೇಹವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.