COMMON ENTRANCE TEST – 2017

DATE	SUBJECT	TIME
03-05-2017	CHEMISTRY	2.30 pm to 3.50 pm

MAXIMUM MARKS	TOTAL DURATION	MAXIMUM TIME FOR ANSWERING
60	80 Minutes	70 Minutes

MENTION YOUR CET NUMBER					QUESTION BOOKLET DETAILS VERSION CODE / SERIAL NUMBER
					XXXXXX

DOs :

1. Check whether the CET No. has been entered and shaded in the respective circles on the OMR Answer Sheet.
2. This question booklet is issued to you by the invigilator after the 2^{nd} **bell i.e., after 2.30 pm.**
3. The Version Code / Serial Number of this question booklet should be entered on the OMR Answer Sheet and the respective circles should also be shaded completely.
4. Compulsorily affix the complete signature at the bottom portion of the OMR Answer Sheet in the space provided.

DONTs :

1. **The timing and marks printed on the OMR Answer Sheet should not be damaged / mutilated / spoiled.**
2. The **3^{rd} Bell rings at 2.40 pm,** 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 60 questions and each question will have one statement and four distracters. (Four different options / choices.)
2. After the 3^{rd} Bell is rung at 2.40 pm, remove the seal 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 immediately by complete test booklet by showing it to Room Invigilator. Read each item and start answering on the OMR Answer Sheet.
3. During the subsequent 70 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 circles on the OMR Answer Sheet is : Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

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 each page 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 3.50 pm,** 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.

1. If 3.01×10^{20} molecules are removed from 98 mg of H_2SO_4, then number of moles of H_2SO_4 left are

(A) 0.1×10^{-3} mol **(B)** 0.5×10^{-3} mol

(C) 1.66×10^{-3} mol **(D)** 9.95×10^{-2} mol

Question Id : 1

2. The correct set of quantum number for the unpaired electrons of chlorine atom is

(A) $2, 0, 0, +\frac{1}{2}$ **(B)** $2, 1, -1, +\frac{1}{2}$

(C) $3, 1, 1, \pm\frac{1}{2}$ **(D)** $3, 0, 0, \pm\frac{1}{2}$

Question Id : 2

3. The electronegativities of C, N, Si and P are in the order of

(A) P < Si < C < N **(B)** Si < P < N < C

(C) Si < P < C < N **(D)** P < Si < N < C

Question Id : 3

4. Which of the following structure of a molecule is expected to have three bond pairs and one lone pair of electrons ?

(A) Tetrahedral **(B)** Trigonal Planar

(C) Pyramidal **(D)** Octahedral

Question Id : 4

5. Which of the following is the correct electron dot structure of N_2O molecule ?

(A) $:N = N = \ddot{O}:$ **(B)** $:N \equiv \overset{+}{N} - \underset{\cdot\cdot}{\ddot{O}}:^{-}$

(C) $:\ddot{N} = N = \underset{\cdot\cdot}{\ddot{O}}$ **(D)** $:\ddot{N} - N = \ddot{O}:$

Question Id : 5

1. 98 ಮಿ ಗ್ರಾಂ H_2SO_4 ದಿಂದ 3.01×10^{20} ಅಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದಾಗ ಉಳಿಯುವ ಸಲ್ಫುರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರಮಾಣ ಮೋಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ

(A) 0.1×10^{-3} ಮೋಲ್ **(B)** 0.5×10^{-3} ಮೋಲ್

(C) 1.66×10^{-3} ಮೋಲ್ **(D)** 9.95×10^{-2} ಮೋಲ್

Question Id : 1

2. ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಯುಗ್ಮ ಎಲೆಕ್ಟ್ರನ್‌ನ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

(A) $2, 0, 0, +\frac{1}{2}$ **(B)** $2, 1, -1, +\frac{1}{2}$

(C) $3, 1, 1, \pm\frac{1}{2}$ **(D)** $3, 0, 0, \pm\frac{1}{2}$

Question Id : 2

3. C, N, Si ಮತ್ತು P ಗಳ ವಿದ್ಯುದೃಣೀಯತೆಯು ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

(A) P < Si < C < N **(B)** Si < P < N < C

(C) Si < P < C < N **(D)** P < Si < N < C

Question Id : 3

4. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೂರು ಬಂಧಯುಗ್ಮ ಹಾಗು ಒಂದು ಆಯುಗ್ಮ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವಿರಿ.

(A) ಟೆಟ್ರಾಹೈಡ್ರಲ್ (ಚತುರ ಮುಖಿಯ)

(B) ಟ್ರೈಗೋನಾಲ್ ಪ್ಲೇನಾರ್ (ಸಮತಳಿಯ ತ್ರಿಭುಜ)

(C) ಪಿರಾಮಿಡಲ್ (ಪಿರಾಡಿಡಾಕೃತಿ)

(D) ಒಕ್ಟಾಹೈಡ್ರಲ್ (ಅಷ್ಟ ಭುಜಾಕೃತಿ)

Question Id : 4

5. ಈ ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು N_2O ನ ಸರಿಯಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಚುಕ್ಕಿ ರಚನಾ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ

(A) $:N = N = \ddot{O}:$ **(B)** $:N \equiv \overset{+}{N} - \underset{\cdot\cdot}{\ddot{O}}:^{-}$

(C) $:\ddot{N} = N = \underset{\cdot\cdot}{\ddot{O}}$ **(D)** $:\ddot{N} - N = \ddot{O}:$

Question Id : 5

6. The pressure of real gases is less than that of ideal gas because of

(A) Intermolecular attraction

(B) Finite size of particles

(C) Increase in the number of collisions

(D) Increase in the kinetic energy of the molecules

Question Id : 6

6. ವಾಸ್ತವ ಅನಿಲಗಳ ಒತ್ತಡವು ಆದರ್ಶ ಅನಿಲಗಳ ಒತ್ತಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಲು ಕಾರಣ

(A) ಅಂತರಾಣ್ವಿಕ ಸೆಳೆತ **(B)** ಕಣಗಳ ಪರಿಮಿತ ಗಾತ್ರ

(C) ಘರ್ಷಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳ

(D) ಅಣುಗಳ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳ

Question Id : 6

7. A reaction has both ΔH and ΔS – ve. The rate of reaction

(A) increases with increase in temperature

(B) increases with decrease in temperature

(C) remains unaffected by change in temperature

(D) cannot be predicted for change in temperature

Question Id : 7

7. ಒಂದು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ΔH ಮತ್ತು ΔS ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅದರ ಕ್ರಿಯಾವೇಗವು

(A) ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು

(B) ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು

(C) ಉಷ್ಣತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ

(D) ಉಷ್ಣತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Question Id : 7

8. The equilibrium constant for the reaction $N_{2(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2NO_{(g)}$ is 4×10^{-4} at $2000\,K$. In presence of a catalyst the equilibrium is attained ten times faster. Therefore the equilibrium constant in presence of catalyst of 2000 K is

(A) 40×10^{-4} **(B)** 4×10^{-2}

(C) 4×10^{-3} **(D)** 4×10^{-4}

Question Id : 8

8. $2000\,K$ ಯಲ್ಲಿ $N_{2(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2NO_{(g)}$ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಸ್ಥಿತಿ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು 4×10^{-4} ಆಗಿರುವುದು. ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ರಸಾಯನಿಕ ಸಮಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ವೇಗವಾಗಿ ಹೊಂದಿದರೆ, ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ರಸಾಯನಿಕ ಸಮಸ್ಥಿತಿಯ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು

(A) 40×10^{-4} **(B)** 4×10^{-2}

(C) 4×10^{-3} **(D)** 4×10^{-4}

Question Id : 8

9. The reaction quotient $'Q_c'$ is useful in predicting the direction of the reaction. Which of the following is incorrect ?

(A) If $Q_c > K_c$, the reverse reaction is favoured

(B) If $Q_c < K_c$, the forward reaction is favoured

(C) If $Q_c = K_c$, no reaction occur

(D) If $Q_c > K_c$, forward reaction is favoured

Question Id : 9

9. ರಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಕ್ರಿಯಾ ಭಾಗಲಬ್ಧ $'Q_c'$ ಯಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ?

(A) $Q_c > K_c$ ಆಗಿದ್ದರೆ ಹಿಮ್ಮುಖ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು

(B) $Q_c < K_c$ ಆಗಿದ್ದರೆ ಮುಮ್ಮುಖ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು

(C) $Q_c = K_c$ ಆಗಿದ್ದರೆ ಯಾವುದೇ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ

(D) $Q_c > K_c$ ಆಗಿದ್ದರೆ ಮುಮ್ಮುಖ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು

Question Id : 9

10. $3ClO^-_{(aq)} \longrightarrow ClO^- + 2Cl^-$ is an example of

(A) Oxidation reaction **(B)** Reduction reaction

(C) Disproportionation reaction

(D) Decomposition reaction

Question Id : 10

11. In the manufacture of hydrogen from water gas $(CO + H_2)$, which of the following is correct statement ?

(A) CO is oxidized to CO_2 with steam in the presence of a catalyst followed by absorption of CO_2 in alkali.

(B) CO and H_2 are separated based on difference in their densities.

(C) Hydrogen is isolated by diffusion.

(D) H_2 is removed by occlusion with pd.

Question Id : 11

12. Plaster of Paris is represented as

(A) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2} H_2O$ **(B)** $CaSO_4 \cdot H_2O$

(C) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ **(D)** $CaSO_4$

Question Id : 12

13. Addition of mineral acid to an aqueous solution of Borax, the following compound is formed

(A) Boron hydride **(B)** Orthoboric acid

(C) Meta boric acid **(D)** Pyroboric acid

Question Id : 13

10. $3ClO^-_{(aq)} \longrightarrow ClO^- + 2Cl^-$ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ?

(A) ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ **(B)** ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ

(C) ಅಸಮ ಅಯಾನಿಕ ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ

(D) ವಿದಳನ ಕ್ರಿಯೆ

Question Id : 10

11. ಜಲಾನಿಲ $(CO + H_2)$ ದಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು ಅನ್ವಯವಾಗುವುದು ?

(A) ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹಬೆಯು CO ವನ್ನು ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿ ಉಂಟಾದ CO_2 ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಹೀರಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

(B) C O ಮತ್ತು H_2 ಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಆಧಾರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದು

(C) ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನ್ನು ವಿಸರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದು

(D) H_2 ನನ್ನು p d ಯಲ್ಲಿ ಅನಿಲದಾರಣಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದು

Question Id : 11

12. ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಅಣುಸೂತ್ರ

(A) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2} H_2O$ **(B)** $CaSO_4 \cdot H_2O$

(C) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ **(D)** $CaSO_4$

Question Id : 12

13. ಬೋರಾಕ್ಸ್‌ನ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಖನಿಜಾಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಯುಕ್ತವು

(A) ಬೋರಾನ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ **(B)** ಆರ್ಥೋ ಬೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

(C) ಮೆಟಾ–ಬೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ **(D)** ಪೈರೋಬೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

Question Id : 13

14. Identify the correct statement in the following :

(A) n-butane and isobutane are functional isomers

(B) Dimethyl ether and ethanol are chain isomers

(C) Propan-1-ol and propan-2-ol are position isomers

(D) Ethanoic acid and methyl methanoate are position isomers

Question Id : 14

15. In which of the following, homolytic bond fission takes place ?

(A) Alkaline hydrolysis of ethyl chloride

(B) Addition of HBr to double bond

(C) Free radical chlorination of methane

(D) Nitration of Benzene

Question Id : 15

16. For the preparation of Alkanes, aqueous solution of sodium or potassium salt of carboxylic acid is subjected to

(A) Hydrolysis **(B)** Oxidation

(C) Hydrogenation **(D)** Electrolysis

Question Id : 16

17. Which one of the following is not a common component of photo-chemical smog ?

(A) Ozone **(B)** Acrolein

(C) Peroxy acetyl nitrate

(D) Chloro flouro carbons

Question Id : 17

18. Which of the following crystal has unit cell such that $a \neq b \neq c$ and $\alpha \neq \beta \neq \gamma \neq 90^{o}$?

(A) $K_2Cr_2O_7$ **(B)** $NaNO_3$

(C) KNO_3 **(D)** K_2SO_4

Question Id : 18

14. ಸರಿಯಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

(A) n-ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಮತ್ತು ಐಸೋ - ಬ್ಯೂಟೇನ್‌ಗಳು ಗುಣಾತ್ಮಕ ಸಮಾಂಗಿಗಳು

(B) ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಈಥರ್ ಮತ್ತು ಎಥನಾಲ್‌ಗಳು ಸರಪಳಿ ಸಮಾಂಗಿಗಳು

(C) ಪ್ರೋಪೇನ್-1-ol ಮತ್ತು ಪ್ರೋಪೇನ್ -2-ol ಗಳು ಸ್ಥಾನ ಸಮಾಂಗಿಗಳು

(D) ಈಥೆನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಮಿಥೈಲ್ ಮಿಥೇನೋಯೆಟ್ ಗಳು ಸ್ಥಾನ ಸಮಾಂಗಿಗಳು

Question Id : 14

15. ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಭೇದ ಉಂಟಾಗುವುದು ?

(A) ಈಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡಿನ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಿಯ ಜಲವಿಭಜನೆ

(B) ದ್ವಿಬಂಧಕ್ಕೆ HBr ನ ಸೇರ್ಪಡೆ

(C) ಮುಕ್ತ ರ‍್ಯಾಡಿಕಲ್ ನಿಂದ ಮಿಥೇನಿನ ಕ್ಲೋರಿನೀಕರಣ

(D) ಬೆಂಜೀನಿನ ನೈಟ್ರಿಕರಣ

Question Id : 15

16. ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸೋಡಿಯಂ ಅಥವಾ ಪೊಟಾಶಿಯಂ ಲವಣದ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ______ ಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ.

(A) ಜಲ ವಿಭಜನೆ **(B)** ಉತ್ಕರ್ಷಣ

(C) ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣ

(D) ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ (ವಿದ್ಯುದ್ವಿಶ್ಲೇಷಣ)

Question Id : 16

17. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದ್ಯುತಿ- ರಸಾಯನಿಕ ಹೊಗೆಮಂಜು (Photo Chemical Smog) ನ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಘಟಕವಾಗಿಲ್ಲ ?

(A) ಓಜೋನ್ **(B)** ಅಕ್ರೋಲಿನ್

(C) ಪೆರಾಕ್ಸಿ ಅಸಿಟೈಲ್ ನೈಟ್ರೇಟ್

(D) ಕ್ಲೋರೋ ಫ್ಲೂರೋ ಕಾರ್ಬನ್ಸ್

Question Id : 17

18. ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಸ್ಫಟೀಕದ ಘಟಕ ಕೋಶವು ಈ ಅಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. $a \neq b \neq c$ ಮತ್ತು $\alpha \neq \beta \neq \gamma \neq 90^{o}$?

(A) $K_2Cr_2O_7$ **(B)** $NaNO_3$

(C) KNO_3 **(D)** K_2SO_4

Question Id : 18

19. The correct statement regarding defect in solids is

(A) Frenkel defect is usually favoured by a very small difference in the sizes of cations and anions.

(B) Frenkel defect is a dislocation defect.

(C) Trapping of proton in the lattice leads to the formation of F-centers.

(D) Schottky defect has no effect on the physical properties of solids.

Question Id : 19

19. ಘನಗಳ ನ್ಯೂನತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಯಾವ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ?

(A) ಕ್ಯಾಟ್‌ಅಯಾನ್ ಮತ್ತು ಆ್ಯನ್‌ಅಯಾನ್ ಗಳ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸಣ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದ್ದಾಗ ಫ್ರೆಂಕೆಲ್ ನ್ಯೂನತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು

(B) ಫ್ರೆಂಕೆಲ್ ನ್ಯೂನತೆಯು ವಿಸ್ಥಾನೀಕರಣ ನ್ಯೂನತೆಯಾಗಿದೆ

(C) ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು ಜಾಲಕದಲ್ಲಿ ಬಂದಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ F ಕೇಂದ್ರಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

(D) ಸ್ಕಾಟ್ಕಿ ನ್ಯೂನತೆ ಘನವಸ್ತುವಿನ ಭೌತ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ

Question Id : 19

20. In a face centred cubic arrangement of A and B atoms in which 'A' atoms are at the corners of the unit cell and 'B' atoms are at the face centers. One of the 'A' atom is missing from one corner in unit cell. The simplest formula of compound is

(A) A_7B_{24} **(B)** A_7B_8

(C) AB_3 **(D)** A_7B_3

Question Id : 20

20. A ಮತ್ತು B ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮುಖಕೇಂದ್ರಿತ ಘನಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ A ಪರಮಾಣುಗಳ ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿಯು B ಕಣಗಳು ಮುಖಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿಯು ಇರುತ್ತವೆ. ಘಟಕ ಕೋಶದ ಒಂದು ಮೂಲೆ ಕಣವು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ಅಣು ಸೂತ್ರವು

(A) A_7B_{24} **(B)** A_7B_8

(C) AB_3 **(D)** A_7B_3

Question Id : 20

21. Which of the following aqueous solution has highest freezing point ?

(A) 0.1 molal $Al_2(SO_4)_3$

(B) 0.1 molal $BaCl_2$

(C) 0.1 molal $AlCl_3$ **(D)** 0.1 molal NH_4Cl

Question Id : 21

21. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಘನೀಕರಣ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿದೆ ?

(A) 0.1 ಮೋಲಾಲ್ $Al_2(SO_4)_3$

(B) 0.1 ಮೋಲಾಲ್ $BaCl_2$

(C) 0.1 ಮೋಲಾಲ್ $AlCl_3$

(D) 0.1 ಮೋಲಾಲ್ NH_4Cl

Question Id : 21

22. The Vant Hoff's factor 'i' accounts for

(A) extent of solubility of solute

(B) extent of dissociation of solute

(C) extent of dissolution of solute

(D) extent of mobility of solute

Question Id : 22

22. ವ್ಯಾಂಟ್ – ಹಾಫ್ ಗುಣಾಂಕ 'i' ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿದೆ

(A) ದ್ರಾವ್ಯದ ವಿಲೇಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

(B) ದ್ರಾವ್ಯದ ವಿಭಜತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

(C) ದ್ರಾವ್ಯದ ವಿಲೀನತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

(D) ದ್ರಾವ್ಯದ ಜಲನಶೀಲತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

Question Id : 22

23. When the pure solvent diffuses out of the solution through the semi-permeable membrane then the process is called

(A) Osmosis (B) Reverse osmosis

(C) Sorption (D) Dialysis

Question Id : 23

23. ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಶುದ್ಧ ದ್ರಾವಣವು ತೊಳ್ಳೂರೆ (Semipermeable membrane) ಮೂಲಕ ಪರಾಸರಣ ಹೊಂದುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುವರು

(A) ಪರಾಸರಣ ಕ್ರಿಯೆ (B) ವಿರುದ್ಧ ಪರಾಸರಣ ಕ್ರಿಯೆ

(C) ಶೋಷಣ (D) ಪಾರಗಮನ

Question Id : 23

24. The standard reduction potential at 298 K for the following half cell reaction

$Zn^{2+}_{(aq)} + 2e \longrightarrow Zn_{(s)}$ $E^\circ = -0.762$ V

$Cr^{3+}_{(aq)} + 3e \longrightarrow Cr_{(s)}$ $E^\circ = 0.740$ V

$2H^{+}_{(aq)} + 2e \longrightarrow H_{2(g)}$ $E^\circ = 0.0$ V

$F_{2(g)} + 2e \longrightarrow 2F^{-}_{(aq)}$ $E^\circ = 2.87$ V

Which of the following is strongest reducing agent ?

(A) $Zn_{(s)}$ (B) $Cr_{(s)}$

(C) $H_{2(g)}$ (D) $F_{2(g)}$

Question Id : 24

24. 298 K ನಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಂಡ ಅರ್ಧಕೋಶ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಶಿಷ್ಟ ಅಪಕರ್ಷಕ ವಿಭವಗಳು ಹೀಗಿವೆ

$Zn^{2+}_{(aq)} + 2e \longrightarrow Zn_{(s)}$ $E^\circ = -0.762$ V

$Cr^{3+}_{(aq)} + 3e \longrightarrow Cr_{(s)}$ $E^\circ = 0.740$ V

$2H^{+}_{(aq)} + 2e \longrightarrow H_{2(g)}$ $E^\circ = 0.0$ V

$F_{2(g)} + 2e \longrightarrow 2F^{-}_{(aq)}$ $E^\circ = 2.87$ V

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತಿ ಪ್ರಬಲ ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ?

(A) $Zn_{(s)}$ (B) $Cr_{(s)}$

(C) $H_{2(g)}$ (D) $F_{2(g)}$

Question Id : 24

25. By passing electric current, $NaClO_3$ is converted into $NaClO_4$ according to the following equation

$$NaClO_3 + H_2O \longrightarrow NaClO_4 + H_2$$

How many moles of $NaClO_4$ will be formed when three Faradays of charge is passed through $NaClO_3$?

(A) 0.75 (B) 1.0

(C) 1.5 (D) 3.0

Question Id : 25

25. ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಂತೆ $NaClO_3$ ನ್ನು $NaClO_4$ ಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

$$NaClO_3 + H_2O \longrightarrow NaClO_4 + H_2$$

ಮೂರು ಫ್ಯಾರಡೆಯಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು $NaClO_3$ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಸಿಗುವ $NaClO_4$ ನ ಪ್ರಮಾಣ, ಮೋಲ್ ಗಳಲ್ಲಿ _____

(A) 0.75 (B) 1.0

(C) 1.5 (D) 3.0

Question Id : 25

26. In the electrolysis of aqueous sodium chloride solution, which of the half cell reaction will occur at anode ?

(A) $Na^+_{(aq)} + e^- \longrightarrow Na_{(s)}$

$E^0 = -2.71$ volts

(B) $2H_2O_{(l)} \longrightarrow O_2 + 4H^+ + 4e^-$

$E^\circ_{cell} = 1.23$ volts

(C) $H^+_{(aq)} + e^- \longrightarrow \frac{1}{2}H_2$

$E^\circ_{cell} = 0.00$ volts

(D) $Cl^-_{(aq)} \longrightarrow \frac{1}{2} Cl_2 + e^-$

$E^\circ_{cell} = 1.36$ volts

Question Id : 26

26. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಣೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಆ್ಯನೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಅರ್ಧಕೋಶ ಕ್ರಿಯೆ

(A) $Na^+_{(aq)} + e^- \longrightarrow Na_{(s)}$ $E^0 = -2.71$ ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

(B) $2H_2O_{(l)} \longrightarrow O_2 + 4H^+ + 4e^-$

$E^\circ_{cell} = 1.23$ ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

(C) $H^+_{(aq)} + e^- \longrightarrow \frac{1}{2}H_2$

$E^\circ_{cell} = 0.00$ ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

(D) $Cl^-_{(aq)} \longrightarrow \frac{1}{2} Cl_2 + e^-$

$E^\circ_{cell} = 1.36$ ವೋಲ್ಟ್‌ಗಳು

Question Id : 26

27. Which of the following statement is in accordance with the Arrhenius equation ?

(A) Rate of a reaction increases with increase in temperature

(B) Rate of a reaction increases with decrease in activation energy

(C) Rate constant decreases exponentially with increase in temperature

(D) Rate of reaction does not change with increase in activation energy

Question Id : 27

27. ಯಾವ ಕೆಳಕಂಡ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು ಅರ್ಹೇನಿಯಸ್‌ನ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ ?

(A) ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ರಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯಾವೇಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು

(B) ಪಟುಕರಣ ಶಕ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ ಕ್ರಿಯಾವೇಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು

(C) ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ವೇಗ ಕ್ರಿಯಾಂಕವು ಚರಘಾತೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು

(D) ಪಟುಕರಣ ಶಕ್ತಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವಿಕೆಯು ರಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯಾವೇಗದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ

Question Id : 27

28. Which of the following statement is incorrect ?

(A) The rate law for any reaction cannot be determined experimentally

(B) Complex reactions have fractional order.

(C) Biomolecular reactions involve simultaneous collision between two species

(D) Molecularity is only applicable for elementary reaction.

Question Id : 28

28. ಈ ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ತಪ್ಪಾಗಿರುವುದು ?

(A) ವೇಗಗತಿ ನಿಯಮವನ್ನು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

(B) ಸಂಕೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಆಂಶಿಕ ವರ್ಗದ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾಗಿವೆ

(C) ದ್ವಯಾಣ್ವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಸಹಕಾಲಿಕ ಸಂಘಟ್ಟನೆಗಳು ಜರುಗುವುದು

(D) ಅಣ್ವಿಕತೆಯು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದು

Question Id : 28

29. For a reaction $\frac{1}{2}A \longrightarrow 2B$ rate of disappearance of A is related to rate of appearance of B by the expression

(A) $\frac{-d[A]}{dt} = 4\frac{d[B]}{dt}$ **(B)** $\frac{-d[A]}{dt} = \frac{1}{4}\frac{d[B]}{dt}$

(C) $\frac{-d[A]}{dt} = \frac{1}{2}\frac{d[B]}{dt}$ **(D)** $\frac{-d[A]}{dt} = \frac{d[B]}{dt}$

Question Id : 29

30. The process which is responsible for the formation of delta at a place where rivers meets the sea is

(A) Coagulation **(B)** Colloid formation

(C) Emulsification **(D)** Peptization

Question Id : 30

31. Hydrogenation of vegetable oils in presence of finely divided Nickel as catalyst. The reaction is

(A) Heterogeneous catalysis

(B) Homogeneous catalysis

(C) Enzyme catalysed reaction

(D) Liquid catalysed reaction

Question Id : 31

32. Which of the following is not a favourable condition for physical adsorption ?

(A) High temperature **(B)** High pressure

(C) Higher critical temperature of adsorbate

(D) Low temperature

Question Id : 32

33. The metal extracted by leaching with a cyanide is

(A) Al **(B)** Ag

(C) Cu **(D)** Na

Question Id : 33

34. Extraction of chlorine from brine solution is based on

(A) Oxidation **(B)** Chlorination

(C) Reduction **(D)** Acidification

Question Id : 34

29. $\frac{1}{2}A \longrightarrow 2B$ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ A ಯ ಸಾರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಿಕೆಯು B ಸಾರತೆಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಸಂಬಂಧಿಸಬಹುದು

(A) $\frac{-d[A]}{dt} = 4\frac{d[B]}{dt}$ **(B)** $\frac{-d[A]}{dt} = \frac{1}{4}\frac{d[B]}{dt}$

(C) $\frac{-d[A]}{dt} = \frac{1}{2}\frac{d[B]}{dt}$ **(D)** $\frac{-d[A]}{dt} = \frac{d[B]}{dt}$

Question Id : 29

30. ನದಿಗಳು ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಡೆಲ್ಟಾಗಳಿಗೆ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

(A) ಗರಣೆಗಟ್ಟಿಸುವಿಕೆ **(B)** ಕಲಿಲ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆ

(C) ಎಮಲ್ಸಿಕರಣ **(D)** ಪೆಪ್ಟೀಕರಣ

Question Id : 30

31. ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ತೈಲಗಳನ್ನು ನುಣುಪಾದ ಪುಡಿರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ನಿಕ್ಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಿಸುವುದು. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ

(A) ವಿಜಾತೀಯ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧನೆ

(B) ಸಜಾತೀಯ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧನೆ

(C) ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧನೆ

(D) ದ್ರವರೂಪದ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧನೆ

Question Id : 31

32. ಭೌತಿಕ ಅಧಿಶೋಷಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ನಿಬಂಧನೆಯು ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ?

(A) ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನ **(B)** ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ

(C) ಅಧಿಶೋಷ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂದಿಗ್ಧ ತಾಪಮಾನ ಹೊಂದಿರುವುದು

(D) ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನ

Question Id : 32

33. ಯಾವ ಲೋಹವನ್ನು ಸೈನೈಡ್ ನ್ನು ಅವಕ್ಷಾಲನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಉದ್ಧರಣೆ ಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ

(A) Al **(B)** Ag

(C) Cu **(D)** Na

Question Id : 33

34. ಬ್ರೈನ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ತಯಾರಿಸುವಿಕೆಯು ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ______ ಆಧರಿಸಿದೆ.

(A) ಉತ್ಕರ್ಷಣ **(B)** ಕ್ಲೋರಿನೀಕರಣ

(C) ಅಪಕರ್ಷಣ **(D)** ಆಮ್ಲೀಕರಣ

Question Id : 34

35. Which of the following element forms $p_\pi - p_\pi$ bond with itself ?

(A) N **(B)** P

(C) Se **(D)** Te

Question Id : 35

36. Which one of the following metallic oxide exhibit amphoteric nature ?

(A) CaO **(B)** Na_2O

(C) BaO **(D)** Al_2O_3

Question Id : 36

37. Select wrong chemical reaction among the following :

(A) $MnO_2 + 4HCl \longrightarrow MnCl_2 + Cl_2 + 2H_2O$

(B) $8NH_3 + 3Cl_2 \longrightarrow 6NH_4Cl + N_2$

(C) $2NaOH + Cl_2 \longrightarrow 2NaCl + H_2 + O_2$

(D) $2Ca(OH)_2 + 2Cl_2 \longrightarrow Ca(OCl)_2 + CaCl_2 + 2H_2O$

Question Id : 37

38. Which one of the following noble gas has an unusual property of diffusing through the materials such as rubber, glass or plastic ?

(A) Ne **(B)** Ar

(C) Kr **(D)** He

Question Id : 38

39. The magnetic nature of elements depends on the presence of unpaired electrons. Identify the configuration of transition elements which shows highest magnetic moment ?

(A) $3d^7$ **(B)** $3d^5$

(C) $3d^8$ **(D)** $3d^2$

Question Id : 39

35. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳು ತಮ್ಮೊಳಗೆ $p_\pi - p_\pi$ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಬಲ್ಲವು ?

(A) N **(B)** P

(C) Se **(D)** Te

Question Id : 35

36. ಈ ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಮ್ಲಕ್ಷಾರಕ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತಿದೆ ?

(A) CaO **(B)** Na_2O

(C) BaO **(D)** Al_2O_3

Question Id : 36

37. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾಗಿರುವ ರಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

(A) $MnO_2 + 4HCl \longrightarrow MnCl_2 + Cl_2 + 2H_2O$

(B) $8NH_3 + 3Cl_2 \longrightarrow 6NH_4Cl + N_2$

(C) $2NaOH + Cl_2 \longrightarrow 2NaCl + H_2 + O_2$

(D) $2Ca(OH)_2 + 2Cl_2 \longrightarrow Ca(OCl)_2 + CaCl_2 + 2H_2O$

Question Id : 37

38. ರಬ್ಬರ್– ಗ್ಲಾಸ್ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಂತಹ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಸರಣಾ ಹೊಂದುವಂತಹ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಅನಿಲ

(A) Ne **(B)** Ar

(C) Kr **(D)** He

Question Id : 38

39. ಧಾತುಗಳ ಕಾಂತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಯುಗ್ಮ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸವು ಅತ್ಯಧಿಕ ಕಾಂತಿಯ ಭ್ರಾಮ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದೆ

(A) $3d^7$ **(B)** $3d^5$

(C) $3d^8$ **(D)** $3d^2$

Question Id : 39

40. Which of the following statement is wrong regarding Lanthanoids ?

(A) Ln(III) compounds are generally colourless.

(B) Ln(III) compounds are predominantly ionic in character.

(C) The ionic size of Ln(III) ions decreases with increasing atomic number.

(D) Ln(III) hydroxides are mainly basic in nature.

Question Id : 40

40. ಲ್ಯಾಂಥನೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯು ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ (ತಪ್ಪು) ?

(A) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ Ln (III) ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

(B) Ln (III) ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಯಾನಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

(C) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ Ln (III) ಅಯಾನಗಳ ಅಯಾನ ತ್ರಿಜ್ಯವು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು

(D) Ln (III) ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕ್ಷಾರೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Question Id : 40

41. Square planar complex of the type M_{AXBL} (where A, B, X and L are unidentate ligands) shows following set of isomers

(A) Two cis and one trans

(B) Two trans and one cis

(C) Two cis and two trans

(D) Three cis and one trans

Question Id : 41

41. M_{AXBL} ಮಾದರಿಯ ಸಮತಲ ಚೌಕ ಸಂಕೀರ್ಣವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸಮಾಂಗಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ (A, B, X ಮತ್ತು L ಏಕದಂತ ಲೀಗ್ಯಾಂಡ್ ಗಳಾಗಿವೆ)

(A) ಎರಡು ಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಟ್ರಾನ್ಸ್

(B) ಎರಡು ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಿಸ್

(C) ಎರಡು ಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಟ್ರಾನ್ಸ್

(D) ಮೂರು ಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಟ್ರಾನ್ಸ್

Question Id : 41

42. According to crystal field theory, the M – L bond in a complex is

(A) purely ionic **(B)** purely covalent

(C) purely co-ordinate **(D)** partially covalent

Question Id : 42

42. ಸ್ಫಟೀಕ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಿದ್ಧಾಂತದನ್ವಯ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿರುವ M – L ಬಂಧವು

(A) ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಯಾನಿಕ್

(B) ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ

(C) ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಮನ್ವಯೀ **(D)** ಅರೇ ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ

Question Id : 42

43. The co-ordination number and the oxidation state of the element 'M' in the complex $[M(en)_2 (C_2O_4)] NO_2$ {where (en) is ethan-1, 2 – diamine} are respectively

(A) 6 and 3 **(B)** 6 and 2

(C) 4 and 2 **(D)** 4 and 3

Question Id : 43

43. $[M(en)_2 (C_2O_4)] NO_2$ ಎಂಬ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ M ಎಂಬ ಧಾತುವಿನ ಸಮನ್ವಯೀ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ [en = ಈಥೇನ್–1, 2–ಡೈಅಮೈನ್]

(A) 6 ಮತ್ತು 3 **(B)** 6 ಮತ್ತು 2

(C) 4 ಮತ್ತು 2 **(D)** 4 ಮತ್ತು 3

Question Id : 43

44. Toluene reacts with halogen in presence of Iron (III) chloride giving ortho and para halo compounds. The reaction is

(A) Electrophilic elimination reaction

(B) Electrophilic substitution reaction

(C) Free radical addition reaction

(D) Nucleophilic substitution reaction

Question Id : 44

45. In the following sequence of reactions

$$CH_3Br \xrightarrow{KCN} A \xrightarrow{H_3O^+} B \xrightarrow{LiA/H_4} C$$

The end product C is

(A) Acetone **(B)** Methane

(C) Acetaldehyde **(D)** Ethyl Alcohol

Question Id : 45

46. Which of the following order is true regarding the acidic nature of phenol ?

(A) Phenol > O-cresol > O-nitrophenol

(B) O-cresol < phenol < O-nitrophenol

(C) phenol < O-cresol > O-nitrophenol

(D) phenol < O-cresol < O-nitrophenol

Question Id : 46

47. Which of the following reagent cannot be used to oxidize primary alcohols to aldehydes ?

(A) CrO_3 in anhydrous medium

(B) $KMnO_4$ in acidic medium

(C) Pyridinium chloro chromate

(D) Heating in presence of Cu at 573 K

Question Id : 47

44. ಕಬ್ಬಿಣ (III) ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಟೊಲಿನ್ ಹ್ಯಾಲೋಜನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಹ್ಯಾಲೋ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

(A) ವಿದ್ಯುದಾಕಾಂಕ್ಷಿ ವರ್ಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ

(B) ವಿದ್ಯುದಾಕಾಂಕ್ಷಿ ಆದೇಶಿತ ಕ್ರಿಯೆ

(C) ಮುಕ್ತ ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್‌ನ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ

(D) ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯಾಕಾಂಕ್ಷಿ ಆದೇಶಿತ ಕ್ರಿಯೆ

Question Id : 44

45. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅನುಕ್ರಮ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವು (C)

$$CH_3Br \xrightarrow{KCN} A \xrightarrow{H_3O^+} B \xrightarrow{LiA/H_4} C$$

(A) ಅಸಿಟೋನ್ **(B)** ಮೀಥೇನ್

(C) ಅಸಿಟಾಲ್ಡೀಹೈಡ್ **(D)** ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

Question Id : 45

46. ಯಾವ ಕೆಳಕಂಡ ಫಿನಾಲ್ ಗಳ ಅನುಕ್ರಮ ಜೋಡಣೆಯು, ಅವುಗಳ ಆಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿವೆ / ಸರಿಯಾಗಿದೆ ?

(A) ಫಿನಾಲ್ > O−ಕ್ರೆಸಾಲ್ > O−ನೈಟ್ರೋಫಿನಾಲ್

(B) O−ಕ್ರೆಸಾಲ್ < ಫಿನಾಲ್ < O−ನೈಟ್ರೋಫಿನಾಲ್

(C) ಫಿನಾಲ್ < O−ಕ್ರೆಸಾಲ್ > O−ನೈಟ್ರೋಫಿನಾಲ್

(D) ಫಿನಾಲ್ < O−ಕ್ರೆಸಾಲ್ < O−ನೈಟ್ರೋ ಫಿನಾಲ್

Question Id : 46

47. ಯಾವ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡಾಗಿ ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ?

(A) ನಿರ್ಜಲೀಯ CrO_3 **(B)** ಆಮ್ಲೀಯ $KMnO_4$

(C) ಫಿರಿಡಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೋ ಕ್ರೊಮೇಟ್

(D) 573 K ನಲ್ಲಿ Cu ನೊಂದಿಗೆ ಕಾಯಿಸಿದಾಗ

Question Id : 47

48. Cannizzaro's reaction is an example of auto oxidation

(A) It is a typical reaction of aliphatic aldehyde.

(B) It is a reaction answered only by aromatic aldehydes.

(C) It is a reaction answered by all aldehydes.

(D) It is a reaction answered by only aldehydes containing α -hydrogen.

Question Id : 48

49. Lower members of aliphatic carboxylic acid are soluble in water. This is due to

(A) Formation of hydrogen bonds with water.

(B) Van der-Waals interaction with water molecules.

(C) Water is non electrolyte

(D) Due to London forces

Question Id : 49

50. The correct order of increasing basic nature for the bases NH_3, CH_3NH_2 and $(CH_3)_2NH$ in aqueous solutions

(A) $CH_3NH_2 < NH_3 < (CH_3)_2NH$

(B) $(CH_3)_2NH < NH_3 < CH_3NH_2$

(C) $NH_3 < CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH$

(D) $CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH < NH_3$

Question Id : 50

48. ಕ್ಯಾನಿಜಾರೋ ಕ್ರಿಯೆಯು ಸ್ವಯಂ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ

(A) ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಅಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ

(B) ಎಲ್ಲಾ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದು

(C) ಎಲ್ಲಾ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗಳು ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತವೆ

(D) α-ಹೈಡ್ರೊಜನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತವೆ

Question Id : 48

49. ಅಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ ಕೆಲವು ಆಮ್ಲಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ

(A) ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ

(B) ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವಾನ್ಡರ್ ವಾಲ್ ನ ಅಂತರ್ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

(C) ನೀರು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಶ್ಲೇಷಿಯವಲ್ಲ

(D) ಲಂಡನ್ ಬಲದ ಕಾರಣದಿಂದ

Question Id : 49

50. ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ NH_3, CH_3NH_2 ಮತ್ತು $(CH_3)_2NH$ ಇವುಗಳ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮವು

(A) $CH_3NH_2 < NH_3 < (CH_3)_2NH$

(B) $(CH_3)_2NH < NH_3 < CH_3NH_2$

(C) $NH_3 < CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH$

(D) $CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH < NH_3$

Question Id : 50

51. The product formed during the following reaction are

$$\begin{array}{c} \qquad\quad CH_3 \\ \qquad\quad | \\ CH_3 - \; C \; - O - CH_3 + HI \longrightarrow ? \\ \qquad\quad | \\ \qquad\quad CH_3 \end{array}$$

(A)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\qquad CH_3 \\ \qquad\qquad\qquad | \\ CH_3OH + CH_3 - \; C \; - I \\ \qquad\qquad\qquad | \\ \qquad\qquad\qquad CH_3 \end{array}$$

(B)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\quad CH_3 \\ \qquad\qquad\quad | \\ CH_3\, I + CH_3 - \; C \; - OH \\ \qquad\qquad\quad | \\ \qquad\qquad\quad CH_3 \end{array}$$

(C)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\quad CH_3 \\ \qquad\qquad\quad | \\ CH_3\, OI + H_3C - \; C \; - H \\ \qquad\qquad\quad | \\ \qquad\qquad\quad CH_3 \end{array}$$

(D)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\quad CH_3 \\ \qquad\qquad\quad | \\ CH_4 + H_3C \; - \; C \; - OI \\ \qquad\qquad\quad | \\ \qquad\qquad\quad CH_3 \end{array}$$

Question Id : 51

51. ಕೆಳಕಂಡ ರಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕ್ರಿಯಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

$$\begin{array}{c} \qquad\quad CH_3 \\ \qquad\quad | \\ CH_3 - \; C \; - O - CH_3 + HI \longrightarrow ? \\ \qquad\quad | \\ \qquad\quad CH_3 \end{array}$$

(A)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\qquad CH_3 \\ \qquad\qquad\qquad | \\ CH_3OH + CH_3 - \; C \; - I \\ \qquad\qquad\qquad | \\ \qquad\qquad\qquad CH_3 \end{array}$$

(B)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\quad CH_3 \\ \qquad\qquad\quad | \\ CH_3\, I + CH_3 - \; C \; - OH \\ \qquad\qquad\quad | \\ \qquad\qquad\quad CH_3 \end{array}$$

(C)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\quad CH_3 \\ \qquad\qquad\quad | \\ CH_3\, OI + H_3C - \; C \; - H \\ \qquad\qquad\quad | \\ \qquad\qquad\quad CH_3 \end{array}$$

(D)

$$\begin{array}{c} \qquad\qquad\quad CH_3 \\ \qquad\qquad\quad | \\ CH_4 + H_3C \; - \; C \; - OI \\ \qquad\qquad\quad | \\ \qquad\qquad\quad CH_3 \end{array}$$

Question Id : 51

52. Reduction of ketones cannot be carried out with which of the following reagents ?

(A) Sodium borohydride or Lithium Aluminium hydride

(B) Zinc amalgam and concentrated HCl

(C) Hydrazine and KOH in ethylene glycol

(D) Hydrogen in presence of palladium in Barium sulphate and quinoline

Question Id : 52

52. ಯಾವ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೀಟೋನ್ ಗಳನ್ನು ಅಪಕರ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

(A) ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೋಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅಥವ ಲಿಥಿಯಂ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡ್

(B) ಜಿಂಕ್ ಅಮಾಲ್ಗಮ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ HCl

(C) ಈಥಲಿನ್ ಗ್ಲೈಕಾಲ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರಜಿನ್ ಮತ್ತು KOH

(D) ಪೆಲ್ಲೆಡಿಯಂನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಹಾಗು ಬೇರಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಿನೋಲಿನ್

Question Id : 52

53. Gabriel phthalimide synthesis is used in the preparation of primary amine from phthalimide, which of the following reagent is not used during the process ?

(A) KOH **(B)** NaOH

(C) HCl **(D)** Alkyl Halides

Question Id : 53

53. ಥಾಲಿಮೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಗ್ಯಾಬ್ರೀಯಲ್ ಥಾಲಿಮೈಡ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಮೈನ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಕವನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ

(A) KOH **(B)** NaOH

(C) HCl **(D)** ಅಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್ ಗಳು

Question Id : 53

54. The Glycosidic linkage present in sucrose is between

(A) $C-1$ of α-glucose and $C-2$ of β-fructose

(B) $C-1$ of α-glucose and $C-4$ of α-glucose

(C) $C-1$ of β-galactose and $C-4$ of α-glucose

(D) $C-1$ of α-glucose and $C-4$ of β-fructose

Question Id : 54

54. ಸುಕ್ರೋಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ಲೈಕೋಸೈಡಿಕ್ ಜೋಡಣೆಯು

(A) α-ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ $C-1$ ಮತ್ತು β-ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್‌ನ $C-2$ ಗಳ ನಡುವೆ

(B) α-ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ $C-1$ ಮತ್ತು α-ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ $C-4$ ಗಳ ನಡುವೆ

(C) β-ಗ್ಯಾಲಕ್ಟೋಸ್‌ನ $C-1$ ಮತ್ತು α-ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ $C-4$ ಗಳ ನಡುವೆ

(D) α-ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ $C-1$ ಮತ್ತು β-ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್‌ನ $C-4$ ಗಳ ನಡುವೆ

Question Id : 54

55. Hormones are secreted by ductless glands of human body. Iodine containing hormone is

(A) Insulin **(B)** Thyroxine

(C) Testosterone **(D)** Adrenoline

Question Id : 55

55. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತವೆ. ಅಯೋಡಿನನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹಾರ್ಮೋನ್

(A) ಇನ್ಸುಲಿನ್ **(B)** ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

(C) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರೋನ್ **(D)** ಆಡ್ರಿನಲಿನ್

Question Id : 55

56. Pick the wrong statement from the following :

(A) Sources of Vitamin B_1 are yeast, milk, green vegetables and cereals

(B) Deficiency of Vitamin B_6 (pyridoxime) results in convulsions

(C) Consumption of citrus fruits and green leafy vegetables in food prevents scurvy

(D) Deficiency of vitamin D causes xerophthalmia

Question Id : 56

56. ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

(A) ಈಸ್ಟ್, ಹಾಲು, ಹಸಿರು ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಟಮಿನ್ B_1 ಇರುತ್ತದೆ.

(B) ವಿಟಮಿನ್ B_6 ಕೊರತೆಯಿಂದ ತಲೆ ಸುತ್ತುವಿಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ

(C) ಸಿಟ್ರಸ್ ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಎಲೆಯುಕ್ತ ತರಕಾರಿಗಳ ಸೇವನೆ ಸ್ಕಾರ್ವಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು

(D) ವಿಟಮಿನ್- D ಕೊರತೆಯು ಕ್ಸೆರೋಥಾಲ್ಮಿಯ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

Question Id : 56

57. The monomer used in Novolac, a polymer used in paints

(A) Phenol and Formaldehyde

(B) Melamine and Formaldehyde

(C) Butadiene and Styrene

(D) Butadiene and Acrylo Nitrile

Question Id : 57

57. ಪೇಯಿಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೊವಲಾಕ್ ಪಾಲಿಮರ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಮೊನೋಮರ್ ಗಳು

(A) ಫೀನಾಲ್ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್

(B) ಮೆಲಾಮೈನ್ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್

(C) ಬ್ಯೂಟಾಡೈಯೀನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೈರೀನ್

(D) ಬ್ಯೂಟಾಡೈಯೀನ್ ಮತ್ತು ಅಕ್ರೈಲೋ ನೈಟ್ರೈಲ್

Question Id : 57

58. Which of the following is not a biodegradable polymer ?

(A) Polyhydroxy butyrate $-CO-\beta$ hydroxy valerate

(B) pHBV

(C) Nylon 2-Nylon-6 **(D)** Glyptol

Question Id : 58

58. ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಪಾಲಿಮರ್ ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ ?

(A) ಪಾಲಿಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಬ್ಯುಟೈರೇಟ್ $-CO-\beta$ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ವಲರೇಟ್

(B) pHBV

(C) ನೈಲಾನ್-2 ನೈಲಾನ್-6 **(D)** ಗ್ಲಿಪ್ಟಾಲ್

Question Id : 58

59. Bactericidal antibiotics among the following is

(A) Ofloxacin **(B)** Erythromycin

(C) Tetracycline **(D)** Chloramphenicol

Question Id : 59

59. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಜೀವನಿರೋಧಕವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ನಾಶಕವಾಗಿದೆ ?

(A) ಓಫ್ಲಾಕ್ಸಸಿನ್ **(B)** ಎರಿಥ್ರೋಮೈಸಿನ್

(C) ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ **(D)** ಕ್ಲೋರಾಂಫಿನಿಕಾಲ್

Question Id : 59

60. Pick the correct statement among the following :

(A) Cetyl trimethyl ammonium bromide is a popular cationic detergent used in air conditioner

(B) Non-ionic detergents is formed when polyethylene glycol reacts with adipic acid

(C) Sodium dodecyl benzene sulphonate used in tooth paste is a cationic detergent.

(D) Sodium lauryl sulphate forms an insoluble scum with hard water.

Question Id : 60

60. ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

(A) ವಾತಾನುಕೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಟೈಲ್ ಟ್ರೈಮೀಥೈಲ್ ಅಮೋನಿಯಂ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾಟಯಾನಿಕ್ ಮಾರ್ಜಕವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

(B) ಪಾಲಿ ಈಥೈಲಿನ್ ಗ್ಲೈಕಾಲ್ ಅಡಿಪಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅಯಾನಿಕ್ ಅಲ್ಲದ ಮಾರ್ಜಕವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

(C) ಸೋಡಿಯಂ ಡೊಡೆಕೈಲ್ ಬೆನ್‌ಜೀನ್ ಸಲ್ಫೋನೇಟನ್ನು ಟೂತ್ ಪೇಸ್ಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಟಯಾನಿಕ್ ಮಾರ್ಜಕವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

(D) ಸೋಡಿಯಂ ಲಾರೈಲ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಗಡಸು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅವಿಲೀಯ ಕಶ್ಮಲವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

Question Id : 60

ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆ – 2017

ದಿನಾಂಕ	ವಿಷಯ	ಸಮಯ
03-05-2017	ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ	ಮ. **2.30** ರಿಂದ **3.50** ರ ವರೆಗೆ

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು	ಒಟ್ಟು ಅವಧಿ	ಉತ್ತರಿಸಲು ಇರುವ ಗರಿಷ್ಠ ಅವಧಿ
60	**80** ನಿಮಿಷಗಳು	**70** ನಿಮಿಷಗಳು

ನಿಮ್ಮ ಸಿಇಟಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ					ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್/ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ

ಮಾಡಿ :

1. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಸಿಇಟಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದ್ದೀರೆಂದು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
2. ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಂದ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನಿಮಗೆ **2**ನೇ ಬೆಲ್ ಆದ ನಂತರ, ಅಂದರೆ ಮ. **2.30** ಆದ ನಂತರ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.
3. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್‌ನ್ನು / ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಬೇಕು.
4. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯ ಕೆಳಭಾಗದ ನಿಗದಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮಾಡಬೇಡಿ :

1. ಓ.ಎಂ.ಆರ್.ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗಿರುವ ಟೈಮಿಂಗ್ ಮಾರ್ಕನ್ನು ತಿದ್ದಬಾರದು / ಹಾಳುಮಾಡಬಾರದು / ಅಳಿಸಬಾರದು.
2. ಮೂರನೇ ಬೆಲ್ ಮ. **2.40** 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 **60** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ **4** ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಉತ್ತರಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.
2. ಮೂರನೇ ಬೆಲ್ ಅಂದರೆ ಮ. **2.40** ರ ನಂತರ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೀಲ್ ತೆಗೆದು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪುಟಗಳು ಮುದ್ರಿತವಾಗಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹರಿದು ಹೋಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಐಟಂಗಳು ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಈ ರೀತಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ಕೂಡಲೇ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ನಂತರ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು.
3. ಮುಂದಿನ **70** 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 ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೃತ್ತವನ್ನು **ನೀಲಿ 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 ಸ್ಕ್ಯಾನರ್ ಬಹಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿದ್ದು ಸಣ್ಣ ಗುರುತನ್ನು ಸಹ ದಾಖಲಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸುವಾಗ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಿ.
5. ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ರಫ್ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ.
6. ಕೊನೆಯ ಬೆಲ್ ಅಂದರೆ ಮ. **3.50** ಆದ ನಂತರ ಉತ್ತರಿಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಎಡಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳ ಗುರುತನ್ನು ನಿಗದಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ.
7. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ಯಥಾಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರಿ.
8. ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ **(KEA copy)** ತನ್ನ ವಶದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ತಳಬದಿಯ ಯಥಾಪ್ರತಿಯನ್ನು (ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ಪ್ರತಿ) 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 ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.