

DO NOT OPEN THIS QUESTION BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

Version Code

A

SUBJECT CODE : 43

**QUESTION BOOKLET
SPECIFIC PAPER**

(PAPER-II)

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 200

INSTRUCTIONS

1. Immediately after the commencement of the Examination, before writing the Question Booklet Version Code in the OMR sheet, you should check that this Question Booklet does NOT have any unprinted or torn or missing pages or questions etc. If so, get it replaced by a complete 'Question Booklet' of the available series.
2. **Write and encode clearly the Register Number and Question Booklet Version Code A, B, C or D as the case may be, in the appropriate space provided for that purpose in the OMR Answer Sheet. Also ensure that candidate's signature and Invigilator's signature columns are properly filled in. Please note that it is candidate's responsibility to fill in and encode these particulars and any omission/discrepancy will render the OMR Answer Sheet liable for Rejection.**
3. You have to enter your Register Number in the Question Booklet in the box provided alongside.

Register Number

 DO NOT write anything else on the Question Booklet.
4. **This Question Booklet contains 100 questions.** Each question contains **four** responses (choices/options). Select the answer which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the most appropriate. In any case, choose *ONLY ONE RESPONSE* for each question.
5. All the responses should be marked **ONLY** on the separate OMR Answer Sheet provided and **ONLY** in Black or Blue Ballpoint Pen. See instructions in the OMR Answer Sheet.
6. **All questions carry equal marks. Attempt all questions.**
7. Sheets for rough work are appended in the Question Booklet at the end. You should not make any marking on any other part of the Question Booklet.
8. Immediately after the final bell indicating the conclusion of the examination, stop making any further markings in the Answer Sheet. Be seated till the Answer Sheets are collected and accounted for by the Invigilator.
9. **Questions are printed both in English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada Version, refer to the English Version of the questions. Please Note that in case of any confusion the English Version of the Question Booklet is final.**

Use of Mobile Phones, Calculators and other Electronic/Communication gadgets of any kind is prohibited inside the Examination venue.

43-A



ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

1. ECG ಯಲ್ಲಿನ Q-T ಮಧ್ಯಂತರವು
 - (a) ವೆಂಟ್ರಿಕ್ಯೂಲಾರ್ ಮರುದ್ರವೀಕರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ
 - (b) ಆಟ್ರಿಯಲ್ ವಿದ್ಯುವೀಕರಣ-ವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ
 - (c) ವೆಂಟ್ರಿಕ್ಯೂಲಾರ್ ವಿದ್ಯುವೀಕರಣ ದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ವೆಂಟ್ರಿಕ್ಯೂಲಾರ್ ಮರು ಧ್ರುವೀಕರಣದವರೆಗಿನ ಕಾಲವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ
 - (d) ಆರ್ಟೀರಿಯಲ್ ಉದ್ದೇಶನದ ಆರಂಭದಿಂದ ವೆಂಟ್ರಿಕ್ಯೂಲಾರ್ ಉದ್ದೇಶನವು ಆರಂಭವಾಗುವವರೆಗಿನ ವಾಹಕ ಕಾಲವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಹಿಂಭಾಗದ ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ADHನ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಯಾವುದು ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ?
 - (a) ಸೋಡಿಯಂನ ರಕ್ತದ ಮಟ್ಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು
 - (b) ಸೋಡಿಯಂನ ರಕ್ತದ ಮಟ್ಟಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು
 - (c) ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ ರಕ್ತದ ಮಟ್ಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು
 - (d) ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ ರಕ್ತದ ಮಟ್ಟಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು

3. ವೀರ್ಯಾಣುಗಳು ಕೆಳಕಂಡ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.
 - (a) ದೇಹದ ಉಷ್ಣಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ
 - (b) ದೇಹದ ಉಷ್ಣಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ
 - (c) ದೇಹದ ಉಷ್ಣಾಂಶದಷ್ಟು ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ
 - (d) ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಸಂಬಂಧಪಡುವುದಿಲ್ಲ

4. ನ್ಯೂರಲ್ ಟ್ಯೂನಿಕ್‌ನ ವರ್ಣಕ ಭಾಗದ ಪಾತ್ರವೇನು ?

- (a) ನ್ಯೂರಲ್ ಟ್ಯೂನಿಕ್‌ನ ನ್ಯೂರಲ್ ಭಾಗಕ್ಕೆ ತಲುಪದಂತೆ ಬೆಳಕನ್ನು ತಡೆಯುವುದು
- (b) ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕೊಡುವುದು
- (c) ಕಣ್ಣಿನ ಬಿಳಿ ಭಾಗವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು
- (d) ನ್ಯೂರಲ್ ಟ್ಯೂನಿಕ್‌ನ ನ್ಯೂರಲ್ ಭಾಗದಿಂದ ಬೆಳಕು ಆಚೆಗೆ ಪ್ರತಿಫಲ ವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು

5. ಯಾವ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಜೈವಿಕಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ?

- (a) ಗ್ಲೋಬ್ಯೂಲಿನ್ (b) ಅಲ್ಬುಮಿನ್
- (c) ಥ್ರಾಂಬಿನ್ (d) ಪ್ಲಾಸ್ಮಿನ್

6. ಮೈಟಾಸಿಸ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳ ಸದೃಶ ಪ್ರತಿಗಳು ವರ್ಣತಂತುವಿನ ರಚನೆಯೊಳಗೆ ಕ್ರೋಮ್ಯಾಟಿಡ್ ಜೋಡಿಗಳಾಗಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಜೋಡಿಗಳು ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಸೆಂಟ್ರೋಮೀಯರ್ ಬಳಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಪರ್ಕಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಹಂತವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?

- (a) ಪ್ರೊಮೆಟಾಫೇಸ್ (b) ಮೆಟಾಫೇಸ್
- (c) ಪ್ರೊಫೇಸ್ (d) ಟೆಲೋಫೇಸ್

7. ಮಲಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳು ರಕ್ತದ ಧಾರೆಯಿಂದ ಮೂತ್ರಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ.

- (a) ಗ್ಲೂಮೆರುಲಾರ್ ಸೋಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ
- (b) ಗ್ಲೂಮೆರುಲಾರ್ ಸೋಸುವಿಕೆ ಮಾತ್ರ
- (c) ಮರು ಹೀರಿಕೆ
- (d) ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ ಮಾತ್ರ

1. The Q-T interval in the ECG
 - (a) Represents the ventricular repolarization.
 - (b) Represents the atrial depolarization.
 - (c) Represents the time from the beginning of ventricular depolarization to the end of ventricular repolarization.
 - (d) Represents the conducting time from the beginning of atrial excitation to the beginning of ventricular excitation.

2. What stimulates the release of ADH from the posterior pituitary gland ?
 - (a) Increased blood levels of sodium.
 - (b) Decreased blood levels of sodium.
 - (c) Increased blood levels of glucose.
 - (d) Decreased blood levels of glucose.

3. Sperms are produced at a temperature that is
 - (a) Lower than body temperature
 - (b) Higher than body temperature
 - (c) The same as body temperature
 - (d) Immaterial

4. The role of the pigmented part of the neural tunic is to
 - (a) prevent light from reaching the neural part of the neural tunic.
 - (b) give colour to the eye.
 - (c) create the 'white' of the eye.
 - (d) prevent light from reflecting off the neural part of the neural tunic.

5. Which one of the plasma proteins is called antibodies ?
 - (a) Globulin
 - (b) Albumin
 - (c) Thrombin
 - (d) Plasmin

6. During mitosis, identical copies of DNA molecules organize into chromatid pairs within the chromosome structure. These pairs are connected to each other at the chromosome's centromere. This phase is called
 - (a) Prometaphase
 - (b) Metaphase
 - (c) Prophase
 - (d) Telophase

7. Waste products pass from the blood stream into urine through
 - (a) Glomerular filtration and secretion.
 - (b) Glomerular filtration only.
 - (c) Reabsorption.
 - (d) Secretion only.

8. ಅಸ್ತಿಪಂಜರದ ಸ್ನಾಯುವನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವಂಥ ಯಾವ ನ್ಯೂರೋಟ್ರಾನ್ಸ್ ಮಿಟರ್ ಅನ್ನು ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶಿಕೆಗಳು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- (a) ಅಸಿಟೈಲ್ ಕೊಲಿನ್
- (b) ನಾಪೈನ್ ಎಫಿನ್
- (c) ಅಸಿಟೈಲ್ ಕಾಲಿನೆಸ್ಟರೇಸ್
- (d) ಎಪಿನೆಫ್ರಿನ್

9. ಮೂಳೆಯ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- (a) ಆಸ್ಟಿಯೋಕ್ಲಾಸ್ಟ್
- (b) ಆಸ್ಟಿಯೋಬ್ಲಾಸ್ಟ್
- (c) ಕಾಂಡ್ರೋಬ್ಲಾಸ್ಟ್
- (d) ಆಸ್ಟಿಯೋಸೈಟ್

10. ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, _____ ಮೂಲಕ ಹಾಯುವ ಬೆಳಕು ವಕ್ರೀಭವನಗೊಂಡು _____ ಮೇಲೆ ಪ್ರಕ್ಷೇಪಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

- (a) ವಿಟ್ರಿಯಸ್ ಚೇಂಬರ್ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣಿನ ಕೂಡ್ಪರೆ (ಕಾರ್ನಿಯಾ)
- (b) ಅಕ್ಷಿಪಟ, ಮಸೂರ
- (c) ಮಸೂರ, ಅಕ್ಷಿಪಟ
- (d) ಮಸೂರ, ಕಣ್ಣಿನ ಕೂಡ್ಪರೆ

11. 1% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕ್ರೀಮ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 0.25% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್‌ನ 360 ಗ್ರಾಂ ಕ್ರೀಮಿನೊಂದಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು 2.5% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕ್ರೀಮ್‌ನ್ನು ಬೆರೆಸಬೇಕು ?

- (a) 180 ಗ್ರಾಂ ಯಷ್ಟು 2.5% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕ್ರೀಮ್
- (b) 360 ಗ್ರಾಂ ಯಷ್ಟು 2.5% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕ್ರೀಮ್
- (c) 90 ಗ್ರಾಂ ಯಷ್ಟು 2.5% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕ್ರೀಮ್
- (d) 540 ಗ್ರಾಂ ಯಷ್ಟು 2.5% ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಕ್ರೀಮ್

12. ವಿಭಾಗಿತ ಚೂರ್ಣಗಳನ್ನು (Divided Powders) ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಬಹುದು.

- (a) ಬಲ್ಕು ಕಂಟೇನರ್
- (b) ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಮುಚ್ಚಿದ ಪೊಟ್ಟಣ
- (c) ರಂಧ್ರಗಳುಳ್ಳ ಸಿಫ್ಟರ್‌ಟಾಪ್ ಧಾರಕ
- (d) ಅಗಲಬಾಯಿಯ ಜಾಡಿ

13. ಒಂದು ಎಮಲ್ಷನ್ ಕ್ರೀಮ್ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುವ ವೇಗಗತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶ ಸರಿಯಲ್ಲ ?

- (a) ಅಂತರಿಕ ಫೇಸ್‌ನ ವ್ಯಾಸವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕ್ರೀಮಿಂಗ್‌ನ ವೇಗಗತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- (b) ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕ್ರೀಮಿಂಗ್‌ನ ವೇಗಗತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- (c) ಎರಡು ಫೇಸ್‌ಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದಾಗ ಕ್ರೀಮಿಂಗ್‌ನ ವೇಗಗತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- (d) ನಿರಂತರ ಫೇಸಿನ ಸ್ಥಿತ್ಯಂತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕ್ರೀಮಿಂಗ್‌ನ ವೇಗಗತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

8. The neurotransmitter released by motor neurons that stimulates skeletal muscle is called
- (a) Acetylcholine
 - (b) Norepinephrine
 - (c) Acetylcholin esterase
 - (d) Epinephrine
9. The cells that build up bone tissue are called
- (a) Osteoclasts
 - (b) Osteoblasts
 - (c) Chondroblasts
 - (d) Osteocytes
10. In vision, light passing through the _____ is refracted and projected onto the _____.
- (a) Vitreous chamber, cornea
 - (b) Retina, lens
 - (c) Lens, retina
 - (d) Lens, cornea
11. How many grams of 2.5% hydrocortisone cream should be mixed with 360 g of 0.25% hydrocortisone cream to make a 1% hydrocortisone cream ?
- (a) 180 g of 2.5% Hydrocortisone cream.
 - (b) 360 g of 2.5% Hydrocortisone cream.
 - (c) 90 g of 2.5% Hydrocortisone cream.
 - (d) 540 g of 2.5% Hydrocortisone cream.
12. Divided powders may be dispensed in a/an
- (a) Bulk container.
 - (b) Individual dose packet.
 - (c) Perforated sifter top container.
 - (d) Wide mouthed jar.
13. Which of the following statements is false regarding the rate of creaming of an emulsion ?
- (a) The rate of creaming is increased as the diameter of the internal phase is increased.
 - (b) The rate of creaming is increased with increase in temperature.
 - (c) The rate of creaming is increased when the difference between the densities of the two phases is large.
 - (d) The rate of creaming is increased as the viscosity of the continuous phase is increased.

14. ಸರಳವಾದ ಸ್ನಿಗ್ಧದ್ರವ IP ಯಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ ನ ಪ್ರಬಲತೆಯು

- (a) 85% w/w (b) 85% w/v
(c) 66.7% w/w (d) 66.7% w/v

15. ಒಂದು ಬಫರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ pH ಅನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು.

- (a) ನೋಯ್ಸ್-ವಿಟ್ನಿ ಸಮೀಕರಣ
(b) ಹೆಂಡರ್ಸನ್-ಹ್ಯಾಸೆಲ್‌ಬಾಲ್ಟ್ ಸಮೀಕರಣ
(c) ಸ್ಟೋಕ್‌ನ ಸಮೀಕರಣ
(d) ಮೈಖೇಲಿಸ್-ಮೆಂಟೆನ್ ಸಮೀಕರಣ

16. ಔಷಧ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸ ಬಹುದಾದ ಎರಡು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬಣ್ಣಗಳು ಯಾವುವು ?

- (a) ಕ್ಯಾಪ್ಸೆಸಿನ್ ಮತ್ತು ಶುಂಠಿಯ ಟಿಂಕ್ಚರ್
(b) ಬೀಟ್‌ರೂಟ್ ಮತ್ತು ಸುಟ್ಟ ಸಕ್ಕರೆ
(c) ಕಾಚಿನೀಲ್ ಮತ್ತು ಅರಿಷಿಣ
(d) ಕೆರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಬಿಕ್ಲಿನ್

17. ಒಂದು ಚೂರ್ಣದ ಕಾರ್ ಸೂಚಿಯು 10% ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆಗ ಚೂರ್ಣದ ಹರಿವಿನ ವಿಧವು

- (a) ಅತ್ಯುತ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ
(b) ಬಹಳ ಕಳಪೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ
(c) ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ
(d) ಕಳಪೆ

18. ಸರ್ಫಕ್ಟಾಂಟ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ.

- (a) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳುವ ಗುಂಪುಗಳು
(b) ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳುವ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳು
(c) ಧನಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುತ್‌ಪೂರಣಗಳು ಮಾತ್ರ
(d) (a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ

19. ಈ ಕೆಳಗಿನದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಕೌಲ್ಟರ್ ಕೌಂಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (a) ಕಣದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
(b) ಸಾಂದ್ರತೆ
(c) ಕಣದ ಗಾತ್ರ
(d) (a) ಮತ್ತು (b)

20. ರಿಪೋಸ್ (ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ) ಮೌಲ್ಯಗಳ ಕೋನವನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ?

- (a) ಹಾಪರ್ ನಿಂದ ಟ್ಯಾಬ್ಲೆಟ್ ಮಾಡುವ / ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರದ ಮೇಜಿಗೆ ಹರಳುಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು
(b) ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತೂಕದ ಚೂರ್ಣಗಳ ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಧಾರಕಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು
(c) ಔಷಧಗಳ ಅವಶೋಷಣವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಮಾಡಲು
(d) ಔಷಧದ್ರವ್ಯದ ವಿಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು

- 14.** The concentration of sucrose in simple syrup I.P. is
- (a) 85% w/w
 - (b) 85% w/v
 - (c) 66.7% w/w
 - (d) 66.7% w/v
- 15.** The pH of a buffer system can be calculated using
- (a) Noyes-Whitney equation
 - (b) Henderson-Hasselbalch equation
 - (c) Stoke's equation
 - (d) Michaelis-Menten equation
- 16.** Examples of two natural colors that can be used in pharmaceutical preparations are
- (a) Capsaicin and tincture of ginger
 - (b) Beet root and caramel
 - (c) Cochineal and Curcumin
 - (d) Carotene and bixin
- 17.** If the Carr's index of a powder is 10%, then the type of powder flow is
- (a) Excellent (b) Very poor
 - (c) Good (d) Poor
- 18.** Surfactants are characterized by the presence of
- (a) Water solubilising groups
 - (b) Oil solubilising agents
 - (c) Only positive charges
 - (d) Both (a) & (b)
- 19.** Coulter counter is used in determination of
- (a) Particle surface area
 - (b) Density
 - (c) Particle volume
 - (d) Both (a) & (b)
- 20.** The angle of repose values are utilized to
- (a) measure the movement of granules from hopper to table of tableting/capsule machine.
 - (b) select proper containers for capsules of a given mass of powders.
 - (c) study the absorption of drugs.
 - (d) understand dissolution of medicament.

21. ರಾವುಲ್ಪಿಯಾದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ರೆಸಿನ್-ಮೈನ್ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಎಸ್ಟರ್ ಆಗಿದ್ದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರಿಂದ ಅದು ನಿಷ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- (a) ಮಿಥೈಲ್ ರಿಸರ್‌ಪೇಟ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಮಿಥೋಕ್ಸಿಸಾಲಿಸೈಲಿಕ್ ಸಿನಾಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (b) ಮಿಥೈಲ್ ರಿಸರ್‌ಪೇಟ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಮಿಥೋಕ್ಸಿಸಿನಾಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (c) ಮಿಥೈಲ್ ರಿಸರ್‌ಪೇಟ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಮಿಥೋಕ್ಸಿ ಬೆನ್‌ಜೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (d) ಇಥೈಲ್ ರಿಸರ್‌ಪೇಟ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಮಿಥೋಕ್ಸಿ ಬೆನ್‌ಜೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ

22. ಡಿಜಿಟಲಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಧದ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

- (a) ಅನೊಮೋಸೈಟಿಕ್
- (b) ಆಕ್ಟಿನೋಸೈಟಿಕ್
- (c) ಅನಿಸೋಸೈಟಿಕ್
- (d) ಡಯಾಸೈಟಿಕ್

23. ಕೀಟಭಾದೆಯ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವ ಜಿಪ್ಸಿ ಪತಂಗದ ಲಿಂಗಾಕರ್ಷಕ ರಾಸಾಯನಿಕದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಇರುತ್ತವೆ.

- (a) 6,7-ಮಿಥಾಕ್ಸಿ-2-ಮಿಥೈಲ್ ಆಕ್ಟಾಡಿಕೇನ್
- (b) 7,8-ಎಪಾಕ್ಸಿ-2-ಮಿಥೈಲ್ ಆಕ್ಟಾಡಿಕೇನ್
- (c) 6,7-ಎಪಾಕ್ಸಿ-2-ಮಿಥೈಲ್ ಆಕ್ಟಾಡಿಕೇನ್
- (d) 7,8-ಮಿಥಾಕ್ಸಿ-2-ಮಿಥೈಲ್ ಆಕ್ಟಾಡಿಕೇನ್

24. ಅಲೋ ಸಸ್ಯದ ರಾಳವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಲೋಸಿನ್ ಎಂಬುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರೀತಿಯ ಕ್ರೋಮೋನ್ ಆಗಿದೆ.

- (a) N-ಗ್ಲುಕಾಸಿಲ್ (b) C-ಗ್ಲುಕಾಸಿಲ್
- (c) O-ಗ್ಲುಕಾಸಿಲ್ (d) S-ಗ್ಲುಕಾಸಿಲ್

25. ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಆದಂತಹ ಕಲಬೆರಕೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಉದಾಹರಣೆ ?

- (a) ಲವಂಗದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿದ ಲವಂಗದ ತೊಟ್ಟುಗಳು
- (b) ಖಾಲಿಯಾದ ಜಿನ್ಜಿಯಾನ್‌ನ್ನು ಲೋಳೆ ರಸದೊಂದಿಗೆ ಕಹಿ ಮಾಡುವುದು
- (c) ಕಾಫಿಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪೀಡಿತ ಚಿಕೋರಿ
- (d) ಜಪಾನ್ ಮೇಣದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಗೊಳಿಸಿದ ಜೇನು ಮೇಣ

26. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅಪೀಮುವಿನಲ್ಲಿ ಇರದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಂಶ / ಘಟಕ ವಾಗಿದೆ ?

- (a) ಮಾಫೆಡೈನ್ (b) ಕೊಡೈನ್
- (c) ಪಾಪವೆರೈನ್ (d) ಹೆರಾಯಿನ್

27. ಓಲಿಯೋಗಮ್ ರೆಸಿನ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಮಿಶ್ರಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

- (a) ವೂಲಾಟಿಲ್ ಎಣ್ಣೆ + ಗಮ್ + ರೆಸಿನ್‌ಗಳು
- (b) ನಿಶ್ಚಿತ ಎಣ್ಣೆ + ಗಮ್ + ರೆಸಿನ್‌ಗಳು
- (c) ಫ್ಯಾಟ್ಸ್ + ಗಮ್ + ರೆಸಿನ್‌ಗಳು
- (d) ಗಮ್ + ರೆಸಿನ್‌ಗಳು

21. Rescinamine from Rauwolfia is an ester derived from one of the following, identify.

- (a) Methyl reserpate & trimethoxysalicylic acid
- (b) Methyl reserpate & trimethoxycinamic acid
- (c) Methyl reserpate & trimethoxybenzoic acid
- (d) Ethyl reserpate & trimethoxybenzoic acid

22. Digitalis has the following type of stomata

- (a) Anomocytic
- (b) Actinocytic
- (c) Anisocytic
- (d) Diacytic

23. Sex pheromones from gypsy moth exploited for biological control of pests include

- (a) 6,7-methoxy-2-methyloctadecane
- (b) 7,8-epoxy-2-methyloctadecane
- (c) 6,7-epoxy-2-methyloctadecane
- (d) 7,8-methoxy-2-methyloctadecane

24. The resin of aloe principally contains Aloesin which is a type of one of the following chromone :

- (a) N-glucosyl (b) C-glucosyl
- (c) O-glucosyl (d) S-glucosyl

25. An example of adulteration due to substitution with artificially manufactured substances include one of the following :

- (a) Clove stalks mixed with clove.
- (b) Exhausted gentian made bitter with aloes.
- (c) Compressed chicory with coffee.
- (d) Beeswax mixed with Japan wax.

26. The chemical constituent not present in Opium is

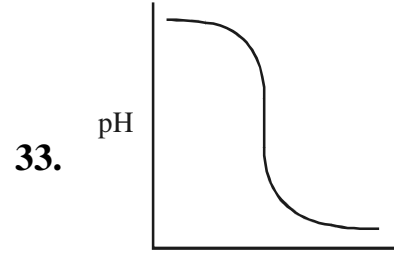
- (a) Morphine (b) Codeine
- (c) Papaverine (d) Heroin

27. Oleo gum resins are the mixtures of

- (a) Volatile oil + Gum + Resins
- (b) Fixed oil + Gum + Resins
- (c) Fats + Gum + Resins
- (d) Gum + Resins

28. ಇಸಾಪ್‌ಗಲ್‌ನ ಶುದ್ಧತೆಗಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುವುದು ?
- ಬಾರ್ ಫೈಡ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
 - ಮಿಲಿಯನ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
 - ಮಾಲಿಷ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
 - ಬೆವರುವ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ
29. ಟ್ರೊಪನೇ ಆಲ್ಕಲಾಯಿಡ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ ?
- ಲೆಗ್ಯೂಮಿನೋಸೆ
 - ಸೊಲನಾಸಿಯೆ
 - ರುಬಿಯಾಸಿಯೆ
 - ಅಪೊಸಿನಾಸಿಯೆ
30. ನಾಯಿಯ ನಂಜು ಎಂಬುದಾಗಿ ಉಲ್ಲೇಖಿತವಾದ / ವಾಗಿರುವ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಔಷಧ
- ನುಕ್ಸ್‌ವೊಮಿಕ
 - ಬಿಲ್ವ
 - ಏಪ್ರಿಕಾಟ್
 - ಮಸ್ಕರ್ಡ್
31. ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣದಿಂದ ಆಲ್ಕಲೈನ್ ಜೀವಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆ ಯಾಗುವುದನ್ನು ಸೂಚಕದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವುದರ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- | ಸೂಚಕ | ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆ |
|--------------------------|---------------------------|
| A. ಮಿಥೈಲ್ ಕೆಂಪು | 1. ಹಳದಿಯಿಂದ ನೀಲಿ |
| B. ಫಿನಾಲ್ ಕೆಂಪು | 2. ಕಿತ್ತಳೆಯಿಂದ ಕೆಂಪು |
| C. ಮಿಥೈಲ್ ಕಿತ್ತಳೆ | 3. ಹಳದಿಯಿಂದ ಕೆಂಪು |
| D. ಬ್ರೋಮೋ ಕ್ರೆಸೋಲ್ ಹಸಿರು | 4. ಕೆಂಪುಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಳದಿ |
| | 5. ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕಿತ್ತಳೆ |
- ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.
- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 3 | 4 | 5 | 2 |
| (b) | 4 | 5 | 2 | 1 |
| (c) | 4 | 3 | 5 | 1 |
| (d) | 3 | 4 | 2 | 1 |

32. ಟೈಟ್ರಿಕರಣಗಳ ಮೊಹರ್ ಅವರ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ.
1. ಟೈಟ್ರಿಕರಣಗಳು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.
 2. ಟೈಟ್ರಿಕರಣಗಳು ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.
 3. ಟೈಟ್ರಿಕರಣಗಳನ್ನು ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ನಡಸಬೇಕು ಈ ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾದುದು / ಸರಿಯಾದವು
- (a) 1 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ
 - (b) 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ
 - (c) 1 ಮಾತ್ರ
 - (d) 2 ಮಾತ್ರ



ಈ ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಟೈಟ್ರೇಷನ್ ವಕ್ರತೆಗಾಗಿ ಟೈಟ್ರೇಷನ್‌ನ ಸರಿಯಾದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- (a) ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಆಸಿಡ್ Vs ಪ್ರಬಲ ಆಧಾರ
- (b) ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಆಸಿಡ್ Vs ದುರ್ಬಲ ಆಧಾರ
- (c) ದುರ್ಬಲ ಆಸಿಡ್ Vs ಪ್ರಬಲ ಆಧಾರ
- (d) ದುರ್ಬಲ ಆಸಿಡ್ Vs ದುರ್ಬಲ ಆಧಾರ

28. Which test is used for the purity of Isapgol ?

- (a) Barfoed test
- (b) Millon's test
- (c) Molisch test
- (d) Swelling factor test

29. Tropane alkaloids are widely found in the family

- (a) Leguminosae
- (b) Solanaceae
- (c) Rubiaceae
- (d) Apocynaceae

30. Crude drug, that is referred as Dog poison is

- (a) Nuxvomica (b) Bilva
- (c) Apricot (d) Mustard

31. Match the following columns on indicators with their colour changes in acidic to alkaline medium :

Indicator	Colour change
A. Methyl red	1. Yellow to blue
B. Phenol red	2. Orange to red
C. Methyl orange	3. Yellow to red
D. Bromo cresol green	4. Red to yellow
	5. Red to orange

Choose the correct answer.

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 3 | 4 | 5 | 2 |
| (b) | 4 | 5 | 2 | 1 |
| (c) | 4 | 3 | 5 | 1 |
| (d) | 3 | 4 | 2 | 1 |

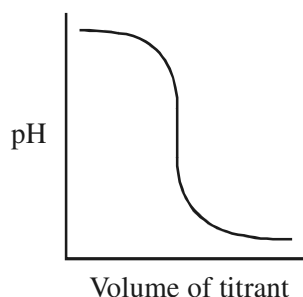
32. Consider the following statements related to Mohr's method of titrations :

1. Titrations are performed suitably in acidic solutions.
2. Titrations are performed suitably in neutral solutions.
3. Titrations must be carried out only at room temperature.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (a) 1 and 3 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1 only
- (d) 2 only

33.



Choose the correct type of titration for the titration curve shown above.

- (a) Strong acid Vs Strong base
- (b) Strong acid Vs Weak base
- (c) Weak acid Vs Strong base
- (d) Weak acid Vs Weak base

34. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ ?

- (a) ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ : Na_2CO_3
 (b) ಎಪ್ಸಂ ಸಾಲ್ಟ್ : $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
 (c) ಪ್ರಿಸಿಪಿಟೇಟೆಡ್ ಚಾಕ್ : $\text{CaO} \cdot \text{H}_2\text{O}$
 (d) ಕ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಲೈಮ್ : $\text{Ca}(\text{OCl})_2$

35. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು IP ಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕೆ ಪರಿಮಿತ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಕಾರಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮಾನುಗತಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ?

- (a) ನೀರಿನ ಮಾದರಿ → ಥಿಯೋಗ್ಲೋಕೊಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ → ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದ್ರಾವಣ → ಅಮೋನಿಯಂ → ಹೊಂದಿಕೆಯ ಗಾತ್ರ
 (b) ನೀರಿನ ಮಾದರಿ → ಅಮೋನಿಯಂ → ಥಿಯೋಗ್ಲೋಕೊಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ → ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದ್ರಾವಣ → ಹೊಂದಿಕೆಯ ಗಾತ್ರ
 (c) ನೀರಿನ ಮಾದರಿ → ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದ್ರಾವಣ → ಥಿಯೋಗ್ಲೋಕೊಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ → ಅಮೋನಿಯಂ → ಹೊಂದಿಕೆಯ ಗಾತ್ರ
 (d) ನೀರಿನ ಮಾದರಿ → ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದ್ರಾವಣ → ಅಮೋನಿಯಂ → ಥಿಯೋಗ್ಲೋಕೊಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ → ಹೊಂದಿಕೆಯ ಗಾತ್ರ

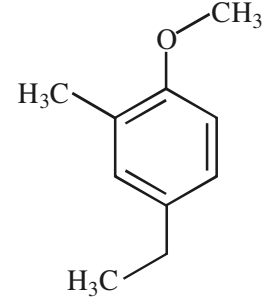
36. C_8H_{18} ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಚನಿಕ ಐಸೋಮರ್ ಗಳನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ?

- (a) 1 (b) 35
 (c) 18 (d) 2

37. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅಣು ದ್ವಿಧ್ರವಿ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ?

- (a) CH_3Cl
 (b) Trans $\text{CHCl} : \text{CHCl}$
 (c) CH_2Cl_2
 (d) Cis $\text{CHCl} : \text{CHCl}$

38. ಈ ಮುಂದಿನ ಸಂಯುಕ್ತದ IUPAC ಹೆಸರನ್ನು ತಿಳಿಸಿ :



- (a) 4-ಈಥೈಲ್-1-ಮೆಥಾಕ್ಸಿ-2-ಮಿಥೈಲ್ ಬೆಂಜಿನ್
 (b) 2-ಮಿಥೈಲ್-1-ಮೆಥಾಕ್ಸಿ-4-ಈಥೈಲ್ ಬೆಂಜಿನ್
 (c) 1-ಈಥೈಲ್-3-ಮಿಥೈಲ್-4-ಮೆಥಾಕ್ಸಿ
 (d) 1-ಮಿಥೈಲ್-3-ಈಥೈಲ್-4-ಮೆಥಾಕ್ಸಿ

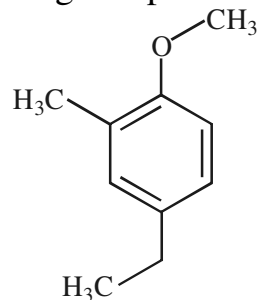
39. ಬೆಂಜೋಡೈಯಜಿಪೈನ್‌ನನ್ನು ಮೂಲ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಆಗಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಂಟಿ ಪ್ರೊಟೊರೋವಲ್ ಆಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಔಷಧೀಯ ಕಾರಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- (a) ಕಾರ್ಬಾಮಾಫೋಲ್
 (b) ಡಯಾರ್ಥಿಪಮ್
 (c) ಫಿನಾಜೋನ್
 (d) ಮೆಟ್ರಾನಿಡಾರೋಲ್

34. Which of the following pairs is correctly matched ?
- (a) Baking soda : Na_2CO_3
- (b) Epsom salt : $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
- (c) Precipitated chalk : $\text{CaO} \cdot \text{H}_2\text{O}$
- (d) Chlorinated lime : $\text{Ca}(\text{OCl})_2$
35. Which of the following is the correct sequence of adding reagents for the preparation of test solution in the limit test for iron as per IP ?
- (a) Sample in water \rightarrow thioglycollic acid \rightarrow citric acid solution \rightarrow ammonia \rightarrow adjust the volume.
- (b) Sample in water \rightarrow ammonia \rightarrow thioglycollic acid \rightarrow citric acid solution \rightarrow adjust the volume.
- (c) Sample in water \rightarrow citric acid solution \rightarrow thioglycollic acid \rightarrow ammonia \rightarrow adjust the volume.
- (d) Sample in water \rightarrow citric acid solution \rightarrow ammonia \rightarrow thioglycollic acid \rightarrow adjust the volume.

36. How many structural isomers can be drawn for the given hydrocarbon having the chemical formula of C_8H_{18} ?
- (a) 1 (b) 35
(c) 18 (d) 2
37. Which of the following molecules will not have a dipole moment ?
- (a) CH_3Cl
(b) Trans $\text{CHCl} : \text{CHCl}$
(c) CH_2Cl_2
(d) Cis $\text{CHCl} : \text{CHCl}$

38. Assign the IUPAC name for the following compound :



- (a) 4-ethyl-1-methoxy-2-methylbenzene
(b) 2-methyl-1-methoxy-4-ethylbenzene
(c) 1-ethyl-3-methyl-4-methoxy
(d) 1-methyl-3-ethyl-4-methoxy
39. Identify a medicinal agent which is used as anti protozoal containing benzodiazepine as basic nucleus.
- (a) Carbimazole
(b) Diazepam
(c) Phenazone
(d) Metronidazole

40. ಕಾರ್ಬನ್ ಪೆಪ್ಪೆಡೇಸ್ ಅನ್ನು ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲದ ಯಾವ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ?

- (a) N-ಟರ್ಮಿನಲ್ (b) C-ಟರ್ಮಿನಲ್
(c) S-ಟರ್ಮಿನಲ್ (d) O-ಟರ್ಮಿನಲ್

41. $x = 19.13 - 0.87y$ ಮತ್ತು $y = 11.64 - 0.5x$ ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಆದರೆ, ಇವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಗುಣಾಂಕದ ಬೆಲೆ ಏನು ?

- (a) 0.66 (b) -0.66
(c) 0.99 (d) -0.99

42. $P = mW + c$ ರೀತಿಯ ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಈ $n = 4, \sum W = 340, \sum P = 73, \sum W^2 = 31800, \sum WP = 6750$ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- (a) $73 = 4c + 340m$
 $6750 = 340c + 31800m$
(b) $340 = 4c + 73m$
 $6750 = 340c + 31800m$
(c) $73 = 4c + 340m$
 $31800 = 340c + 6750m$
(d) $6750 = 4c + 340m$
 $73 = 340c + 31800m$

43. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಹಂಚಿಕೆ ಪಿ.ಎಂ.ಎಫ್/ಪಿ.ಡಿ.ಎಫ್

1. ನಾರ್ಮಲ್ A. ${}^n C_x p^x q^{n-x}$
2. ಬೈನಾಮಿಯಲ್ B. $\frac{m^x e^{-m}}{x!}$
3. ಪಸಾನ್ C. $\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$

- (a) 1 C 2 B 3 A
(b) 1 A 2 C 3 B
(c) 1 C 2 A 3 B
(d) 1 B 2 A 3 C

44. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ವಾಕ್ಯವನ್ನು / ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ :

- A. ಕುಟೋಸಿಸ್ $\beta_2 > 3$ ಆದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಲೆಪ್ಟೊಕುಟೀಕ್ ಎನ್ನುವರು.
B. ಕುಟೋಸಿಸ್ $\beta_2 = 3$ ಆದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ಲೆಟಿಕುಟೀಕ್ ಎನ್ನುವರು.
C. ಕುಟೋಸಿಸ್ $\beta_2 < 3$ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಿಸೋಕುಟೀಕ್ ಎನ್ನುವರು.
(a) ವಾಕ್ಯ A (b) ವಾಕ್ಯ B
(c) ವಾಕ್ಯ C (d) ಎಲ್ಲವೂ

45. ಎ, ಬಿ, ಮತ್ತು ಸಿ ಎಂಬ ಮೂರು ನಗರಗಳು ಸಮಾನಾಂತರ ದೂರದಲ್ಲಿವೆ. ಒಬ್ಬ ಸವಾರನು ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ ಎ ಯಿಂದ ಬಿ ಗೆ 30 ಕಿ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ, ಬಿ ಯಿಂದ ಸಿ ಗೆ 40 ಕಿ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಿ ಯಿಂದ ಎ ಗೆ 50 ಕಿ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವನು. ಹಾಗಾದರೆ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

- (a) 33.8 ಕಿ.ಮೀ. ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ
(b) 83 ಕಿ.ಮೀ. ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ
(c) 38.3 ಕಿ.ಮೀ. ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ
(d) 40 ಕಿ.ಮೀ. ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ

46. FERMIAC ಎಂಬ ಅನಾಲಾಗ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಅನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು

- (a) ಎನ್ರಿಕೊ (b) ರೀವ್ಸ್
(c) ಲೆವಿಸ್ (d) ಗಿಲ್ಬರ್ಟ್

47. ಈ C ಕೋಡ್ ನ ಫಲಿತಾಂಶ ಏನು ?

```
#include <stdio.h>
void main ()
{
    int x = 97;
    int y = size of (x ++);
    printf ("x is %d", x);
}
```

- (a) 196 (b) 98
(c) 97 (d) 194

40. Carboxy peptidase is used to identify which terminal in amino acid ?

- (a) N-terminal (b) C-terminal
(c) S-terminal (d) O-terminal

41. Two regression equations of the variables x and y are $x = 19.13 - 0.87y$ and $y = 11.64 - 0.5x$. What is the value of the correlation coefficient ?

- (a) 0.66 (b) -0.66
(c) 0.99 (d) -0.99

42. Identify the normal equations to fit a curve of the form $P = mW + c$ with the following summarized quantities :

$n = 4, \sum W = 340, \sum P = 73, \sum W^2 = 31800, \sum WP = 6750.$

- (a) $73 = 4c + 340m$
 $6750 = 340c + 31800m$
(b) $340 = 4c + 73m$
 $6750 = 340c + 31800m$
(c) $73 = 4c + 340m$
 $31800 = 340c + 6750m$
(d) $6750 = 4c + 340m$
 $73 = 340c + 31800m$

43. Match the following :

Probability distribution	pmf/pdf
---------------------------------	----------------

- | | |
|-------------|--|
| 1. Normal | A. ${}^n C_x p^x q^{n-x}$ |
| 2. Binomial | B. $\frac{m^x e^{-m}}{x!}$ |
| 3. Poisson | C. $\frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$ |

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| (a) | 1 | 2 | 3 |
| (b) | C | B | A |
| (c) | A | C | B |
| (d) | C | A | B |

44. Identify the correct statement(s) from the following :

- A. The curves with Kurtosis $\beta_2 > 3$ are called Leptokurtic.
B. The curves with Kurtosis $\beta_2 = 3$ are called Platykurtic.
C. The curves with Kurtosis $\beta_2 < 3$ are called Mesokurtic.
(a) Statement A alone
(b) Statement B alone
(c) Statement C alone
(d) All of them

45. Three cities A, B, C are equidistant from each other. A motorist travels from A to B at 30 km/hr, from B to C at 40 km/hr and from C to A at 50 km/hr. What is the average speed ?

- (a) 33.8 km/hr (b) 83 km/hr
(c) 38.3 km/hr (d) 40 km/hr

46. FERMIAC was an analog computer invented by

- (a) Enrico (b) Reeves
(c) Lewis (d) Gilbert

47. What is the output of this C code ?

```
#include <stdio.h>
void main ()
{
    int x = 97;
    int y = size of (x ++);
    printf ("x is %d", x);
}
```

- (a) 196 (b) 98
(c) 97 (d) 194

48. (Pram) ಮಾಡೆಲ್ ನ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಮೊತ್ತದ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ ಏನು ?

- (a) Time $O(n)$ and work $O(\log n)$
- (b) Time $O(n)$ and work $O(n)$
- (c) Time $O(\log n)$ and work $O(\log n)$
- (d) Time $O(\log n)$ and work $O(n)$

49. NAP ವಿಸ್ತರಣೆ

- (a) Network Address Point
- (b) Network Access Point
- (c) Network Access Port
- (d) Network Address Port

50. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಗ್ರಾಫಿಕ್ಸ್ ನ ವಿವಿಧತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- (a) Monochrome - color
- (b) CRT – Flat panel
- (c) Vector – Raster
- (d) Monitors– Hardcopy devices

51. ಈ ಮುಂದಿನ ಸಾರಗುಂದಕವನ್ನು ಚೆಕ್-ಮಾರ್ಟಿನ್ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕವನ್ನು ದುರ್ಬಲ ಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- (a) ಆಸವಿಸಿದ (ಡಿಸ್ಟಿಲ್ಲ) ನೀರು
- (b) ಹುದುಗಿನ ಸಸ್ಟೈನ್
- (c) ಕೃತಕ ಸಮುದ್ರದ ನೀರು
- (d) ಇಂಜಿಕ್ಷನ್ IP ಗಾಗಿನ ನೀರು

52. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಒಂದು ಸಾಂಕೇತಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ತಿರುವು ಈ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ.

- (a) ವಿಳಂಬ ಹಂತ, ಲಾಗ್ ಹಂತ, ನಿಶ್ಚಲ ಹಂತ ಮತ್ತು ಡಿಕ್ಲೀನ್ ಹಂತ
- (b) ಡಿಕ್ಲೀನ್ ಹಂತ, ಲಾಗ್ ಹಂತ, ವಿಳಂಬ ಹಂತ ಮತ್ತು ನಿಶ್ಚಲ ಹಂತ
- (c) ನಿಶ್ಚಲ ಹಂತ, ವಿಳಂಬ ಹಂತ, ಲಾಗ್ ಹಂತ ಮತ್ತು ಡಿಕ್ಲೀನ್ ಹಂತ
- (d) ಲಾಗ್ ಹಂತ, ವಿಳಂಬ ಹಂತ, ಡಿಕ್ಲೀನ್ ಹಂತ, ಮತ್ತು ವಿಳಂಬ ಹಂತ

53. ಈ ಮುಂದಿನ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ

ಪರಿಪಕ್ವಾವಸ್ಥೆ ಉಷ್ಣತೆ

- A. ಸೈಕ್ರೊಫೈಲ್ಸ್ 1. 45 °C ಗಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು
- B. ಮೀಸೊಫೈಲ್ಸ್ 2. 0 °C
- C. ಥರ್ಮೋಫೈಲ್ಸ್ 3. 45 °C ಗಿಂತ ಕೆಳಗಿನ
- D. ಫ್ಯಾಕಟೀಟಿವ್ ಥರ್ಮೋಫೈಲ್ಸ್ 4. 25 °C ರಿಂದ 40 °C

	A	B	C	D
(a)	4	1	2	3
(b)	3	4	1	2
(c)	2	4	1	3
(d)	1	3	4	2

54. ಪೆರಾಕ್ಸೈಡೇಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಟಲೇಸ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಟಲೇಸ್ _____ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು.

- (a) ಹೈಡ್ರೋಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್
- (b) ಆಕ್ಸಿಜಿನೇಸ್
- (c) ಆಕ್ಸಿಡೇಸ್
- (d) ಡಿಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಸ್

48. What is the complexity of prefix sum in pram model ?
- (a) Time $O(n)$ and work $O(\log n)$
 - (b) Time $O(n)$ and work $O(n)$
 - (c) Time $O(\log n)$ and work $O(\log n)$
 - (d) Time $O(\log n)$ and work $O(n)$

49. NAP stands for
- (a) Network Address Point
 - (b) Network Access Point
 - (c) Network Access Port
 - (d) Network Address Port

50. Identify different type of computer graphics.
- (a) Monochrome - color
 - (b) CRT – Flat panel
 - (c) Vector – Raster
 - (d) Monitors– Hardcopy devices

51. The following is the Dilucent used for dilucing the test disinfectant in Chick-Martin test :
- (a) Distilled water
 - (b) Yeast Suspension
 - (c) Artificial Sea-water
 - (d) Water for Injection IP

52. A typical growth curve of bacteria follows the sequence
- (a) Lag phase, log phase, Stationary phase and Declaine phase.
 - (b) Declaine phase, log phase, lag phase and stationary phase.
 - (c) Stationary phase, lag phase, log phase and declaine phase.
 - (d) Log phase, stationary phase, Declaine phase and lag phase.

53. Match the following columns :

	Micro- organism	Incubation temperature		
A.	Psychrophiles	1. Above 45 °C		
B.	Mesophiles	2. 0 °C		
C.	Thermophiles	3. Below 45 °C		
D.	Facultative thermophiles	4. 25 °C to 40 °C		
	A	B	C	D
(a)	4	1	2	3
(b)	3	4	1	2
(c)	2	4	1	3
(d)	1	3	4	2

54. The enzymes peroxidase and Catalase belongs to the class of
- (a) Hydro peroxidases
 - (b) Oxygenases
 - (c) Oxidases
 - (d) Dehydrogenases

55. ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶದ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ___ ರಿಂದ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- (a) ಬೆಂಜಿನ್ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ ವಿಧಾನ
(b) ಬೆಂಜೀನ್ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ ವಿಧಾನ
(c) ಕ್ಸೈಲೀನ್ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ ವಿಧಾನ
(d) ಟಾಲ್ಯೂನ್ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ ವಿಧಾನ
56. ಅನೇಕ್ಸಿನ್ V ನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನದಕ್ಕೆ ಗುರುತು ಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- (a) ನೆಕ್ರೋಸಿಸ್ (b) ಕೊಬ್ಬಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
(c) ಅಪೋಪ್ಟೋಸಿಸ್ (d) ಗ್ಯಾಂಗ್ರೀನ್
57. ವರ್ಗ-I ಎಚ್ ಎಲ್ ಎ ಪ್ರತಿನಿರೋಧ-ಜನಕಗಳು ಎಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ?
- (a) ಶರೀರದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಇರುವ ಎಲ್ಲ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮೇಲೆ
(b) B ಮತ್ತು T ದುಗ್ಧರಸಕಣಗಳ ಮೇಲೆ
(c) ಮ್ಯಾಕ್ರೋಫೇಜ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ
(d) ಕಾಂಪ್ಲಿಮೆಂಟ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ
58. ನಂಜಿನ ಅಫಾತದಲ್ಲಿ (ಸೆಪ್ಟಿಕ್ ಶಾಕ್) ಅಂತಸ್ತಿನ ಕೋಶ ಹಾನಿಯ ರೋಗೋತ್ಪತ್ತಿಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದು ಕ್ರಿಯಾತಂತ್ರವನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- (a) ಲೈಸ್ಟ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಲಿಪೋಪಾಲಿ ಸ್ಯಾಕರೈಡು ಅಂತಸ್ಥರವನ್ನು (ಎಂಡೋಥೀಲಿಯಂ) ಹಾನಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
(b) ಇಂಟರ್‌ಲ್ಯುಕಿನ್-1, ಅಂತಸ್ಥರ ಕೋಶದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.
(c) TNF- α ಇದು ನೇರವಾದ ಸೈಟೋಟಾಕ್ಸಿಸಿಟಿಯನ್ನು (ಕೋಶ ವಿಷಕಾರತೆ) ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.
(d) ಅಂತಸ್ಥರಕ್ಕೆ PMNs ಗಳ ಅಂಟಿ ಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯು ಅಂತಸ್ಥರ ಕೋಶ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.

59. IgE ಗೆ ಸಂವೇದನಾಗ್ರಾಹಿಯು (ರಿಸೆಪ್ಟರ್) ಈ ಕೆಳಗಿನದರ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- (a) ಪಾಲಿಮಾರ್ಫಗಳು
(b) ಇಯೋಸಿನೋಫಿಲ್
(c) ಬೇಸೋಫಿಲ್
(d) ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಕಣ
60. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೆಪ್ಯಾಟೋಟ್ರೋಫಿಕ್ ನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ತೀವ್ರ ವೈರಲ್ ಯುಕ್ಯತ್ ಉರಿಯೂತವು ಯುಕ್ಯತ್ತಿನ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕೊಬ್ಬಿನಾಂಶ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ.
- (a) HAV (b) HBV
(c) HCV (d) HDV
61. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರೇ ಬೇಬಿ ಸಿಂಡ್ರೋಂಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಪ್ರತಿಜೀವಕ ಯಾವುದು ?
- (a) ಎರಿತ್ರೊಮೈಸಿನ್
(b) ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಮೈಸಿನ್
(c) ಕ್ಲೋರಾಮ್ಪನಿಕಾಲ್
(d) ಡಾಕ್ಸಿಸೈಕ್ಲಿನ್
62. QSAR ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ 'P' ಸಂಕೇತ ಯಾವುದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ?
- (a) pH
(b) ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಸಾಂದ್ರತೆ
(c) ಪಾರ್ಟಿಷನ್ ಕೋಎಫಿಶಿಯೆಂಟ್
(d) ಪ್ರೊ ಡ್ರಗ್
63. ಮೆಥಿಮರೈೋಲ್‌ನ್ನು _____ ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- (a) ಹೈಪೊಥೈರಾಯಿಡಿಸಂ
(b) ಹೈಪರ್ ಥೈರಾಯಿಡಿಸಂ
(c) ಹೈಪೊಟೆನ್ಷನ್
(d) ಹೈಪರ್ ಟೆನ್ಷನ್

55. The presence of Moisture content in the capsule shell is determined by
 (a) Benzene distillation method
 (b) Benzene distillation method
 (c) Xylene distillation method
 (d) Toluene distillation method
56. Annexin V is used as a marker for
 (a) Necrosis
 (b) Fatty change
 (c) Apoptosis
 (d) Gangrene
57. Class-I HLA antigens are located on
 (a) All nucleated cells of the body.
 (b) B and T lymphocytes
 (c) Macrophages
 (d) Complement systems
58. In Septic shock, pathogenesis of endothelial cell injury involves the following mechanisms, except
 (a) Lipopolysaccharide from lysed bacteria injures the endothelium
 (b) Interleukin-1 causes endothelial cell injury
 (c) TNF- α causes direct cytotoxicity
 (d) Adherence of PMNs to endothelium causes endothelial cell injury
59. Receptor for IgE is present on
 (a) Polymorphs (b) Eosinophil
 (c) Basophil (d) Plasma cell
60. Acute viral hepatitis by the following hepatotropic virus is characterized by fatty change in liver :
 (a) HAV (b) HBV
 (c) HCV (d) HDV
61. Which of the following antibiotics is responsible for Gray Baby Syndrome ?
 (a) Erythromycin
 (b) Streptomycin
 (c) Chloramphenicol
 (d) Doxycycline
62. What does the symbol 'P' in QSAR equation ?
 (a) pH
 (b) Plasma concentration
 (c) Partition coefficient
 (d) Pro drug
63. Methimazole is used in the treatment of
 (a) Hypothyroidism
 (b) Hyperthyroidism
 (c) Hypotension
 (d) Hypertension

64. ನೆಲಾರ್ ಪೈನ್ ____ ಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರತಿವರ್ತಿ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- (a) ಡೈರೈಪಮ್
(b) ಮಾರ್ಫಿನ್
(c) ಪ್ಯಾರಾಸಿಟಾಮಾಲ್
(d) ಐಬುಪ್ರೋಫೆನ್
65. ಫಿನೋಬಾರ್ಬಿಟೋನ ನನ್ನು _____ ರಂತೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- (a) ಪ್ರತಿನವೋತಕ
(b) ಮೂತ್ರವರ್ಧಕ
(c) ಶಾಮಕ
(d) ಅಧಿಕರಕ್ತ ಒತ್ತಡದ ನಿರೋಧಕ ಔಷಧ
66. ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಅರಿವಳಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಅರಿವಳಿಕೆ ಯಾವುದು ?
- (a) ಲಿಡೋಕೇನ್ (b) ಪ್ರೋಕೇನ್
(c) ಟೆಟ್ರಾಕೇನ್ (d) ಮೆಪಿವಕೇನ್
67. ಬೆಂಜೋಡಿಯಿಝೈನ್ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಹಿಪ್ನಾಟಿಕ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
- (a) ರೈಲಿಡೆಮ್
(b) ಸೆಕೊಬಾರ್ಬಿಟಲ್
(c) ಫ್ಲೂರಾರೈಪಮ್
(d) ಫಿನೋಬಾರ್ಬಿಟೋನ್
68. ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲಿಸಮ್ ನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು _____ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- (a) ತಲೆನೋವು, ಮಾನಸಿಕ ಗೊಂದಲ ಮತ್ತು ಜೋಂಪು
(b) ಕಿವಿಮೊರೆತ ಮತ್ತು ಕೇಳುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟ
(c) ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆ, ಬೆವರು, ದಾಹ, ಅಧಿಕ ಗಾಳಿ ಬೇಕು, ವಾಂತಿ ಮತ್ತು ಅತಿಸಾರ
(d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

69. ಈ ಮುಂದಿನ ಲಿಪಿಡ್ ಕಡಿಮೆಮಟ್ಟದ ಔಷಧಿ, ಎರಿತ್ರೊಮೈಸಿನ್ ನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಹಲವಾರು ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಒಂದರೊಂದಿಗೆ ಬಳಸಿದಾಗ ಸ್ನಾಯು ಹಾನಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಲ್ಲದು ?
- (a) ಕೊಲೆಸ್ಟಿರಮೈನ್
(b) ಪ್ರೊಬುಕಲ್
(c) ಜಿಮ್ಪ್ರೋಜಿಲ್
(d) ಲೋವಸ್ತಾಟಿನ್
70. ಟ್ರೈಕೋಮೋನಿಯಸಿಸ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
- (a) ಮೆಟ್ರಾನಿಡಾಝೋಲ್
(b) ಸುರಾಮಿನ್
(c) ಪೆರಿಮೆಥಾಮೈನ್
(d) ಕ್ಲೋರಂಫೆನಿಕಾಲ್
71. ಸೋಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸೋಸುವ ಉಪಕರಣಗಳ ಯುಕ್ತ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.
- (a) ಟಾಲ್ಕ್, ಚಾಕ್ಲೋಲ್, ಆಸ್ ಬಿಸ್ಟ್ರೋಸ್, ಬೆಂಟೊನೈಟ್ - 0.1 to 0.5% w/v
(b) ಟಾಲ್ಕ್, ಚಾಕ್ಲೋಲ್, ಆಸ್ ಬಿಸ್ಟ್ರೋಸ್, ಬೆಂಟೊನೈಟ್ - 0.5 to 1% w/v
(c) ಟಾಲ್ಕ್, ಚಾಕ್ಲೋಲ್, ಆಸ್ ಬಿಸ್ಟ್ರೋಸ್, ಬೆಂಟೊನೈಟ್ - 0.01 to 0.05% w/v
(d) ಟಾಲ್ಕ್, ಚಾಕ್ಲೋಲ್, ಆಸ್ ಬಿಸ್ಟ್ರೋಸ್, ಬೆಂಟೊನೈಟ್ - 1 to 5% w/v

- 64.** Nalorphine has a direct antagonistic effect against
 (a) Diazepam (b) Morphine
 (c) Paracetamol (d) Ibuprofen
- 65.** Phenobarbitone is used as
 (a) Antineoplastic
 (b) Diuretics
 (c) Sedative
 (d) Anti hypertensive
- 66.** Indicate the local anesthetic, which is used for spinal anesthesia ?
 (a) Lidocaine
 (b) Procaine
 (c) Tetracaine
 (d) Mepivacaine
- 67.** Select a hypnotic drug, which is a benzodiazepine derivative.
 (a) Zolpidem
 (b) Secobarbital
 (c) Flurazepam
 (d) Phenobarbitone
- 68.** The distinguishing symptoms of salicylism include
 (a) Headache, mental confusion and drowsiness.
 (b) Tinnitus and difficulty in hearing.
 (c) Hyperthermia, sweating, thirst, hyperventilation, vomiting and diarrhea.
 (d) All of the above.
- 69.** This following lipid lowering drug can cause muscle damage, especially when used with any of several drugs including erythromycin :
 (a) Cholestyramine
 (b) Probucol
 (c) Gemfibrozil
 (d) Lovastatin
- 70.** Choose the drug used for trichomoniasis treatment.
 (a) Metronidazole
 (b) Suramin
 (c) Pyrimethamine
 (d) Chloramphenicol
- 71.** Select the appropriate concentration range of filter aids used in filtration :
 (a) Talc, charcoal, asbestos, Bentonite – 0.1 to 0.5% w/v
 (b) Talc, charcoal, asbestos, Bentonite – 0.5 to 1% w/v
 (c) Talc, charcoal, asbestos, Bentonite – 0.01 to 0.05% w/v
 (d) Talc, charcoal, asbestos, Bentonite – 1 to 5% w/v

72. ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಿಯಮಗಳ ಪೈಕಿಯ ಯಾವ ಒಂದು ನಿಯಮವು ಥರ್ಮಲ್ ವಿಕಿರಣಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದು ?

- (a) ಫಾರಿಯರ್ ಅವರ ನಿಯಮ ಮತ್ತು ಕಿರ್ಚಾಫ್ ಅವರ ನಿಯಮ
- (b) ಸ್ಟೀಫನ್-ಬೊಲ್ಟ್ಜಮನ್ ನಿಯಮ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀಫನ್ ನಿಯಮ
- (c) ಬೆರ್ನೋಲಿ ಅವರ ನಿಯಮ ಮತ್ತು ಡಾರ್ಸ್ ಅವರ ನಿಯಮ
- (d) ಬಾಂಡ್ ಅವರ ನಿಯಮ ಮತ್ತು ಕಿಕ್ಸ್ ಅವರ ನಿಯಮ

73. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ ?

- (a) ಒಣಗಿಸುವುದು, - ಘಟಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆ
ಭಟ್ಟಿಯಿಳಿಸುವಿಕೆ
ಆವೀಕರಣ
- (b) ಗುಣಾತ್ಮಕ - ರಸಗಣಿತ
ಸಂಬಂಧಗಳ
ಮೇಲೆ
ಆಧಾರಿತವಾದ
ಲೆಕ್ಕಗಳು
- (c) ವಹನ, ಸಂವಹನ - ಶಾಖದ ಹರಿವಿನ
ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು
- (d) ಬೆನ್‌ಜೀನ್‌ನಿಂದ - ಘಟಕ
ಪ್ಯಾರಾಸಿಟಮಲ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ
ಉತ್ಪಾದನೆ

74. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

List – I

List - II

- | | |
|---------------------------|---|
| A. ಮಾನೋಮೀಟರ್ | 1. ಮುಚ್ಚಿದ
ಚಾನೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ
ಸ್ರವ ಹೊರ
ಚೆಲ್ಲುವುದನ್ನು
ಮೊದಲೇ ತಿಳಿ
ಸುವುದು |
| B. ರೋಟಾಮೀಟರ್ | 2. ಪ್ಲೋಮೀಟರ್
ಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ರವ
ಹೊರಚೆಲ್ಲುವ
ಪ್ರಮಾಣದ
ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ
ಅನ್ವಯಿಸುವುದು |
| C. ಬೆರ್ನೋಲಿ ಅವರ
ಧಿಯರಮ್ | 3. ಸಮತೋಲನ
ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ
ಸ್ರವದೊಂದಿಗೆ
ವ್ಯವಹರಿಸುವುದು |
| D. ರೇನಾಲ್ಡ್ಸ್
ನಂಬರ್ | 4. ಸ್ರವ
ಹೊರಚೆಲ್ಲುವ
ಪ್ರಮಾಣದ ಅಳತೆ
5. ಒತ್ತಡ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ
ಅಳತೆಗಳು |

ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

	A	B	C	D
(a)	4	5	1	3
(b)	1	3	4	2
(c)	5	4	2	1
(d)	2	1	5	2

72. Which one among the following laws is applicable to thermal radiation ?

- (a) Fouriers law and Kirchoff's law.
- (b) Stefan-Boltzmann law and Stefan law.
- (c) Bernoulli's law and Darcy's law.
- (d) Bond's law and Kick's law.

73. Which of the following pairs is correctly matched ?

- (a) Drying, – Unit process
distillation,
evaporation
- (b) Calculations – Stoichiometry
based on
qualitative
relationships
- (c) Conduction, –Mechanisms
convection and of heat flow
radiation
- (d) Production of – Unit operation
paracetamol
from
benzene

74. Match of the following columns :

List – I

List - II

- | | |
|------------------------|---|
| A. Manometer | 1. Predicts the nature of flow of fluid in a closed channel |
| B. Rotameter | 2. Applied in the measurement of rate of fluid flow in flow meters |
| C. Bernoulli's theorem | 3. Deals with the fluids at rest in equilibrium |
| D. Reynolds number | 4. Measurement of rate of fluid flow
5. Measures pressure difference |

Choose the correct alternatives :

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 4 | 5 | 1 | 3 |
| (b) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| (c) | 5 | 4 | 2 | 1 |
| (d) | 2 | 1 | 5 | 2 |

75. ಮಿಯರ್ ಅವರ ಅಧಿಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ.
1. ದ್ರಾವ್ಯ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಕವು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಶುದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು.
 2. ದ್ರಾವಣವು ವಿದೇಶಿ ವಿಶ್ವಸನೀಯ ಆಧಾರವುಳ್ಳ ವಸ್ತುವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು.
 3. ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ಸ್ವಟಿಕಗಳು ಸ್ವಟಿಕೀಕರಣದ ಮೇಲೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.
 4. ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಏರಿಳಿತವಿಲ್ಲದ ದೀರ್ಘಾವಧಿಗಳಿಗೆ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟಿರಬೇಕು.
 5. ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಯಾವುದೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕಣ ಒಳ ಬರುವುದರಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಡತಕ್ಕದ್ದು.
- ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾದುದು / ಸರಿಯಾದವು ?
- (a) 3, 2 ಮತ್ತು 1
 - (b) 2, 4 ಮತ್ತು 5
 - (c) 1, 4 ಮತ್ತು 5
 - (d) ಈ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
76. ನಿಲಂಬನ / ಎಮಲ್ಷನ್ನಿನ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.
- (a) ಸ್ಟೋಕ್ ನ ನಿಯಮ
 - (b) ರೆನಾಲ್ಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ
 - (c) ಎಮಲ್ಜಿಂಟ್‌ನ ಗುಣ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣ
 - (d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
77. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜಲಸ್ತ್ರಾವಕ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಯಾವುದು ಉದಾಹರಣೆ ?
- (a) ಕೆಫೀನ್
 - (b) ಡಿಜಿಟ್ಯಾಲಿಸ್
 - (c) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
 - (d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

78. ನಾರುಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗಿರಣಿಯಂತ್ರ ಉತ್ತಮ ?
- (a) ಕರ್ತನ ಗಿರಣಿ ಯಂತ್ರ
 - (b) ರೋಲರ್ ಗಿರಣಿ ಯಂತ್ರ
 - (c) ಬಾಲ್ ಗಿರಣಿ ಯಂತ್ರ
 - (d) ಫ್ಲೂಯಿಡ್ ಎನರ್ಜಿ ಗಿರಣಿ ಯಂತ್ರ
79. ಒಂದು ಜರಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜರಡಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶದ % ಜಾಗ ಎಷ್ಟು ?
- (a) 25
 - (b) 38
 - (c) 45
 - (d) 50
80. ಈ ಕೆಳಗಿನದನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಮ್ಯಾನೋಮೀಟರ್ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ?
- (a) ಉಷ್ಣಾಂಶ
 - (b) ಒತ್ತಡ
 - (c) ದೂರ
 - (d) ಸಂಕ್ವಾರಣ (ಕರೋಶನ್)
81. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಔಷಧಗಳು ಕರುಳು ಯಕೃತ್ತಿನ ಅವರ್ತನಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ ?
- (a) ಆಂಫಿಸಿಲಿನ್
 - (b) ರಿಫಾಂಪಿಸಿನ್
 - (c) ಮಾರ್ಫೀನ್
 - (d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
82. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಸ್ಪಿರಿನ್ ನ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲ ?
- (a) ರೆಯೆ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್
 - (b) ಅಜೀರ್ಣವ್ಯಾಧಿ
 - (c) ಉಸಿರಾಟದ ಅಸಿಡೋಸಿಸ್
 - (d) ಮೂಳೆಮಜ್ಜೆಯ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ
83. ಪುಪ್ಪುಸ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ ?
- (a) ಎಪೊಪ್ರೆನ್ಟಿನಾಲ್
 - (b) ವಾರ್‌ಫಾರಿನ್
 - (c) ಬೊಸೆಂಟಾನ್
 - (d) ಪ್ರಜೋಸಿನ್

75. Consider the following conditions for Mier's supersaturation theory :

1. The solute and solvent must be pure.
2. The solution must contain foreign solid matter.
3. Hard and strong crystals must not form during crystallization.
4. The solution must be stored for longer periods without any fluctuation in temperature.
5. The solution must be protected from entry of any particle.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (a) 3, 2 and 1
- (b) 2, 4 and 5
- (c) 1, 4 and 5
- (d) None of these

76. Physical stability of suspension/emulsion is predicted using

- (a) Stoke's law
- (b) Reynold's number
- (c) Quality & Quantity of emulgent
- (d) All the above

77. Example for Deliquescent substance :

- (a) Caffeine
- (b) Digitalis
- (c) Calcium chloride
- (d) All the above

78. Which mill is preferred for grinding fibrous materials ?

- (a) Cutter Mill
- (b) Roller Mill
- (c) Ball Mill
- (d) Fluid energy Mill

79. What will be the general % sieving area in a sieve ?

- (a) 25
- (b) 38
- (c) 45
- (d) 50

80. Manometers are the devices used for measuring

- (a) Temperature
- (b) Pressure
- (c) Distance
- (d) Corrosion

81. Which of the following drugs undergo Enterohepatic cyclilng ?

- (a) Ampicillin
- (b) Rifampicin
- (c) Morphine
- (d) All the above

82. Which of the following is not an adverse reaction of aspirin ?

- (a) Reye syndrome
- (b) Dyspepsia
- (c) Respiratory Acidosis
- (d) Bone Marrow Suppression

83. Which of the following is not used for the treatment of pulmonary hypertension ?

- (a) Epoprostenol
- (b) Warfarin
- (c) Bosentan
- (d) Prazocin

84. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕಿತ್ಸಾತ್ಮಕ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ?
 (a) C ಜೀವಸತ್ವ (b) K ಜೀವಸತ್ವ
 (c) A ಜೀವಸತ್ವ (d) D ಜೀವಸತ್ವ
85. ಪೈರಾಸೀಟಂ ಯಾವ ಗ್ರಾಹಿಯ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ?
 (a) ಕೈನೇಟ್
 (b) NMDA
 (c) AMPA
 (d) ಮೆಟಾಬೊಟ್ರೋಪಿಕ್
86. ಪಾರ್ಶ್ವ ವಾಯುವಿಗೆ (stroke) ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?
 (a) ಆಲ್ಟಿಪ್ಲೆಸ್
 (b) ಆಸ್ಪಿರಿನ್
 (c) ವಾರ್ಫಾರಿನ್
 (d) ಇದು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
87. ಯಾವುದು ಎಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅನೀಮಿಯಾವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ ?
 (a) ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್
 (b) ಅಂಪಿಸಿಲಿನ್
 (c) ಕ್ಲೋರಾಂಫೆನಿಕಾಲ್
 (d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
88. ಕ್ಲಾರಿಥ್ರೊಮೈಸಿನನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನದರೊಂದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು.
 (a) ಓಮೆಪ್ರಾಜೋಲ್
 (b) ರ್ಯಾಂಟಿಡೈನ್
 (c) ಮೆಟೋಕ್ಲೋಪ್ರಮೈಡ್
 (d) ಸಿಸಾಪ್ರೈಡ್

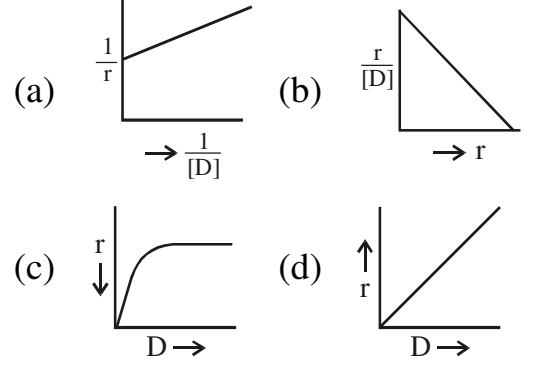
89. ಇಮ್ಮುನೋ ಸಪ್ರೆಸೆಂಟ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಉಪಯೋಗಕರ
 (a) ಕಣ್ಣಿನ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ
 (b) ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಮೊದಲು
 (c) ಅಂಗ ಕಸಿ
 (d) ಇದು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
90. ನ್ಯಾಲಿಡಿಕ್ಸಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ
 (a) ಕ್ವಿನೋಲೋನ್
 (b) ಪ್ಲೂರೋ ಕ್ವಿನೋಲೋನ್
 (c) ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್
 (d) ಅಮಿನೋ ಗ್ಲೈಕೋಸೈಡ್
91. ADR ನಲ್ಲಿ ಆಕಸ್ಮಿಕತೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಅಳತೆಗೋಲು ಯಾವುದು ?
 1. ನ್ಯಾರಂಜೋ ಅಳತೆಗೋಲು
 2. WHO ಸಂಭಾವ್ಯತಾ ಅಳತೆಗೋಲು
 3. ಹಾರ್ಟ್‌ವಿಗ್ ಅಳತೆಗೋಲು
 4. ಕಾರ್ಸ್ಕ್ವೆಲ್ಡ್‌ಗ್ವಾಸ್ ಅಳತೆಗೋಲು
 (a) 1, 2 ಮತ್ತು 3 (b) 2, 3 ಮತ್ತು 4
 (c) 1, 3 ಮತ್ತು 4 (d) 1, 2 ಮತ್ತು 4
92. ಹೃದಯಸ್ನಾಯು ಇನ್‌ಫಾರ್‌ಕ್ಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅತ್ಯಂತ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಜೈವಿಕ ಗುರುತುಕಾರಿ (ಬಯೋ ಮಾರ್ಕರ್) ಆಗಿದೆ ?
 (a) ಕಾರ್ಡಿಯಾಕ್ ಟ್ರೊಪೊನಿನ್
 (b) ಕ್ರಿಯಾಟಿನಿನ್ ಕೆನೇಸ್-MB
 (c) ಮಯೋಗ್ಲೋಬಿನ್
 (d) AST
93. ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಆದ್ರತೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ?
 (a) ಪ್ರೊಪೈಲೀನ್ ಗ್ಲೈಕಾಲ್
 (b) ಡೈಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್
 (c) ಟ್ರೈಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್
 (d) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫೈರೋ ಫಾಸ್ಫೇಟ್

- 84.** Which of the following is highly teratogenic ?
(a) Vitamin C (b) Vitamin K
(c) Vitamin A (d) Vitamin D
- 85.** Piracetam is acting on which receptor ?
(a) Kainate
(b) NMDA
(c) AMPA
(d) Metabotropic
- 86.** Which of the following is the drug of choice for stroke ?
(a) Alteplase
(b) Aspirin
(c) Warfarin
(d) None of these
- 87.** Aplastic anaemia is caused by
(a) Tetracycline
(b) Ampicillin
(c) Chloramphenicol
(d) All of the above
- 88.** Clarithromycin should not be taken with
(a) Omeprazole
(b) Ranitidine
(c) Metoclopramide
(d) Cisapride

- 89.** Immunosuppressants are highly useful in
(a) Eye surgery
(b) Before surgery
(c) Organ transplantation
(d) None of the above
- 90.** Nalidixic acid is an example of
(a) Quinolones
(b) Fluoro Quinolones
(c) Tetracycline
(d) Amino Glycosides.
- 91.** Which are the following scales used for causality assessment in ADR ?
1. Naranjo's scale
2. WHO Probability scale
3. Hartwig scale
4. Karsch Lasgnas scale
(a) 1, 2 & 3 (b) 2, 3 & 4
(c) 1, 3 & 4 (d) 1, 2 & 4
- 92.** Among the following, which is the most specific cardiac biomarker in myocardial infarction ?
(a) Cardiac troponins
(b) Creatinine kinase-MB
(c) Myoglobin
(d) AST
- 93.** Which one of the following is used as humectants in tooth paste ?
(a) Propylene glycol
(b) Di calcium phosphate
(c) Tri calcium phosphate
(d) Calcium pyrophosphate

94. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಂಪಿಸಿಲಿ ನ್‌ನ ಪ್ರೋಡರ್ಸ್ ಆಗಿದೆ ?
- ರೋಲಿಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲೀನ್
 - ಬಕಾಂಪಿಸಿಲಿನ್
 - ಬೆನ್ಸಿಲ್ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ಮೀಥೈಲ್ ಫಾಸ್‌ಫೇಟ್
 - ಡೈಪೈಪೈನ್
95. ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಳಿಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ SWOT ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸೇವೆಗಳು, ಕೆಲಸ, ಧೈಯಗಳು, ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು
 - ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು, ದೌರ್ಬಲ್ಯಗಳು, ಅವಕಾಶಗಳು, ಬೆದರಿಕೆಗಳು
 - ರಚನೆ, ಮಜೂರಿಗಳು, ಅವಕಾಶಗಳು, ಕಾಲ
 - ಪರಿಹಾರಗಳು, ಕ್ಷೇಮಕಲ್ಯಾಣ, ಧೈಯಗಳು, ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು
96. ಒಟ್ಟು ಆರೋಗ್ಯಪಾಲನಾ ವೆಚ್ಚದ ಬಹುಪಾಲು ಅಂಶವು ಈ ಕೆಳಗಿನದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.
- ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾಪಾಲನೆ
 - ನರ್ಸಿಂಗ್ ಹೋಂ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪಾಲನೆ
 - ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವೆಚ್ಚ
 - ವೈದ್ಯರ ಸೇವಾವೆಚ್ಚಗಳು
97. ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಟ್ರಯಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ (ರೋಗಶಯ್ಯಾ ಪ್ರಯೋಗ) ಕೆಲವೊಂದು ನೈತಿಕ ಅಂಶಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದು,
- ಮನುಷ್ಯ ಜೀವಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವಾಗಬಹುದು.
 - ಇದು ದುಬಾರಿಯಾದುದು
 - ಇದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಬೆಂಬಲಕ್ಕೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ
 - ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

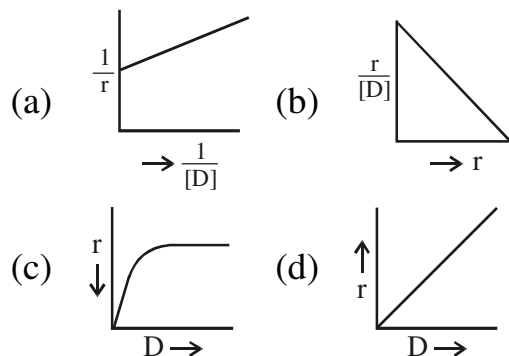
98. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಔಷಧ ಬಂಧನದ ಲೈನ್ ವೀವರ್-ಬರ್ಕ್ ಆಲೇಖ ?



99. ಯಾವುದೇ ಪ್ರಿಸಿಸ್ಟೆಮಿಕ್ ಚಯಾಪಚಯ ವಿಲ್ಲದೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೀರಲ್ಪಡುವ ಹಾಗೂ ಯಕೃತಿನ ಎಕ್ಸ್ಟ್ರಾಕ್ಟ್ ಗೆ ಒಳಪಡುವ ಔಷಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ನೀಡಿಕೆಯ ಔಷಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಭಿನ್ನಾಂಶ (ಫ್ರಾಕ್ಶನ್) (F) ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸಮೀಕರಣ ಯಾವುದು ?
- $F=1-K_a$
 - $F=1-F_p$
 - $F=1-E$
 - $F=1-$ ಹೀರಿಕೆಯಾದ ಔಷಧದ ಭಿನ್ನಾಂಶ
100. ಗುರಿ ಉದ್ದೇಶಿತ ಔಷಧ ಪೂರೈಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವಾಹಕವು
- ಪ್ಲಾಸ್ಮ ಅಥವಾ ದೇಹದ ಇತರ ದ್ರವಗಳಿಂದ ವಿಘಟನೆ ಹೊಂದುವುದು ಅಗತ್ಯ.
 - ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೀರಲ್ಪಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೀರಿಕೆ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
 - ರೋಗ ನಿರೋಧ ಜನಕ (ಇಮ್ಯುನೋಜೆನಿಕ್) ಆಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ
 - ದೇಹ ರಚನೆಯಲ್ಲಿನ ತಡೆಗಳನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.

94. Which one among the following is the prodrug of ampicillin ?
- Rolitetracline
 - Bacampicillin
 - Benzyl penicillin methyl phosphate
 - Dipivefrine
95. A SWOT analysis is carried out to analyze a company's
- Services, Work, Objectives, Trends
 - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
 - Structure, Wages, Opportunities, Time
 - Solutions, Welfare, Objectives, Trends
96. The largest segment of total healthcare expenditure is for
- Hospital care
 - Nursing home care
 - Medication
 - Physician services
97. There are ethical issues involved in clinical trials because
- there could be risk to the health of human beings.
 - it is expensive.
 - it is ultimately used to support commercial operations.
 - none of the above.

98. Lineweaver-Burk plot for protein drug binding is the following :



99. For a drug, that is totally absorbed without any presystemic metabolism and undergoes hepatic extraction. Which of the following is correct equation for the fraction of oral dose (F) ?
- $F=1-K_a$
 - $F=1-F_p$
 - $F=1-E$
 - $F=1-$ the fraction of the drug absorbed
100. Targeted drug delivery system requires the carrier to be
- degradable by plasma or other body fluids.
 - easily absorbable and have general absorption pattern.
 - immunogenic.
 - able to cross anatomical barriers.

ಚಿತ್ರ ಬರಹಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ
SPACE FOR ROUGH WORK

ಚಿತ್ರ ಬರಹಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ
SPACE FOR ROUGH WORK

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆಯುವಂತೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುವವರೆಗೂ ಇದನ್ನು ತೆರೆಯಕೂಡದು.

ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್

A

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ : 43

ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆ
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪತ್ರಿಕೆ
(ಪತ್ರಿಕೆ-II)

ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯ : 2 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 200

ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವ ಮೊದಲು, ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪುಟ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಅಥವಾ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪರೀಕ್ಷಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
2. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್ A, B, C ಅಥವಾ D, ಅನ್ನು ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು OMR ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಸಂಕೇತ (ಎನ್ ಕೋಡ್) ಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೂ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಾವು ಮತ್ತು ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಸಹಿ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು/ಎನ್ ಕೋಡ್ ಮಾಡುವುದು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ/ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು.
3. ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿರುವ ಚೌಕದಲ್ಲೇ ನಿಮ್ಮ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಏನನ್ನೂ ಬರೆಯಬಾರದು.
4. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆ 100 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯು 4 ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕೆಂದಿರುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಗಳಿವೆಯೆಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆನಿಸುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಏನೇ ಆದರೂ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನೀವು ಕೇವಲ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ (OMR Sheet) ಕೇವಲ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್‌ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿನ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
6. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನ ಅಂಕಗಳು. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.
7. ಚಿತ್ತು ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಇನ್ನುಳಿದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗುರುತನ್ನು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ.
8. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವುದೇ ಗುರುತುಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಬಂದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಆಸನದಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತಿರತಕ್ಕದ್ದು.
9. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದರೆ, ದಯವಿಟ್ಟು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲಗಳಿದ್ದರೂ ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್, ಕ್ಯಾಲ್ ಕ್ಯಾಲೇಟರ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್/ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಸಾಧನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆವರಣದೊಳಗೆ ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದೆ.

43-A

Note : English version of the instructions is printed on the front cover of this booklet.