

# ಎಸ್. ಎಲ್. ಸಿ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಸ್ವರೂಪ 2024-2025

## ವಿಷಯ: ವಿಜಾಂನ

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿಯ ವಿಜಾಂನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ 2024 -25 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಪರಿಷ್ಕಾರಗೊಂಡ ಪರ್ಯಕ್ಷಮವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ಈಗಾಗಲೇ ಪರಿಷ್ಕಾರಗೊಂಡ ಪರ್ಯಕ್ಷಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಏಕರೂಪವಾದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಿಜಾಂನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ಎಸ್. ಎಲ್. ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸುಮಾರು 8-9 ಲಕ್ಷ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಮಾನಸಿಕ ಮತ್ತು ಬೌದ್ಧಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೇವಲ ಕಂಠಪಾಠ ಮಾಡಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯುವುದು, ನನಿಷಿನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತರಿಸುವುದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸದೆ ತಾರ್ಕಿಕ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಬೇಳೆಸುವ, ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಅಧ್ಯ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ನೀಡುವ, ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ತೀರ್ಮಾನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತಹ, ವಿವಿಧ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಾಂತಿಕರಣಗೊಳಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಒಳಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಲಿಕ್ತಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಒಂದಕ್ಕೂಂದು ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಂಚಿದಂತೆ, ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕ್ತಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗಮನಾರ್ಹ ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ವಿಜಾಂನ ಹೆಸರೇ ಹೇಳಿವಂತೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಜಾಂನ. ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಅಧ್ಯಯನವೇ ವಿಜಾಂನ. ಏನು? ಏಕೆ?; ಹೇಗೆ? ಎಂಬ ಕುಶಲಹಲಕಾರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ನೀಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವ ಜಾಂನದ ಶಾಖೆಯೇ ವಿಜಾಂನ. ಹಾಗಾಗಿ ವಿಜಾಂನದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಈಡೀರಿಸುವಂತಿರಬೇಕು.

ವಿಜಾಂನದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವಾಗ ರಚಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವಂತಿರಬೇಕು.

- ದಿನನಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ನಡೆಯುವ ಹಲವಾರು ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ ಹುಡುಕುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬೇಳೆಸುವುದು.
- ಪರಿಸರದ ಜೊತೆ ಉತ್ತಮ ಬಾಂಧವ್ಯವನ್ನು ಬೇಳೆಸುವುದು.
- ಮೂಡನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕುವುದು.
- ಪರೀಕ್ಷೆ ನೋಡುವ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಬೇಳೆಸುವುದು.
- ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವುದು.
- ವ್ಯಾಜಾಂನಿಕ ಮನೋಭಾವನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.
- ವಿಜಾಂನದ ಅನೇಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಾಂತಿಕರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ತೀರ್ಮಾನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

- ವಿಜ್ಞಾನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರಿವು, ಅವುಗಳ ಅನ್ವಯ, ಕಾರ್ಯ - ಕಾರಣ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.
- ವಿಭಿನ್ನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸುವುದು.
- ಅನುಭವಗಳೆಂದ ತನ್ನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ತಾನೇ ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಇತ್ಯಾದಿ., ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳು ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದ ಬೋಧನಾ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿಯೂ ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು. ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಈಡೆರಿವೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಸಲು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಸೃಜನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ರಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನಿರ್ಣೀಯಲ್ಲಿ 2019-20 ನೇ ಸಾಲಿನ ಎಸ್. ಎಸ್. ಎಲ್. ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಅದರಂತೆಯೇ ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ.

### **ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ವಿನಾಯಸದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು:**

#### **• ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ:**

ಅಧ್ಯಾಯವಾರು ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯ ಬದಲಾಗಿ, ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ (Theme Based) ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಅಧ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಸಮಾನ ಘಾರ್ಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬೋಧಿಸುವ ಹಾಗೂ ಕಲಿಯುವ ಅವಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕದ ಯಾವುದೇ ಕಲಿಕಾಂಶ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಹೊರಗುಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಒಟ್ಟು ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಇಷ್ಟೇ ಅಂಕಗಳು ಎಂದು ತೀಳಿದು ಅಷ್ಟು ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮದಿಂದ ಶ್ರಿಕ್ಷಿಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತಾರೆ. ಅಧ್ಯಾಯಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಭಿಜ್ಞಾನ ಮಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಧ್ಯಾಯವಾರು ಹೇಳಿದ್ದಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

#### **ಉದ್ದೇಶವಾರು ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ:**

**ಸ್ತುರಣೆ, ಗೃಹಿಕೆ, ಅನ್ವಯ** ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 20%, 40%, 20% ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಇರುತ್ತದೆ. **ಕೌಶಲಕ್ಷ್ಯ** ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, 15% ಅಂಕಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಲು ಮತ್ತು 5% ಅಂಕಗಳನ್ನು ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಆಲೋಚನೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೀಸಲಿದಲಾಗಿದೆ. ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಆಲೋಚನೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸಂಶೋಧಿಸುವ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ, ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಕೂಡಿಕೆರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು; ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು, ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತೀಳಿಯುವುದು ಮುಂತಾದ ಕೈತ್ರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯವ ಕೌಶಲವನ್ನು ಇಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಬೌದ್ಧಿಕ ಕೌಶಲವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು.

## ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ವಿಧಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ:

ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಉತ್ತರ ಮಾಡಿ ಉತ್ತರಿಸುವುದು ಆದರೆ ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬಯಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇದ್ದಾಗ ಸಹಜವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಲೋಚಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಅವರ ಆಲೋಚನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಬರವಣಿಗೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಈಗ ಪ್ರಶ್ನೆಪ್ರತಿಕೆಯಲ್ಲಿ **1** ಅಂಕದ ಮತ್ತು **2** ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ, **3** ಅಂಕಗಳ ಮತ್ತು **4** ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. **5** ಅಂಕದ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪ್ರತಿಕೆಯು ಒಟ್ಟು **38** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. **1** ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, **3, 4** ಮತ್ತು **5** ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇರಬಹುದು.

**ಕರ್ತಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.** ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸುಲಭದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ **30%**, ಸಾಧಾರಣ ಮಟ್ಟದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ **50%** ಮತ್ತು ಕರ್ತಿಣತೆಯಿಗೆ **20%** ಅಂಕ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

## ಅಂತರಿಕ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

ಈ ಹಿಂದಿನಂತೆಯೇ 2024-25 ರ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪ್ರತಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಒಟ್ಟು 20 ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಅಂತರಿಕ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. **2** ಅಂಕಗಳ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ, **3 ಅಂಕಗಳ ಮತ್ತು 4 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ, 4 ಅಂಕಗಳ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಅಂತರಿಕ ಆಯ್ದು ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂತರಿಕ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಒಂದೇ ಮುಖ್ಯಾಂಶಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಒಂದೇ ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತವೆ.**

## ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ:

- ಪ್ರಶ್ನೆ ಪ್ರತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಚಿತ್ರಧಾರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಚಿತ್ರರಚನೆಗೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭಾಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಚಿತ್ರಗಳ ರಚನೆಗೆ ಅಭಾಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಚಿತ್ರಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.
  - ಅಧ್ಯಾಯವಾರು ಅಂಕ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನೀಲ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಅಧ್ಯಾಯದ ವಾಹಣೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಅಂದರೆ ಆ ಅಧ್ಯಾಯದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕಲೀಕಾ ಘಲಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
  - ಪ್ರಶ್ನೆ ಪ್ರತಿಕೆ ರಚಿಸುವಾಗ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅಧ್ಯಾಯದ ವಾಹಣೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಆ ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಟು. ಅಂಕಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿದಾಗ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರಿಕ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮವೆನಿಸುತ್ತದೆ.
  - ಯಾವುದೇ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಲಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಫೆಟ್‌ಕೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಉಪಫೆಟ್‌ಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಯಾಯ ಬದಗಿಸುವಂತೆ ನೀಲನಕಾಶೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಹೀಗೆ ಬದಲಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪ್ರತಿಕೆ ವಿನಾಯಸವು, ಬೋಧನಾ ಕಲೀಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಸ್ವೇಹಿಯಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಅಲ್ಲದೇ ಮಕ್ಕಳ ಕಲೀಕೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ನೆರವಾಗಲಿದೆ.

## ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ವಿನಾಯಸಗೊಳಿಸಲು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

2024 - 25 ರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10 ನೇ ತರಗತಿ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ಪರಿಕಲ್ಪನೆ/ಅಧ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಕೆಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳೆಂದು ಕ್ಷೇಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ 2024-25 ರ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯಾಂಶಗಳಿಗೆ ಈ ಮೊದಲು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಮರುಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ

### 1. ಮುಖ್ಯಾಂಶ ಆಧಾರಿತ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅಂಶಗಳು.

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು	ಅಧ್ಯಾಯಗಳು	ಒಟ್ಟು ಅಂಶಗಳು
1.	ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು	<ul style="list-style-type: none"><li>ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ಷಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸೆವೀಕರಣಗಳು</li><li>ಆಮ್ಲಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು</li><li>ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು</li><li>ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು</li></ul>	25
2.	ಜೀವ ಜಗತ್ತು	<ul style="list-style-type: none"><li>ಜೀವ ಕ್ಷಯೆಗಳು</li><li>ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ</li><li>ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?</li><li>ಆನುವಂಶೀಯತೆ</li></ul>	25
3.	ನ್ಯಾಸಿಕ್ ಕಿರಿಯನ್	<ul style="list-style-type: none"><li>ಬೆಳ್ಳು, ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ಷೀಭವನ</li><li>ಮಾನವನ ಕಣ್ಣ ಮತ್ತು ವರ್ಣಮಾಯ ಜಗತ್ತು</li></ul>	13
4.	ವಸ್ತುಗಳು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿ ಸುತ್ತವೆ?	<ul style="list-style-type: none"><li>ವಿದ್ಯುಚ್ಕ್ಷಯ</li><li>ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು</li></ul>	14
5.	ನ್ಯಾಸಿಕ್ ಕಿರಿಯನ್	<ul style="list-style-type: none"><li>ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ</li></ul>	03
		ಒಟ್ಟು	80

**2. ಉದ್ದಿಷ್ಟವಾರು ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ.**

ಕ್ರ.ಸಂ	ಅಂಕಗಳು	ಅಂಕಗಳು	ಶೇಕಡವಾರು ಪ್ರಮಾಣ
1.	ಸ್ತರಣೆ	16	20%
2.	ತಿಳಿವಳಿಕೆ	32	40%
3.	ಅನ್ವಯ	16	20%
4.	ಕೌಶಲ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ಚಿತ್ರರಚನಾ ಕೌಶಲ</li> <li>● ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಆಲೋಚನಾ ಕೌಶಲ</li> </ul>	12 04	15% 5%
	ಒಟ್ಟು	80	100%

**3. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ವಿಧಗಳಿಗೆ ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಧ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು
1.	ಒಹು ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)	08	08
2.	ಅತಿ ಕಿರು ಉತ್ತರದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)	08	08
3.	ಕಿರು ಉತ್ತರ (ಎರಡು ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)	08	16
4.	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ (ಮೂರು ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)	09	27
5.	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ (ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)	04	16
6.	ದೀರ್ಘ ಉತ್ತರ (ಬಡು ಅಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆ)	01	05
	ಒಟ್ಟು	38	80

#### 4. ಕರಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಅಂಕಗಳ ಹಂಚಿಕೆ

ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಕರಿಣತೆಯ ಮಟ್ಟ	ಅಂಕಗಳು	ಶೀಕೆದ ಶಿಕ್ಷಣ
1.	ಸುಲಭ	24	30%
2.	ಸಾಧಾರಣ	40	50%
3.	ಕರಿಣ	16	20%
ಒಟ್ಟು		<b>80</b>	<b>100%</b>

2024-25 ರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10 ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪರೀಕ್ಷೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಚಿತ್ರ ರಚನಾ ಕೌಶಲದಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಧ್ಯಾಯ	ಚಿತ್ರದ ಸಂಖ್ಯೆ	ಚಿತ್ರದ ಹೆಸರು
1.	ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣಗಳು	1.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>ನೀರಿನ ಲಿದ್ಯುತ್ ಲಿಭಜನೆ</li> </ul>
2.	ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು	2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಸಾರರಿಕೆ ಸೆಲ್ಲೂಫಾರ್ಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಸತುಲಿನ ಚೂರುಗಳ ವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ಉರಿಸುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಹೃಡೆಲೋಜಿನ್ ಅನೀಲದ ಪರೀಕ್ಷೆ.</li> </ul>
3.	ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು	3.3 3.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಲೋಹದ ಮೇಲೆ ಹಬೆಯ ವರ್ತನೆ</li> <li>ತಾಮ್ರದ ಲಿದ್ಯುತ್ ಲಿಭಜನೀಯ ಶುದ್ಧಿಕರಣ</li> </ul>
4.	ಜೀವ ಶಿಯೆಗಳು	5.3 5.10 5.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ತೆರೆದ ಮತ್ತು b) ಮುಚ್ಚಿದ ಪತ್ರರಂಧ್ರ</li> <li>ಮನುಷ್ಯನ ಹೃದಯದ ಭೇದ ನೋಟ</li> <li>ನೆಘಾನ್ ನ ರಚನೆ</li> </ul>
5.	ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ	6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಮಾನವನ ಲಿದ್ಯುತ್</li> </ul>

6.	ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?	7.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಶಲಾಕಾರ್ಗಢ ಮೇಲೆ ಪರಾಗದ ವೊಳೆಯಾವಿಕೆ</li> </ul>
7.	ಬೆಳೆಕು, ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ಷೀಭವನ	9.7  9.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>ನಿಮ್ಮ ದರ್ಷಕಾದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳು (a, b, c, d, e ಮತ್ತು f ಚಿತ್ರಗಳು)</li> <li>ವಸ್ತುವಿನ ಲಿಭಿನ್‌ ಸಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೀನ ಮಸೂರದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ವಭಾವ, ಸಾಣ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ (a, b, c, d, e ಮತ್ತು f ಚಿತ್ರಗಳು)</li> </ul>
8.	ಮಾನವನ ಕೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ವಣಿಕೆಯ ಜಗತ್ತು	10.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ರೋಹಿತದ ಪುನರ್ ಸಂಯೋಜನೆ</li> </ul>
9.	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ	11.1  11.1 ಕೋಷ್ಟ ಕ  11.6  11.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು.</li> <li>ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುವ ರೋಧಕಗಳು</li> <li>ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೋಧಕಗಳು</li> </ul>
10.	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು	12.6 ( a )	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಒಂದು ನೇರವಾಹಕ ತಂತ್ರಿಯ ಸುತ್ತ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಿಗಳ ಮಾದರಿ</li> </ul>

## **S. S. L. C. Question Paper Format 2024-2025**

### **Science**

In our state, for the 2024-25 academic year, students appearing for the SSLC (Secondary School Leaving Certificate) examination in 10th-grade science need to follow the revised syllabus. Students across the state are already receiving uniform education according to the revised syllabus. Around 8-9 lakh students from across the state, with different mental and intellectual capacities, will be taking the SSLC exam in science. Keeping this in mind, annual exam question papers must be designed accordingly.

The question papers should not encourage rote memorization and answering based solely on memory. Instead, they should include questions that foster logical thinking, provide explanations from given data, taking decision by comparison, and consolidate various concepts before answering. As the quality of question papers improves in relation to the learning process and evaluation, significant improvements in the teaching and learning process will be observed.

As the name suggests, science is specialized knowledge. Science is a systematic study that seeks to answer curious questions like "What?", "Why?", and "How?". Therefore, while designing the science question papers, the following objectives must be achieved.

**While designing the science question paper, the questions framed should fulfill the following objectives:**

- Developing the ability to find reasons for various events occurring around us in daily life.
- Fostering a good relationship with the environment.
- Eliminating superstitions.
- Cultivating the habit of testing and verifying things.
- Enhancing logical thinking skills.
- Instilling a scientific attitude.
- Drawing conclusions by integrating many concepts of science.

- Recognizing scientific concepts, their application, and identifying cause-and-effect relationships.
- Analyzing situations.
- Synthesizing various ideas to provide answers.
- Building one's knowledge through personal experiences.

These aspects must be included in both the teaching and evaluation of science. To assess whether these objectives are being met, the question paper must be designed creatively. In line with this, certain changes were made in the science question paper for the SSLC exam in the 2019-20 academic year, and the same approach will continue in the upcoming years.

### **CHANGES MADE IN THE DESIGN OF THE SCIENCE QUIESTION PAPER:**

- **Distribution of marks based on Themes:**

Instead of distributing marks chapter-wise, marks are now distributed based on themes (Key-Concepts). This allows equal importance to be given to all chapters during teaching and learning. No content from the textbook is excluded through this process. Furthermore, both teachers and students can move away from the practice of preparing for the exam based solely on the marks assigned to each chapter. Although specific marks are not assigned chapter-wise, marks are allocated clearly for the respective themes. This ensures thorough practice of each chapter, and various types of questions from those can be included in the question paper.

#### **Objective wise distribution:**

For **Remembering, Understanding, Application** objectives there will be allocation of 20%, 40%, 20% marks respectively. For **skills**, 15% of the marks are allotted for drawing diagrams, and 5% for higher-order thinking questions. Higher-order thinking questions focus on synthesizing, analyzing, generalizing, and reinforcing concepts; making decisions, solving problems, and understanding causes and effects. This enables the evaluation of not only diagrammatic skills but also students' intellectual abilities.

### **Weightage to Types of Questions:**

When there are too many one-mark questions, students tend to guess the answers, but when questions requiring descriptive answers are included, they naturally think and respond. This enhances their thinking, writing, and expression skills. Hence, the number of one-mark and two-mark questions has been reduced, and the number of three-mark and four-mark questions has been increased. One five-mark question has been introduced. The question paper consists of a total of 38 questions. Apart from one-mark questions, some three-mark, four-mark, and five-mark questions may contain sub-questions.

**There are no changes related to the level of difficulty. Marks are distributed as follows: 30% for easy and very easy questions, 50% for average-level questions, and 20% for difficult questions.**

### **Internal Choice Questions:**

As in previous years, the question paper for the academic year 2024-25 will also include internal choice questions for a total of 20 marks. **There will be internal choices for two questions of 2 marks each, four questions of 3 marks each, and one question of 4 marks.** The internal choice questions will relate to the same theme and will be from the same chapter.

### **Special Note**

- Since the question paper may contain not only drawing diagram questions but also diagram-based questions, all the diagrams in the textbook should be carefully reviewed. However, for diagram drawing, students should practice only the diagrams listed. A list of diagrams that need to be practiced for drawing is provided at the end.
- While preparing the blueprint by distributing marks chapter-wise, it is important to frame questions and allocate marks appropriately, taking into account the learning outcomes covered under each chapter.
- When designing the question paper, if the scope of any one chapter is too broad and it is not feasible to assign maximum marks to that chapter, it would be appropriate to provide internal choice questions for such chapters.

- The blueprint must ensure fairness to all the units and sub-units taught within any chapter.

Thus, the changed question paper design will improve the teaching learning process and reduce the stress of exams in a student-friendly manner and help in evaluating the learning of children.

### **Points to Note for Designing Question Paper**

**Certain concepts/chapters from the Class 10 Science Subject Textbook have been omitted from the learning and assessment processes for the academic year 2024-25. As a result, the previously assigned marks for themes in 2024-25 SSLC Annual Examination have been readjusted as follows:**

#### **1. Theme-based units and marks.**

SI No.	Themes	Chapters	Total marks
1.	Materials in Daily Life	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemical Reactions and Equations</li> <li>Acids, Bases and Salts,</li> <li>Metals and Non-metals,</li> <li>Carbon and Its Compounds</li> </ul>	25
2.	The Living World	<ul style="list-style-type: none"> <li>Life Processes</li> <li>Control and Coordination</li> <li>How Do Organisms Reproduce?</li> <li>Heredity</li> </ul>	25
3.	Natural Phenomena	<ul style="list-style-type: none"> <li>Light – Reflection and Refraction</li> <li>The Human Eye and the Colourful World</li> </ul>	13
4.	How Things Work	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electricity</li> <li>Magnetic Effects of Electric Current</li> </ul>	14
5.	Natural Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>Our environment</li> </ul>	03
		Total	80

## 2. Weightage of Marks Based on Learning Objectives.

Sl No.	Objectives	Marks	Percentage
1.	Remembering	16	20%
2.	Understanding	32	40%
3.	Applying	16	20%
4.	Skill ● Drawing Skill ● Higher-order thinking Skill	12 04	15% 5%
	Total	80	100%

## 3. Distribution of Marks Based on Types of Questions

SL No.	Type of question	No.of questions	Total Marks
1.	Multiple choice questions (One Mark Questions)	08	08
2.	Very short answer questions (One Mark Questions)	08	08
3.	Short answer (Two Marks Questions)	08	16
4.	Long answer (Three Marks Questions)	09	27
5.	Long answer (Questions of four marks)	04	16
6.	Long answer (Five Marks Question)	01	05
	Total	38	80

## 4. Distribution of Marks Based on Levels of Difficulty

SL No.	Difficulty Level	Marks	Percentage
1.	Easy	24	30%
2.	Average	40	50%
3.	Difficult	16	20%
	Total	80	100%

**Diagrams to be Practiced for the 2024-25 Academic Year for Class 10 Students.**

SL No.	Chapter	Figure No	Figure Name
1.	Chemical Reactions and Equations	1.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Electrolysis of Water</li> </ul>
2.	Acids, Bases and Salts	2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reaction of Zinc Granules with dilute Sulphuric Acid and Testing Hydrogen Gas by Burning</li> </ul>
3.	Metals and Non-metals	3.3 3.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Action of steam on a Metal</li> <li>● Electrolytic refining of Copper</li> </ul>
4.	Life Processes	5.3 5.10 5.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>● a) Opened Stomata</li> <li>● b) Closed Stomata</li> <li>● Sectional view of Human Heart</li> <li>● Structure of Nephron</li> </ul>
5.	Control and Coordination	6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The Human Brain</li> </ul>
6.	How do organisms reproduce	7.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Germination of pollen on stigma</li> </ul>
7.	Light – Reflection and Refraction	9.7 9.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ray Diagrams of Images Formed by a Concave Mirror (a, b, c, d, e, and f)</li> <li>● Nature, Position, and Size of Images Formed by a Convex Lens at Different Positions of Objects (a, b, c, d, e, and f)</li> </ul>
9.	The Human Eye and the Colourful World	10.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recombination of the Spectrum White Light</li> </ul>
10.	Electricity	11.1 11.1 Table 11.6 11.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Simple Electric Circuit</li> <li>● Symbols commonly used in electrical circuits.</li> <li>● Resistors in series mode</li> <li>● Resistors in parallel</li> </ul>
11.	Magnetic Effects of Electric Current	12.6 (a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A pattern of concentric circles indicating the field lines of a magnetic field around a straight conduction wire.</li> </ul>



## ಭಾಗ A - ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನ

ಫೋನ್ ನಂ	ಘಟಕ	ಸ್ತುರಕೆ						ತೀಳುವಲಿಕೆ						ಅನ್ವಯ						ಕೌಶಲ						ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಒಟ್ಟು ಅಂಕ	Theme vice Marks	
		MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3				
		1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M				
9	ಬೆಳ್ಗು-ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವರ್ಕೋಫಿನ																												
10	ಮಾನವನ ಕಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪರಿಷದು ಜಗತ್ತು																												
11	ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಿಕೆ																												
12	ವಿದ್ಯುತ್ಪರಿಷದ ಕಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು																												
ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು																													
ಅಂಕಗಳು																													

## ಭಾಗ B - ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ

ಫೋನ್ ನಂ	ಘಟಕ	ಸ್ತುರಕೆ						ತೀಳುವಲಿಕೆ						ಅನ್ವಯ						ಕೌಶಲ						ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಒಟ್ಟು ಅಂಕ	Theme vice Marks	
		MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3				
		1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M				
1	ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣಗಳು																												
2	ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಾಮ್ಲಗಳು																												
3	ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು																												
4	ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು																												
ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು																													
ಅಂಕಗಳು																													

## ಭಾಗ C - ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನ

ಫೋನ್ ನಂ	ಘಟಕ	ಸ್ತುರಕೆ						ತೀಳುವಲಿಕೆ						ಅನ್ವಯ						ಕೌಶಲ						ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ಒಟ್ಟು ಅಂಕ	Theme vice Marks	
		MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3	MCQ	VSA	SA	LA1	LA 2	LA 3				
		1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M	1M	1M	2M	3M	4M	5M				
5	ಜೀವ ಶಿಯೆಗಳು																												
6	ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ																												
7	ಜೀವಿಗಳ ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?																												
8	ಆನುವಂಶಿಕೀಯತೆ																												
13	ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ																												
ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು																													
ಅಂಕಗಳು																													

ಅಂತಿಮ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು  
ಅಂಕಗಳು