

**ಎನ್. ಟಿ. ಎಸ್. ಇ.**

**ಮತ್ತು**

**ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್.**

**ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಕೈಪಿಡಿ**

**HAND BOOK  
ON**

**NTSE AND NMMS  
EXAMINATIONS**

**ಉಚಿತ ವಿತರಣೆ – ಶಾಲೆಗಳಿಗಾಗಿ  
FREE SUPPLY TO SCHOOLS**

*NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and*

*use in any form without permission from DSERT, Bangalore*

ಶೀರ್ಷಿಕೆ : ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಕೈಪಿಡಿ

ಪ್ರಕಾಶಕರು ಮತ್ತು ಹಕ್ಕುಗಳು :

ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ., ಸಂಖ್ಯೆ - 4, 100 ಅಡಿ ವರ್ತುಲ ರಸ್ತೆ,

ಬನಶಂಕರಿ 3ನೇ ಹಂತ ಹೊಸಕೆರೆಹಳ್ಳಿ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560085

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ : ಅಕ್ಟೋಬರ್ - 2010

ಪ್ರತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 10,000

ಮುದ್ರಕರು :

ಸರ್ಕಾರಿ ಮುದ್ರಣಾಲಯ

ಮೈಸೂರು ರಸ್ತೆ

ಬೆಂಗಳೂರು - 560 039

*NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and*

*use in any form without permission from DSERT, Bangalore*

## ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಶ್ರೀ ಡಿ.ಎಸ್. ರಾಜಣ್ಣ  
ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ ಎಂ. ಎಸ್. ಪಾಟೀಲ್  
ಸಹ ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಸಂಯೋಜಕರು  
ಶ್ರೀ ಎಂ.ವಿ. ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ  
ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು  
ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ವಿಭಾಗ,  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ. ಬೆಂಗಳೂರು

ವೆಂಕಟೇಶ್. ಹೆಚ್.ವಿ.  
ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ತಂತ್ರಜ್ಞರು  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ.  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಕಛೇರಿ ಸಹಾಯಕರು

ಜಿ. ಎಂ. ಜಂಗಿ  
ಕಲಾವಿದರು,  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ.  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ ರಂಗನಾಥಪ್ಪ, ಪ್ರ. ದ. ಸ.  
ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ವಿಭಾಗ,  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ.  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ ಜಾಲ ನಂಜುಂಡೇಶ್ವರ, ಪ್ರ. ದ. ಸ.  
ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ವಿಭಾಗ,  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ.  
ಬೆಂಗಳೂರು

NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and

III

use in any form without permission from DSERT, Bangalore

## ಸಂಪನ್ಮೂಲ ತಂಡ

### ಪತ್ರಿಕೆ -1 ಸಾಮಾನ್ಯ ಭೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ (GMAT)

ಡಾ. ಡಿ.ಎಸ್.ಶಿವಾನಂದ  
ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು  
ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಡಾ. ಶಾರದಾಂಬಾ ರಾವ್  
ನಿವೃತ್ತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಲಹೆಗಾರರು  
ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಆರ್.ಟಿ., ಬೆಂಗಳೂರು

ಡಾ. ಅರುಣಾ ಪ್ರಸಾದ್  
ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು  
ಎಸ್.ಎ.ಎ.ಶಾಲೆ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಡಾ. ವಾಮದೇವಪ್ಪ  
ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು  
ಎಂ.ಎಂ. ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ  
ದಾವಣಗೆರೆ

ಡಾ. ವೈ. ಬಿ. ವೆಂಕಟೇಶ್  
ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರು  
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ  
ಬೆಂಗಳೂರು

### ಪತ್ರಿಕೆ - 2 ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ (SAT)

ಡಾ. ಪ್ರವೀಣ್. ಆರ್. (ವಿಷಯ: ಗಣಿತ)  
ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು  
ಸಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ ಎಂ. ಟಿ. ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಐಯ್ಯಂಗಾರ್  
(ವಿಷಯ : ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ)  
ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು  
ಎಸ್.ಕಡಂಬಿ ಪ.ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು  
ಬಸವೇಶ್ವರನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ. ಪಿ.ಎ.ಕುಮಾರ್ (ವಿಷಯ : ಪೌರನೀತಿ)  
ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು,  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಡಾ. ಸುಧಾ (ವಿಷಯ : ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ)  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು  
ಆಲ್-ಅಮೀನ್ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ,  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧಾ ಪಿ. (ವಿಷಯ : ಇತಿಹಾಸ)  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು  
ಡಯಟ್, ಬೆಂಗಳೂರು

ಡಾ. ಕೆ. ಆರ್. ಮಂಜುನಾಥ್ (ವಿಷಯ : ಭೂಗೋಳ)  
ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು  
ಎಂ.ಇ.ಎಸ್.ಪ.ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀಮತಿ ನಳಿನಿ (ವಿಷಯ : ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ)  
ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕಿ  
ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಮಾಗಡಿ ರಸ್ತೆ,  
ಬೆಂಗಳೂರು

ಶ್ರೀ ಪ್ರಕಾಶ್ ಮುಡಿತಾಯ  
ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು  
ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ  
ಸುಳ್ಳೆ

## ಮುನ್ನುಡಿ

ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ.ಯು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದುವರೆಗೆ ಈ ಎರಡೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಚಾರದ ಫಲವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಬರೆಯುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿ, ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾಗಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ನಮ್ಮ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ.

ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಲು ಸೂಕ್ತ ಪೂರಕ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದ ಕೊರತೆ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ಪೋಷಕರಿಗೆ, ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇತರರಿಗೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಸ್ಥೂಲ ಪರಿಚಯ, ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪ, ವಿಧ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ನೀಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಈ “ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಕೈಪಿಡಿ” ಪುಸ್ತಕ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸದ್ಭಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಿ ಎಂದು ಆಶಿಸಿ, ಅನವರತ ಸ್ವಪ್ರಯತ್ನ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಿಂದ ಎರಡೂ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ ಪಡೆಯುವಂತಾಗಲಿ ಎಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಇಲಾಖೆಯ ಪರವಾಗಿ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು. ಪುಸ್ತಕದ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಸಲಹೆ - ಸೂಚನೆಗಳಿಗೆ ಸದಾ ಸ್ವಾಗತವಿದೆ.

ಆಗಸ್ಟ್ - 2010

ಡಿ. ಎಸ್. ರಾಜಣ್ಣ  
ನಿರ್ದೇಶಕರು

## ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಕೈಪಿಡಿ ಕುರಿತು

“ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಕೈಪಿಡಿ” ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ ನಿರ್ದೇಶನದಂತೆ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಂಟನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ಪ್ರತಿಭೆ ಹಾಗೂ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಈ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಈ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ – General Mental Ability Test (GMAT), ಮತ್ತು ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ - Scholastic Aptitude Test (SAT) ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಪೋಷಕರಿಗೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ವಿಷಯಗಳು, ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪದ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣ ನೀಡುವುದು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೇ ಸ್ವತಃ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ, ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರಿಯುವಂತೆ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸುಳಿವು(Hint) ಸಹಿತ ಉತ್ತರಗಳು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರು ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು (Multiple Choice Questions) ರಚಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬಹುದು.

ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಸ್ಪರ್ಧಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಾದೀವಿಗೆಯಾಗಿ ಅವರಲ್ಲಿ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ತುಂಬಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನಕ್ಕೆ ಅರ್ಹಗೊಳಿಸಿ, ಮುಂದಿನ ತಮ್ಮ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿ ಎಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ ತಂಡ

## ಪರಿವಿಡಿ

ಕ್ರ. ಸಂ.	ವಿಷಯ	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಪೀಠಿಕೆ	1
2.	ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳು	1 – 2
3.	ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ವಿಧಾನ	2 – 4
4.	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನದ ವಿವರಗಳು	4 - 8
5.	ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಿದ್ಧತೆಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು	8 – 9
6.	ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರ	9 – 10
7.	ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ(GMAT) ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು	11 – 125
8.	ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಯ(SAT) ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಉತ್ತರಗಳು	126 – 185

**ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ**  
**GENERAL MENTAL ABILITY TEST**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ Sl. No.	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಧಗಳು Type of Questions	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ Question No	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ Page No.
	ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಕ್ಷರಗಳು Numbers and Letters		
1.	ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಗಳು Number series	1-25	11 - 12
2.	ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆ Wrong Number In the series	26-40	13 - 14
3.	ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಅಂಕಿಗಳು Odd One - Numbers	41-46	15 - 15
4.	ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಜೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು Odd One - Pair Numbers	47-56	16 - 16
5.	ಸಾಮ್ಯತೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು Analogy : Numbers	57-66	17 - 17
6.	ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ನಿಯಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು Matching the rules with given set of numbers	67-76	18 - 19
7.	ಸಂಖ್ಯಾ ಗುಂಪುಗಳ ಸಮಾನತೆ Similarity of sets	77-80	20 -20
8.	ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳು Numbers, Signs And Symbols	81-90	21 - 23

*NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and*

VIII

*use in any form without permission from DSERT, Bangalore*



ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ Sl. No.	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಧಗಳು Type of Questions	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ Question No	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
9.	ಸಂಖ್ಯಾಯುತಗಳು (ಮಾತೃಕೆ) Number Matrix	91-100	24 - 25
10.	ಆಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಬಂಧ Figure and number relationship	101-115	26 - 29
11.	ವೆನ್ ಚಿತ್ರಗಳು Venn Diagrams	116-130	30 - 31
12.	ಛೇದಿಸುವ ಆಕೃತಿಗಳು Intersecting Figures	131-140	32 - 34
13.	ಜ್ಯಾಮಿತೃ ಆಕೃತಿಗಳು Geometric Figures	141-160	35 - 38
14.	ಆಲೋಚನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು Thought Questions	161-185	39 - 44
15.	ಅಕ್ಷರ ಶೇಣಿಗಳು Letter series	186-195	45 - 45
16.	ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳ ಗುಂಪು Odd One - Letter	196-200	46 - 46
17.	ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ Analogy - Letters	201-210	47 - 47
18.	ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆ Letter Coding	211-220	48 - 51
19.	ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಂಕೇತಿಕ ರೂಪ ಮತ್ತು ಅನುವಾದ Letter Coding and Decoding	221-230	52 - 53
20.	ಉತ್ತರಗಳು Answers	1 - 230	54 - 92

NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and

IX

use in any form without permission from DSERT, Bangalore

<p style="text-align: center;"><b>ಚಿತ್ರಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</b> <b>Questions on figures</b></p>			
ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ Sl. No.	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಧಗಳು Type of Questions	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ Question No.	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ Page No.
1.	ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು <b>Completion of Figures</b>	1-10	93 - 96
2.	ದರ್ಪಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ <b>Mirror Image</b>	11-20	97 - 100
3.	ಅಡಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು <b>Hidden/Embedded Figure</b>	21-25	101 - 102
4.	ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಇಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು <b>Super impose figures</b>	26-30	103 - 104
5.	ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಚಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡುವುದು/ ಕತ್ತರಿಸುವುದು <b>Paper fold - Punch / Cut</b>	31-35	105 - 107
6.	ಚಿತ್ರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು <b>Completing the figure series</b>	36-45	108 - 112
7.	ಚಿತ್ರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ <b>Figural analogy</b>	46-55	113 - 117
8.	ಆಕಾರ ಸದೃಶಾಕೃತಿಗಳು <b>Similar Figures</b>	56-60	118 - 119
9.	ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು <b>Figures - Odd One</b>	61-65	120 -121
10.	ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಿಚಿ ಆಕೃತಿ ಮಾಡುವುದು <b>Paper folding and Cubes</b>	66-70	122 -125

*NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and*

X

*use in any form without permission from DSERT, Bangalore*

**ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ**  
**SCHOLASTIC APTITUDE TEST (SAT)**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಿಷಯ	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	<b>PHYSICS</b> ಭೌತ ಶಾಸ್ತ್ರ	126 – 131
2.	<b>CHEMISTRY</b> ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ	132 - 139
3.	<b>BIOLOGY</b> ಜೀವ ಶಾಸ್ತ್ರ	140 - 148
4.	<b>MATHEMATICS</b> ಗಣಿತ	149 - 162
5.	<b>HISTORY</b> ಇತಿಹಾಸ	163 - 170
6.	<b>CIVICS</b> ಪೌರನೀತಿ	171 - 177
7.	<b>GEOGRAPHY</b> ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ	178 - 185

## ಪೀಠಿಕೆ

ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಗಳ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಗುರಿ ತಲುಪುವತ್ತ ದಾಪುಗಾಲಿಟ್ಟಿದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಯೋಗ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇಲಾಖೆ. (The Department of State Educational Research and Training; DSERT) ಇದು ಒಂದು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಎಂಟನೇ ತರಗತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರತಿಭಾನ್ವೇಷಣಾ ಪರೀಕ್ಷೆ (National Talent Search Examination; NTSE) ಮತ್ತು ನ್ಯಾಷನಲ್-ಮೀನ್ಸ್-ಕಮ್-ಮೆರಿಟ್ ಸ್ಕಾಲರ್ಶಿಪ್ ಪರೀಕ್ಷೆ. National Means - Cum - Merit Scholarship Examination (NMMS)

## ಮಹತ್ವ

ಇಂದಿನ ಮಕ್ಕಳು ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಯುಗದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಜೀವನದ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇದ್ದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಈ ಎರಡೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಎಂಟನೇ ತರಗತಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಪ್ರಥಮ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಾಗಿವೆ. ಮುಂದಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳನ್ನು ಅವರು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಈ ಎರಡೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮಹತ್ವ ಗುರುತಿಸುವುದಾದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನದ ಜೊತೆಗೆ, ಅವರಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಮನೋಭಾವ ಬೆಳೆಸುವುದಾಗಿದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಭೆ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಗುರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪೋಷಕರು, ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಲು, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ಉದ್ದೇಶಗಳು

NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಎಂಟನೇ ತರಗತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಗುರಿಸಿ, ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ನೀಡಿ, ಮುಂದೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಜೆಗಳಾಗಿ ರೂಪಿಸಿ, ಆ ಮೂಲಕ ಸಮಾಜದ ಮತ್ತು ದೇಶ ಸೇವೆ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

### NTSE ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು:

1. ಎಂಟನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನದ ಮೂಲಕ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು ನೀಡುವುದು.
3. ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವಿನ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು.
4. ಆ ಮೂಲಕ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ದೇಶ ಸೇವೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಮನೋಭಾವ ಬೆಳೆಸುವುದು.

ನ್ಯಾಷನಲ್ ಮೀನ್ಸ್-ಕಮ್-ಮೆರಿಟ್ ಸ್ಕಾಲರ್ಷಿಪ್ ಯೋಜನೆ

### National Means - Cum - Merit Scholarship Scheme

ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆ (Ministry of Human Resource Development) 2007-08 ನೇ ಸಾಲಿನಿಂದ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಮೀನ್ಸ್-ಕಮ್-ಮೆರಿಟ್ ಸ್ಕಾಲರ್ಷಿಪ್ ಎಂಬ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು NTSE ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

### NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು

1. ಎಂಟನೇ ತರಗತಿಯ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ಅವರ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನದ ಮೂಲಕ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ನೀಡುವುದು.
3. ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶಾಲೆಯಿಂದ ಹೊರಗುಲಿಯದಂತೆ ತಡೆದು, ಅವರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿಕೆಗೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವುದು.

### NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ವಿಧಾನ:

#### NTSE ಪರೀಕ್ಷೆ :

**ಅರ್ಹತೆ :** (Eligibility) ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಅರ್ಜಿ ಹಾಕುವ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಅಂಗೀಕೃತವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಂಟನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರತಿಭಾನ್ವೇಷಣೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಅರ್ಹರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ 7ನೇ ತರಗತಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶೇ.55 ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ/ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶೇ.45ರಷ್ಟು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

#### ಪ್ರಥಮ ಹಂತ (First Phase) :

DSERT ಪ್ರಥಮ ಹಂತದ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜುಲೈ ಮತ್ತು ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಾ ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು

NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and

2

use in any form without permission from DSERT, Bangalore

ಮುದ್ರಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಷಕರು ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತುಂಬಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಪರೀಕ್ಷಾ ಶುಲ್ಕ ಹಾಗೂ ಅರ್ಜಿ ಶುಲ್ಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು DSERT ಯು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆ ಶುಲ್ಕ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೊದಲನೇ ಹಂತದ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:-

**ಭಾಗ - 1 : ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ : General Mental Ability Test (GMAT):** ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ 90 ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಒಂದು ಅಂಕದಂತೆ 90 ಅಂಕಗಳು. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲಾಗುವುದು. ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಆ ಉತ್ತರದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಒದಗಿಸುವ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದು.

**ಭಾಗ - 2 : ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ : Scholastic Aptitude Test (SAT):** ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 90 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 35 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳಾದ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ, ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು 20 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಗಣಿತ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ 35 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳಾದ ಇತಿಹಾಸ, ಭೂಗೋಳ ಮತ್ತು ಪೌರನೀತಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳು ಕಡ್ಡಾಯ. ಈ ವಿಷಯದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುವಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು 7ನೇ ತರಗತಿಯ ಪೂರ್ಣ ಪಠ್ಯ ವಸ್ತುವಿನ (Syllabus) ಮತ್ತು 8ನೇ ತರಗತಿಯ ಪ್ರಥಮ ಅರ್ಧ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪಠ್ಯವಸ್ತು (Syllabus) ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಥಮ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಹರಾಗಲು ಸಾಮಾನ್ಯವರ್ಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ. 40 ರಷ್ಟು ಅಂಕಗಳನ್ನು (90ಕ್ಕೆ 36) ಹಾಗೂ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ / ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ. 32 ರಷ್ಟು ಅಂಕಗಳನ್ನು (90ಕ್ಕೆ 29) ಎರಡೂ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. (ಈ ಅರ್ಹತಾ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡುವುದು ನವದೆಹಲಿಯ ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಆರ್.ಟಿ. ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಬಹುದು).

ಪ್ರಥಮ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ನಿಗದಿಯಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 222 (ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತವೆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಳಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರ‍್ಯಾಂಕ್ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿ, ಮೀಸಲಾತಿ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ದ್ವಿತೀಯ ಹಂತದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

### ದ್ವಿತೀಯ ಹಂತ (Second Phase):

ಪ್ರಥಮ ಹಂತದ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಹತೆಗಳಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಆರ್.ಟಿ. (National Council of Educational Research and Training, New Delhi) ರವರು ದ್ವಿತೀಯ ಹಂತದ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇ ತಿಂಗಳ ಎರಡನೇ ಭಾನುವಾರ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

**ಭಾಗ - 1 : ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ (GMAT) :** ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಕದಂತೆ 100 ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ

**ಭಾಗ - 2 : ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ (SAT) :** ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಕದಂತೆ 100 ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಠ್ಯ ವಸ್ತು (Syllabus) ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಏಳನೇ ತರಗತಿ ಹಾಗೂ ಎಂಟನೇ ತರಗತಿ ಪೂರ್ಣ ಪಠ್ಯವಸ್ತುವನ್ನಾಧರಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ NCERT ಯವರು ನಡೆಸಿ, ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ರ‍್ಯಾಂಕ್ ಹಾಗೂ ಮೀಸಲಾತಿ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅವರ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

### ತೃತೀಯ ಹಂತ (Third Phase):

ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡವರಿಗೆ, ತೃತೀಯ ಹಂತವಾಗಿ ಸಂದರ್ಶನ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಸಂದರ್ಶನ ಕೇಂದ್ರವಿದ್ದು, ಸಂದರ್ಶನ ಪತ್ರವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ತಲುಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 25 ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಸಂದರ್ಶನ ನಡೆಸಲಾಗುವುದು. ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳ ಹಾಗೂ ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಂತಿಮ ಆಯ್ಕೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

### ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ:

ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ.ಯವರಿಗೆ ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 500 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ.ಗೆ ಯು.ಜಿ.ಸಿ. ನಿಯಮಗಳಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವೃತ್ತಿ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮುಂದುವರಿಸುವವರಿಗೆ ಕಾನೂನು ಶಾಸ್ತ್ರ, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಮುಂತಾದ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ದ್ವಿತೀಯ ವರ್ಷದವರಿಗೆ ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 500ಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನದ ಮುಂದುವರಿಕೆಯು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ NCERTಯವರು ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.



### ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ

ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಧನ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕ್ಷೇಮಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಧಿಯಿಂದ (Students Welfare Fund) ಪ್ರತಿ ಮಾಹೆ ರೂ. 200/- ಗಳಂತೆ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

### ವಿಕಲಚೇತನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಮೀಸಲು

2007-08ನೇ ಸಾಲಿನಿಂದ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ (ಪ್ರಥಮ ಹಾಗೂ ದ್ವಿತೀಯ ಎರಡೂ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ) ಶೇ.3 ರಷ್ಟು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ವಿಕಲಚೇತನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿದೋಷ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶೇ.1 ರಷ್ಟು, ಶ್ರವಣ ದೋಷವಿರುವವರಿಗೆ ಶೇ.1 ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ದೋಷವುಳ್ಳವರಿಗೆ ಶೇ.1 ರಷ್ಟು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಿರುವಂತೆ ಇವರಿಗೂ ಸಹ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ (GMAT ಮತ್ತು SAT) ಶ್ರವಣ ದೋಷ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ಅಂಗವಿಕಲತೆ ಹೊಂದಿರುವವರಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಪ ದೃಷ್ಟಿ ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ದೃಷ್ಟಿ ಉಪಕರಣ ಅಥವಾ ಸಹಾಯಕರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಸಹಾಯಕರು 8ನೇ ತರಗತಿ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆವುಳ್ಳವರು ಮಾತ್ರವಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಗುಂಪಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ 30 ನಿಮಿಷ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಮಯ ನೀಡಲಾಗುವುದು.

ವಿಕಲ ಚೇತನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ವಿಕಲತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ತಜ್ಞರಿಂದ ವಿಕಲತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಸರ್ಜನ್‌ರಿಂದ ಮೇಲು ಸಹಿ ಮಾಡಿಸುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೈಹಿಕ ವಿಕಲತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 40% ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರು ಮಾತ್ರ ವಿಶೇಷ ಮೀಸಲಾತಿಗೆ ಅರ್ಹರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

### ನ್ಯಾಷನಲ್ ಮೀನ್ಸ್ ಕಮ್- ಮೆರಿಟ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ಯೋಜನೆ

### National Means - Cum - Merit Scholarship (NMMS)

2007-08ನೇ ಸಾಲಿನಿಂದ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯವು ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿದೆ. ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಎನ್.ಎಮ್. ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿಂದೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿದ ಕುಟುಂಬಗಳ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅಂಥವರು ಶಾಲೆಯಿಂದ ಹೊರಗುಳಿಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಅವರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಪಿ.ಯು.ಸಿ.ವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದಾಗಿದೆ.



ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ 1,00,000 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ 5534 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಮತ್ತೆ ವರ್ಗಾವಾರು ಮೀಸಲಾತಿ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಎಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನಗಳನ್ನು ಹಂಚಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಬರೆದ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಡೆದ ರ‍್ಯಾಂಕ್ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ನಿಗದಿಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

### **ಅರ್ಹತೆ (Eligibility)**

ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅನುದಾನಿತ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಎಂಟನೇ ತರಗತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಅರ್ಹರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

### **ಅರ್ಹತೆಗೆ ಕೆಳಕಂಡ ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ -**

- ಪೋಷಕರ ವಾರ್ಷಿಕ ವರಮಾನ ರೂ. 1,50,000 ಮೀರಿರಬಾರದು.
- ಏಳನೇ ತರಗತಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ವರ್ಗಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶೇ.55 ಅಂಕಗಳನ್ನು (ಅಥವಾ ಗ್ರೇಡ್) ಪಡೆದಿರಬೇಕು. ಪ.ಜಾ. / ಪ.ಪಂ ಹಾಗೂ ವಿಕಲ ಚೇತನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶೇ.5 ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಮೊರಾರ್ಜಿ, ನವೋದಯ ಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅರ್ಹರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

### **ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ (Selection Procedure)**

ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆ ಜೊತೆಗೆ ನಡೆಸಲಾಗುವುದು. ಅಂದರೆ ಪರೀಕ್ಷಾ ದಿನಾಂಕ, ಸಮಯ, ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಎರಡೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ (ವಿವರಗಳಿಗೆ ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ವಿವರಗಳನ್ನೇ ನೋಡುವುದು).

ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೆರಡೂ ಎಂಟನೇ ತರಗತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಬರೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಒಂದು ಹಂತದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾತ್ರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ರೀತಿ ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸಂದರ್ಶನ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಹರಾಗಲು ಎರಡೂ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ (GMAT ಮತ್ತು SAT) ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಗದ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ವರ್ಗದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ.40 (ಅಂದರೆ 90 ಅಂಕಗಳಿಗೆ 32 ಅಂಕಗಳು) ಪ. ಜಾ/ ಪ. ಪಂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ.32 (ಅಂದರೆ 90 ಅಂಕಗಳಿಗೆ 29 ಅಂಕಗಳು) ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲೇಬೇಕು. ನಂತರ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ

ಮೀಸಲಾದ ವೇತನಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಹರಾದರೆ, ಅವರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ರ‍್ಯಾಂಕ್ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದವರಿಗೆ 9ನೇ ತರಗತಿಯಿಂದ ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ.500/ ರಂತೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ರೂ. 6,000/- ಗಳಂತೆ 4 ವರ್ಷಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ಸಿಗುತ್ತದೆ. (ದ್ವಿತೀಯ ಪಿ.ಯು.ಸಿ.ಯವರೆಗೆ).

### ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ವಿತರಣೆ

ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನದ ಹಣ ವಿತರಿಸಲು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯ (MHRD) ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾವನ್ನು ನೋಡಲ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಗಿ ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎಸ್.ಬಿ.ಐ ನಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆ ತೆರೆಯಬೇಕು. ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪೂರ್ಣ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಎಲ್ಲವನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ DSERT ಗೆ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. DSERT ರಾಜ್ಯದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ SBI ಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ. ನಂತರ SBI ನವರು ಒಮ್ಮೆಗೆ ರೂ. 1,500/- ರಂತೆ (ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ) ಹಣವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗೆ ಜಮಾ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

### ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ಮುಂದುವರಿಕೆಗೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳು

NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ಮುಂದುವರಿಕೆಗೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು 9, 10 ಮತ್ತು 12 ನೇ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ.55 ರಷ್ಟು ಮತ್ತು 10ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ.60 ರಷ್ಟು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪ.ಜಾ / ಪ. ಪಂ ಮತ್ತು ವಿಕಲಚೇತನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶೇ. 5 ರಷ್ಟು ವಿನಾಯಿತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಶಾಲೆಯನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾರಣವಿಲ್ಲದೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಗೈರು ಹಾಜರಾದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
- ದೇಶದ ಹೊರಗೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.
- ಆಗಾಗ ಬದಲಾಗುವ ನಿಯಮಗಳು ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಥೂಲವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎರಡೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗಿರುವ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಮುಂದೆ ನೀಡಿದೆ.

**ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ. ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ**

**ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ.**

**ಎನ್.ಎಮ್.ಎಮ್.ಎಸ್.**

- |  |  |
|--|--|
| 1) 1,000 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ (ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ)  | 1) 1,00,000 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ (ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ)  |
| 2) ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ 225 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ<br>(ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಬದಲಾಗಬಹುದು)                        | 2) ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ 5534 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ<br>(ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಬದಲಾಗಬಹುದು)                       |
| 3) ಮೂರು ಹಂತಗಳ ಮೂಲಕ ಆಯ್ಕೆ (ರಾಜ್ಯ<br>ಹಂತ, ರಾಷ್ಟ್ರ ಹಂತ ಮತ್ತು ಸಂದರ್ಶನ)                   | 3) ಒಂದು ಹಂತದ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆ<br>ಮೂಲಕ ಆಯ್ಕೆ                                       |
| 4) ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳಾಧಾರಿತವಾಗಿ<br>ಆಯ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿ (ರ‍್ಯಾಂಕ್) ಪ್ರಕಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದು | 4) ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳ(ರ‍್ಯಾಂಕ್)<br>ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆಯ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಕಟ           |
| 5) ಯಾವುದೇ ವಿಧದ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ<br>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ                              | 5) ಸರ್ಕಾರಿ, ಅನುದಾನಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ<br>ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ.            |
| 6) ಪೋಷಕರಿಗೆ ವರಮಾನದ ಮಿತಿ ಇಲ್ಲ   | 6) ಪೋಷಕರ ವರಮಾನ ವಾರ್ಷಿಕ<br>ರೂ. 1,50,000 ಮೀರಿರಬಾರದು.                                   |
| 7) NCERT ಅರ್ಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ<br>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ನೀಡುತ್ತದೆ                           | 7) ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಚಿವಾಲಯ<br>ಎಸ್.ಬಿ.ಐ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ<br>ವಿತರಿಸುತ್ತದೆ. |

**ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಿದ್ಧತೆಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು:**

NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾರಿ ಮಾತ್ರ ದೊರೆಯುವ ಸುವರ್ಣಾವಕಾಶ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಅಡಿಪಾಯ ದೊರೆಯತಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಪಡೆದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ಲಭಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದ ಕೀರ್ತಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಅರ್ಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲೇಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ತಿಳಿದಿರಲೇಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ:-

- NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ತಿಳಿದಿರಲಿ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ವಿಷಯಗಳು, ವಿಧಾನ, ಪ್ರಶ್ನೆ ಸ್ವರೂಪ, ಸಮಯ, ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಬರೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.
- ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಎರಡು ಪತ್ರಿಕೆಗಳಾದ GMAT ಮತ್ತು SAT ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಿರಿ. SAT ಪತ್ರಿಕೆಯು ಏಳನೇ ಮತ್ತು ಎಂಟನೇ ತರಗತಿಯ ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಪಠ್ಯವಸ್ತು, CBSE, ICSE ಪಠ್ಯವಸ್ತು ಇವುಗಳ ಪರಿಚಯ ನಿಮಗಿರಬೇಕು. ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಕರ, ಪೋಷಕರ, ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಿರಿ.

- GMAT ಪರೀಕ್ಷೆಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಭೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರ, ಸಂಖ್ಯೆ, ಅಕ್ಷರಗಳು, ತರ್ಕಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೊಸದಾದರೂ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಕೌಶಲವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಒಂದು ಬಾರಿ ಈ ಕೌಶಲ ನಿಮ್ಮದಾದರೆ ಅನಂತರ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಬಂದರೂ ಉತ್ತರಿಸುವುದು ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯ. GMAT ನ ಅನೇಕ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಗಳು, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ವೃತ್ತ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿದೆ.
- ವಸ್ತು ನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ 4 ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಆರಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ Negative marking ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಎರಡು ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಒಟ್ಟು 180 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಉತ್ತರಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿಖರತೆ ಹಾಗೂ ವೇಗ (ಸಮಯದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ) ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು.
- ನೀಡಿದ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ (OMR SHEET) ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಗುರುತಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಅರ್ಜಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ನೀಲ ಬಣ್ಣದ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನನ್ನೇ ಬಳಸಬೇಕು. ಉತ್ತರಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

### NTSE ಮತ್ತು NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಪಾತ್ರ:

ಪ್ರತಿ ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ಇಲಾಖೆ ಹಾಗೂ ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಿಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಧಾನ ಕೊಂಡಿ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಈ ಸದಾವಕಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಹೇಳಿ, ಪೋಷಕರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿ, ಅರ್ಹ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೇರಣೆಮಾಡುವವರು ಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು. ಪರೀಕ್ಷಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸೂಸೂತ್ರವಾಗಿ ನಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವವರು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ಗಮನಿಸಲೇಬೇಕು.

- ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಕೇವಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಪರಿಚಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅವರ ಮುಂದಿನ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಅಡಿಪಾಯ ಹಾಗೂ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ತಯಾರಿ ನಡೆಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರ ತರಗತಿ ಕಲಿಕೆಯೂ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ತೀರಾ ಹೊಸದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪೂರ್ಣ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ವರ್ಷದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ 8ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆ ಬರೆಯಲು ಅರ್ಹರಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪೋಷಕರ ಸಭೆಯೊಂದನ್ನು ಕರೆದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕರಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶ, ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ, ಸ್ವರೂಪ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. NTSE ಮತ್ತು NMMS ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಭಾಗವಹಿಸಬೇಕೆನ್ನುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಅವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು. ಪೋಷಕರು ನೀಡಬೇಕಾದ ಸಹಕಾರ ಹಾಗೂ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದು. (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆದಾಯ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ, ಜಾತಿ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ, ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸುವಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ)
- ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಯ ಶಿಕ್ಷಕರು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಅವರಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಬೇಕು. ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕಾದ ತರಬೇತಿಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಮೊದಲೇ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಪೂರಕ ಗ್ರಂಥಗಳು, ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಅಗತ್ಯ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಹಾಗೂ ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಬೇಕು. ವರ್ಷದ ಆರಂಭದಿಂದಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಬೇಕು.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷಾ ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಹಾಗೂ ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಹಕರಿಸಬೇಕು.
- ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೊದಲು ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿತರಿಸುವುದು. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ದಿನಾಂಕ, ಸ್ಥಳ, ಅವಧಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದು.
- ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು dsert.kar.nic.in ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಿಂದ ಅಥವಾ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಪಡೆದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು. NMMS ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು Electronic Clearance Facility with Core Banking facility ಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾದ (SBI) ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆಯನ್ನು ತೆರೆಯುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು. ಬ್ಯಾಂಕ್ ಹೆಸರು, ಖಾತೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದು.

\*\*\*\*\*

# ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ – GENERAL MENTAL ABILITY TEST

## 1. NUMBER SERIES : ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಗಳು

(Questions 1-25)

**Directions :** Questions given below are based on number series. In each Question one number is missing. Identify the correct answer from among the given four alternatives under each questions and indicate.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 1-25)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

1) 7, 13, 21, ?, 43, 57

- 1) 27                      2) 29  
3) 31                      4) 35

2) 3, 6, 12, 21, 33, 48, ?

- 1) 57                      2) 63  
3) 66                      4) 69

3) 18, 23, 31, 42, 56, ?

- 1) 98                      2) 87  
3) 78                      4) 73

4) 7, 18, 40, 73, 117, ?

- 1) 215                      2) 205  
3) 201                      4) 172

5) 11, 13, 17, 19, ?, 25

- 1) 21                      2) 23  
3) 27                      4) 29

6) 3, 5, 9, 17, 33, ?

- 1) 98                      2) 86  
3) 78                      4) 65

7) 6, 9, 18, 45, 126, ?

- 1) 369                      2) 359  
3) 329                      4) 317

8) 141, 133, 125, 117, 109, ?

- 1) 115                      2) 113  
3) 109                      4) 101

9) 111, 76, 48, 27, 13, ?

- 1) 4                      2) 6  
3) 8                      4) 12

10) 88, 85, 78, 67, 52, ?

- 1) 33                      2) 37  
3) 39                      4) 43



11) 152, 149, 143, 131, 107, ?

- 1) 79                      2) 69  
3) 59                      4) 49

12) 6, 6, 7, 11, ? 36, 61

- 1) 24                      2) 20  
3) 18                      4) 14

13) 11, 15, 24, ?, 65, 101

- 1) 39                      2) 40  
3) 48                      4) 50

14) 7, 26, 63, 124, ?

- 1) 214                      2) 215  
3) 217                      4) 218

15) 5, 12, 31, 68, ?, 220

- 1) 159                      2) 141  
3) 133                      4) 129

16) 10, 30, 68, 130, 222, ?

- 1) 443                      2) 350  
3) 343                      4) 291

17) 3, 7, 17, 39, 85, ?

- 1) 159                      2) 169  
3) 179                      4) 189

18) 1, 1, 2, 6, 24, ?

- 1) 160                      2) 140  
3) 120                      4) 100

19) 15, 29, 56, 109, ?

- 1) 181                      2) 192  
3) 204                      4) 214

20) 1, 4, 15, ? 157, 480

- 1) 45                      2) 50  
3) 55                      4) 65

21)  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{4}{15}$ ,  $\frac{8}{31}$ , ?,  $\frac{32}{127}$

- 1)  $\frac{15}{56}$                       2)  $\frac{16}{56}$   
3)  $\frac{15}{63}$                       4)  $\frac{16}{63}$

22) 8, 108, 24, 36, 72, ?, 216

- 1) 9                      2) 12  
3) 18                      4) 24

23) 6, 7, 7, 10, 9, ?, 12, 16, ?

- 1) 12, 16                      2) 12, 15  
3) 13, 15                      4) 13, 16

24) 29, 33, 31, 35, 33, 37, ?

- 1) 39                      2) 37  
3) 35                      4) 33

25) 2, 2, 3, 4, 5, ?, 8, 16

- 1) 5                      2) 6  
3) 7                      4) 8

## 2. WRONG NUMBER IN THE SERIES

ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆ

(Questions 26-40)

**Directions :** In the Questions given a series of numbers have been given of which one number is wrong. Find the wrong number in each Question from amongst the four alternatives given and indicate.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 26-40)

ಸೂಚನೆಗಳು : ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಇದೆ. ಆ ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದೆಂದು ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

26) 1, 9, 27, 49, 81, 121

- 1) 121                      2) 81  
3) 49                      4) 27

27) 17, 29, 39, 47, 53, 58

- 1) 17                      2) 39  
3) 53                      4) 58

28) 1, 3, 7, 15, 30, 63

- 1) 7                      2) 15  
3) 30                      4) 63

29) 53, 47, 40, 33, 26, 19

- 1) 53                      2) 47  
3) 40                      4) 33

30) 1, 1, 2, 4, 8, 11

- 1) 2                      2) 4  
3) 8                      4) 11

31) 50, 34, 26, 22, 18

- 1) 34                      2) 26  
3) 22                      4) 18

32) 0, 8, 24, 48, 64

- 1) 0                      2) 24  
3) 48                      4) 64

33) 3, 10, 27, 66, 127, 218

- 1) 9                      2) 10  
3) 27                      4) 66

34) 3, 10, 31, 93, 283

- 1) 3                      2) 10  
3) 31                      4) 93

35) 2, 3, 5, 8, 17, 33

- 1) 2                      2) 3  
3) 4                      4) 8



**36) 3, 7, 13, 27, 55, 107**

- |       |        |
|-------|--------|
| 1) 13 | 2) 27  |
| 3) 55 | 4) 107 |

**37) 5, 6, 21, 18, 45, 38, 78**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 21 | 2) 45 |
| 3) 38 | 4) 78 |

**38) 480, 480, 240, 80, 20, 10**

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 10  | 2) 20  |
| 3) 240 | 4) 480 |

**39) 2, 4, 7, 14, 17, 34, 37, 64**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 64 | 2) 17 |
| 3) 14 | 4) 4  |

**40) 2, 2, 3, 4, 4, 6, 5, 7**

- |      |      |
|------|------|
| 1) 3 | 2) 4 |
| 3) 6 | 4) 7 |

ಪ್ರ.ವಿಜ್ಞಾನಿ .ಇ.ಆರ್.ಓ.  
ಬೆಂಗಳೂರು

### 3. ODD ONE - NUMBERS

ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಅಂಕಿಗಳು

(Questions 41-46)

**Directions :** In the Questions given, there are four groups of numbers. Three of them are alike in some way, while one of them is different. Indicate the correct answer, by finding the one which is different.

- 41) 1) 340  
2) 213  
3) 122  
4) 62

- 42) 1) 121  
2) 196  
3) 216  
4) 256

- 43) 1) 54  
2) 64  
3) 174  
4) 294

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 41-46)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಮೂರು, ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾದೃಶವಾಗಿವೆ, ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಈ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

- 44) 1) 144  
2) 196  
3) 225  
4) 324

- 45) 1) 71  
2) 81  
3) 91  
4) 121

- 46) 1) 654  
2) 582  
3) 429  
4) 368

#### 4. ODD ONE PAIR NUMBERS

ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಜೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

(Questions 47-56)

**Directions :** In the Questions given pairs of numbers are given. Among them three pairs follow a rule between themselves, whereas one does not. Identify the odd one to find the answer.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 47-56)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಲ್ಲಿಯೂ ಮೂರು ಜೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿವೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- 47) 1) 11, 23      2) 31, 43  
3) 51, 63      4) 71, 83

- 52) 1) 121, 2      2) 144, 3  
3) 169, 4      4) 225, 5

- 48) 1) 5, 12      2) 8, 18  
3) 10, 25      4) 12, 26

- 53) 1) 1, 4      2) 2, 11  
3) 4, 67      4) 5, 122

- 49) 1) 4, 32      2) 6, 108  
3) 8, 128      4) 10, 200

- 54) 1) 4, 8      2) 9, 27  
3) 25, 125      4) 49, 216

- 50) 1) 56, 7      2) 81, 9  
3) 48, 6      4) 32, 4

- 55) 1) 6, 10      2) 12, 30  
3) 20, 68      4) 42, 216

- 51) 1) 441, 12      2) 256, 13  
3) 484, 16      4) 289, 19

- 56) 1) 30, 210      2) 42, 332  
3) 20, 130      4) 6, 24

## 5. ANALOGY : NUMBERS

ಸಾಮ್ಯತೆ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

(Questions 57-66)

**Directions :** In the questions given there is a question mark (?) in a blank space. Under each question one of the four alternatives given satisfies the relationships between the two terms to the left or to the right of the sign :: given in the question. Find the correct answer for each question.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 57-66)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆ (?) ಯಿಂದ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗವಿದೆ. ಆಯಾ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯ :: ಚಿಹ್ನೆಯ ಎಡಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಾಳೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

57) 12 : 68 :: 30 : ?

- 1) 176                      2) 180  
3) 218                      4) 222

58) 6 : ? :: 60 : 120

- 1) 12                      2) 24  
3) 30                      4) 36

59) 11 : 30 :: ? : 128

- 1) 65                      2) 66  
3) 67                      4) 68

60) 75 : 375 :: ? : 225

- 1) 15                      2) 25  
3) 35                      4) 45

61) 144 : 441 :: 169 : ?

- 1) 961                      3) 916  
2) 619                      4) 196

62) 7 : 196 :: 8 : ?

- 1) 224                      2) 256  
3) 272                      4) 324

63) 20 : 11 :: 102 : ?

- 1) 48                      2) 51  
3) 52                      4) 55

64) 20 : 16 :: 30 : ?

- 1) 49                      2) 36  
3) 25                      4) 16

65) 12 : 35 :: 16 : ?

- 1) 63                      2) 55  
3) 47                      4) 32

66) 7/48 : 9/80 :: ? : 100/9999

- 1) 10/999                      2) 100/999  
3) 10/99                      4) 100/99

## 6. Matching the Rules with given set of Numbers

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ನಿಯಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು

(Questions : 67-76)

**Directions :** In the Questions given one of the following rules, I, II, III, IV and V given below has been applied to the set of numbers given in each question. Find out which of the rule has been applied to the question and put cross 'x' mark of its number on the answer.

### A. Rules:

- I Subtract twice the number from the cube of that number
- II Subtract twice the number from the square of that number.
- III Square the number and add half of the number to it.
- IV Subtract square of a number from its cube.
- V Square of twice the number.

67) 4, 21, 56, 115

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

68) 4, 18, 48, 100

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 67-76)

**ಸೂಚನೆಗಳು:** ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ 67 – 76 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯು 5 ನಿಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮತ್ತು ಒಂದನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ನಿಯಮದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಯಾ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದೆ 'x' ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಸೂಚಿಸಿ.

ಎ. ನಿಯಮಗಳು :

- I ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡರಷ್ಟನ್ನು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಘನದಿಂದ ಕಳೆದಿದೆ.
- II ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡರಷ್ಟನ್ನು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗದಿಂದ ಕಳೆದಿದೆ.
- III ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆ.
- IV ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗವನ್ನು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಘನದಿಂದ ಕಳೆದಿದೆ.
- V ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡರಷ್ಟನ್ನು ವರ್ಗ ಮಾಡಿದೆ.

69) 18, 39, 68, 105

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

70) 48, 63, 80, 99

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

71) 4, 16, 36, 64

- 1) II
- 2) III
- 3) IV
- 4) V

**B. Rules:**

- I Square the number and add the same number to it.
- II Square the number and subtract the same number.
- III Square the number and add cube of the same number.
- IV Cube the number and add the same number of it
- V Add 2 to the cube of the number.

**ಬಿ. ನಿಯಮಗಳು :**

- I ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗವನ್ನು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿಸಿದೆ.
- II ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗದಿಂದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ.
- III ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಘನವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆ.
- IV ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಘನಕ್ಕೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆ.
- V ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಘನಕ್ಕೆ 2ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆ.

72) 10, 66, 127

- 1) I
- 2) III
- 3) IV
- 4) V

75) 2, 6, 12

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) V

73) 80, 150, 252

- 1) II
- 2) III
- 3) IV
- 4) V

76) 30, 68, 130

- 1) II
- 2) III
- 3) IV
- 4) V

74) 20, 42, 90

- 1) I
- 2) II
- 3) III
- 4) IV

## 7. SIMILARITY OF SETS

ಸಂಖ್ಯಾ ಗುಂಪುಗಳ ಸಮಾನತೆ

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 77-80)

Directions : In the following Questions, a set of numbers are given from the four alternatives identify the set of numbers which has similarity with set in the Question.

77) 15, 24, 35

- 1) 8, 63, 25
- 2) 35, 16, 8
- 3) 24, 17, 80
- 4) 48, 80, 120

78) 9821, 8327, 5465

- 1) 7835, 8327, 9381
- 2) 8236, 7348, 6572
- 3) 7652, 8921, 6374
- 4) 4567, 5654, 4735

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 77-80)

ಸೂಚನೆಗಳು: ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು, ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ.

79) 211, 234, 268

- 1) 220, 440, 880
- 2) 121, 135, 259
- 3) 221, 241, 289
- 4) 103, 208, 309

80) 59, 61, 67, 71

- 1) 69, 71, 89, 97
- 2) 59, 73, 83, 91
- 3) 49, 61, 67, 83
- 4) 29, 31, 37, 41

## 8. NUMBERS : SIGNS AND SYMBOLS

ಸಂಖ್ಯೆಗಳು : ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳು

(Questions 81-83)

**Directions :** In the Questions given which set of signs should complete the asterisks (\*) sequentially in order to make the equation mathematically meaningful. Find the correct set of signs from among the alternatives given under each question and mark the correct answer.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 81-83)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಗಣಿತ ಸಮೀಕರಣ ಮಾಡಲು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆ ಗಣವನ್ನು (\*) ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆದೇಶಿಸಬೇಕು ? ಸರಿಯಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಗಣವನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಗುರುತಿಸಿ.

81)  $10 * 6 * 8 * 32$

- 1)  $+, \times, =$
- 2)  $=, \times, -$
- 3)  $-, \times, =$
- 4)  $=, -, \div$

83)  $36 * 4 * 5 * 6 * 10$

- 1)  $\div, +, -, =$
- 2)  $\div, -, +, =$
- 3)  $+, \div, = -$
- 4)  $-, =, \div, +$

82)  $15 * 3 * 5 * 8 * 17$

- 1)  $+, =, \times, \div$
- 2)  $\times, \div, +, =$
- 3)  $\div, \times, +, =$
- 4)  $\div, \times, =, +$



**(Questions 84-85)**

**Directions :** In the given equations, which of the following interchange of sign / signs and numerals would make the equation correct ?

**84) ÷ and x, 8 and 12**

- 1)  $(24 \times 8) + 12 = 96$
- 2)  $(12 \div 6) \times 8 = 4$
- 3)  $(8 - 4) \div 2 = 2$
- 4)  $(48 \times 12) + 8 = 12$

**(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 84-85)**

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆ / ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅದಲು ಬದಲಾದಾಗ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**85) x and + ; 4 and 6**

- 1)  $54 \div 9 \times 6 = 36$
- 2)  $32 + 8 - 12 = 28$
- 3)  $48 \div 8 + 4 = 36$
- 4)  $48 \times 12 + 8 = 12$

**(Question: 86-90)**

**Directions :** In the Equations given which of the following interchange of signs / numbers will give the correct equation ?

**86)  $(24 - 6) \times 4 \div 2 + 6 = 20$**

- 1) 4 and 6
- 2) - and +
- 3) 6 and 2
- 4)  $\div$  and -

**87)  $(10 + 6) \times 4 + 2 - 42 = 12$**

- 1) 6 and 2
- 2) + and -
- 3)  $\times$  and +
- 4) 4 and 10

**88)  $24 \div 3 + 6 = 15 - 4$**

- 1) 3 and 4
- 2) 6 and 3
- 3) 3 and 15
- 4) 6 and 4

**(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 86-90)**

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು / ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅದಲು ಬದಲಾದಾಗ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

**89) If,**

**\$ stands for -**

**$\Psi$  stands for +**

**$\phi$  stands for =**

**$\alpha$  stands for  $\div$**

**$\beta$  stands for  $\times$**

**Which of the following alternatives has the correct relation ?**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?

- 1)  $15 \alpha 5 \beta 8 \$ 4 \phi 3 \Psi 6$
- 2)  $15 \beta 5 \phi 8 \alpha 4 \$ 3 \Psi 6$
- 3)  $15 \Psi 5 \$ 8 \alpha 4 \phi 3 \beta 6$
- 4)  $15 \alpha 5 \Psi 8 \phi 4 \beta 3 \$ 6$

**90) If,  $>$  stands for  $\div$**

**$v$  stands for  $\times$**

**$<$  stands for  $+$**

**$^$  stands for  $-$**

**$+$  stands for  $=$**

**Which of the following alternatives has the correct relation ?**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?

- 1)  $6 + 2 < 4 ^ 8 > 3 v 4$
- 2)  $6 > 2 + 4 < 8 v 3 ^ 4$
- 3)  $6 ^ 2 > 4 v < 3 + 4$
- 4)  $6 < 2 v 4 > 8 ^ 3 + 4$

## 9. NUMBER MATRIX ಸಂಖ್ಯಾಯತಗಳು (ಮಾತ್ರಿಕೆ)

**(Questions 91-100)**

**Directions :** In each of the questions the Numbers given in each row follow some rule. Select the correct number which is missing, from amongst the four alternatives given under each question and indicate.

**91)** 233 118 115  
268 125 143  
282 ? 116

- 1) 266
- 2) 248
- 3) 224
- 4) 166

**92)** 16 216 22  
14 729 23  
25 ? 33

- 1) 512
- 2) 484
- 3) 343
- 4) 289

**(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 91-100)**

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಂದು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಆ ಸೂತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ ಆ ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಗುರುತಿಸಿ

**93)** 228 120 132  
247 150 203  
251 ? 229

- 1) 180
- 2) 160
- 3) 140
- 4) 130

**94)**

2	4	6
4	7	3
5	8	7

**18          60          ?**

- 1) 60
- 2) 70
- 3) 78
- 4) 80

95) 18 27 75  
41 60 19  
45 40 ?

- 1) 30
- 2) 35
- 3) 40
- 4) 42

98) 9 11 14  
6 5 8  
48 50 ?

- 1) 100
- 2) 102
- 3) 104
- 4) 106

96) 16 13 15  
10 8 7  
12 10 ?

- 1) 6
- 2) 12
- 3) 14
- 4) 16

99) 2 13 3  
3 45 6  
7 ? 5

- 1) 85
- 2) 84
- 3) 74
- 4) 65

97) 50 1 7  
111 11 10  
335 11 ?

- 1) 20
- 2) 18
- 3) 16
- 4) 14

100) 9 50 5  
6 53 8  
7 ? 6

- 1) 47
- 2) 49
- 3) 51
- 4) 56

## 10.FIGURE AND NUMBER RELATIONSHIP

ಆಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಬಂಧ

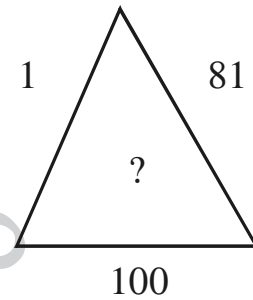
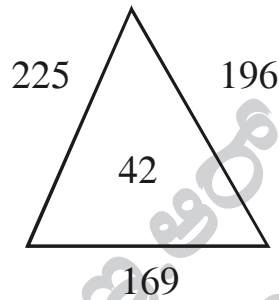
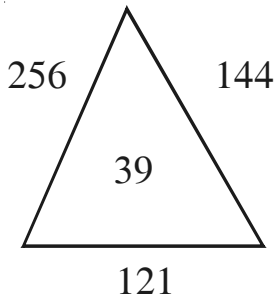
(Questions 101-115)

**Directions :** In Questions given the numbers in the figures are related. Identify the relationship that exists among the numbers in the figure from the given choices under each.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 101-115)

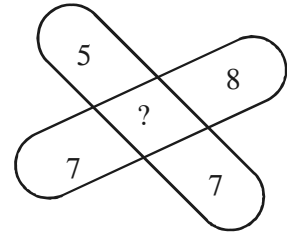
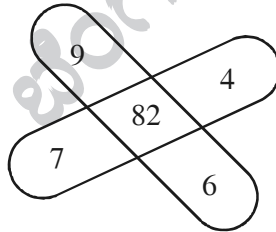
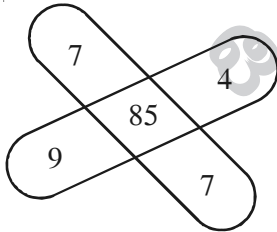
**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

101)



- 1) 19    2) 20    3) 21    4) 22

102)



- 1) 96    2) 91    3) 80    4) 78

103)

3	4	9
2	5	2
6	7	?
36	140	18

- 1) 1    2) 7    3) 11    4) 18

104)

5	8	4	12
---	---	---	----

8	12	3	12
---	----	---	----

9	24	4	?
---	----	---	---

- 1) 12
- 2) 16
- 3) 18
- 4) 20

105)

3	8	6	18
---	---	---	----

6	5	7	23
---	---	---	----

8	7	5	?
---	---	---	---

- 1) 40
- 2) 47
- 3) 51
- 4) 61

106)

4	6	8	52
---	---	---	----

6	8	4	38
---	---	---	----

6	10	4	?
---	----	---	---

- 1) 24
- 2) 34
- 3) 46
- 4) 48

107)

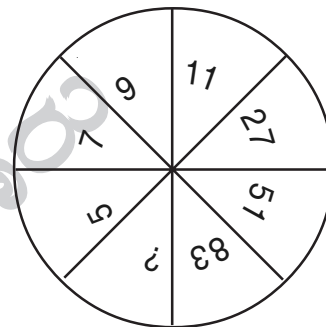
6	8	2	24
---	---	---	----

7	9	3	21
---	---	---	----

8	10	5	?
---	----	---	---

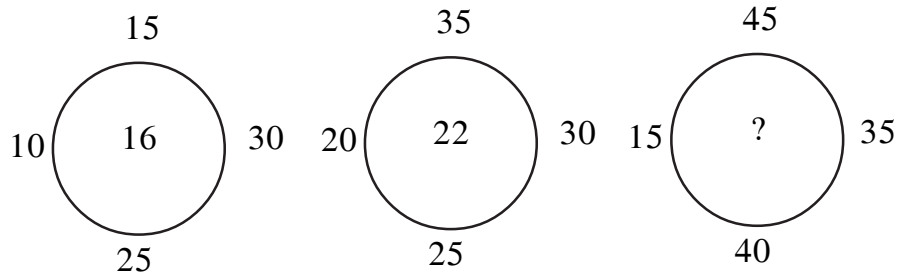
- 1) 20
- 2) 16
- 3) 12
- 4) 10

108)



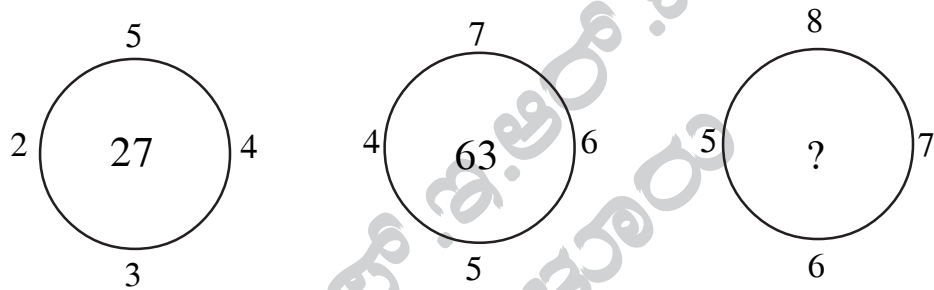
- 1) 123
- 2) 145
- 3) 171
- 4) 198

109)



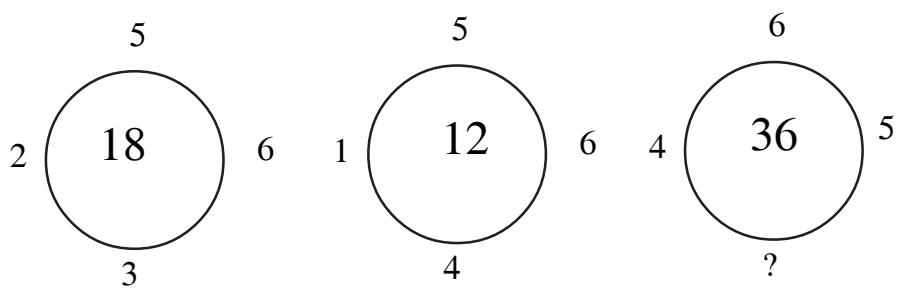
- 1) 24
- 2) 27
- 3) 29
- 4) 33

110)



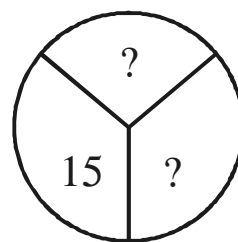
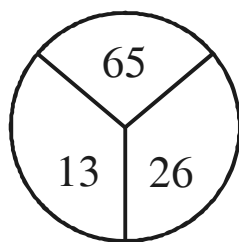
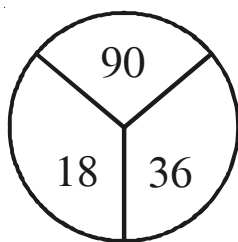
- 1) 87
- 2) 96
- 3) 105
- 4) 120

111)



- 1) 9
- 2) 6
- 3) 3
- 4) 2

112)



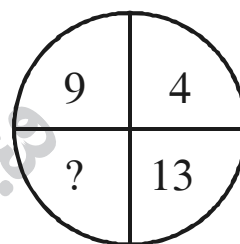
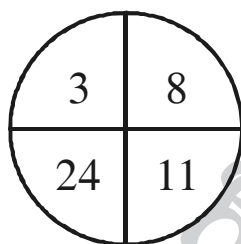
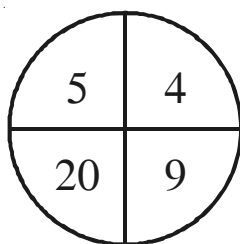
1) 60, 85

2) 45, 65

3) 30, 75

4) 15, 75

113)



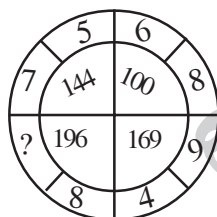
1) 36

2) 52

3) 72

4) 117

114)



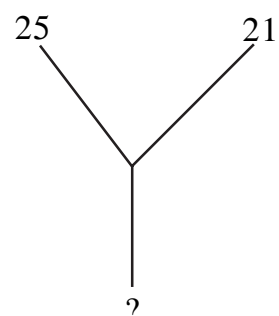
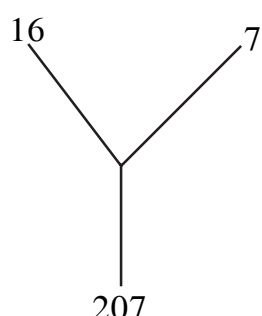
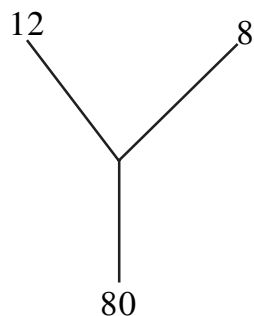
1) 4

2) 6

3) 8

4) 12

115)



1) 184

2) 210

3) 241

4) 425



## 11. VENN DIAGRAMS

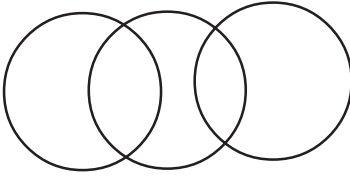
‘ವೆನ್’ ಚಿತ್ರಗಳು

(Questions 116-130)

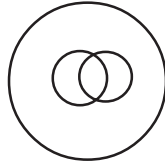
**Directions :** The Question given are based on the diagrams given below. Each circle represents one item irrespective of the size. Match the figure with items in the questions on the basis of their relationship. Identify the correct answer.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 116-130)

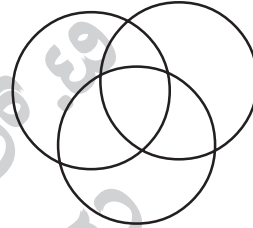
**ಸೂಚನೆಗಳು:** ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವೃತ್ತವೂ ಅದು ಯಾವುದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿನ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



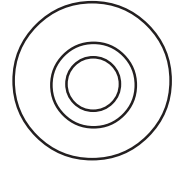
(A)



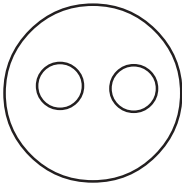
(B)



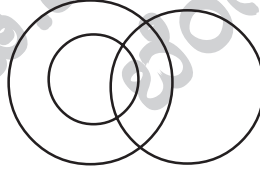
(C)



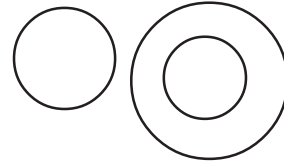
(D)



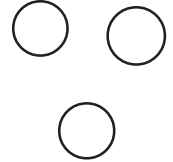
(E)



(F)



(G)



(H)

**116) Arthropods, Insects, Bedbug**

ಸಂಧಿ ಪದಿಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ತಿಗಣೆ

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) C |
| 3) D | 4) E |

**118) Teachers, Fathers, Mothers**

ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು, ತಂದೆಯರು, ತಾಯಿಯರು

- |      |      |
|------|------|
| 1) C | 2) D |
| 3) E | 4) F |

**117) Vegetables, Beans, Apple**

ತರಕಾರಿಗಳು, ಹುರಳಿಕಾಯಿ, ಸೇಬಿನಹಣ್ಣು

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 1) E | 2) F | 3) G | 4) H |
|------|------|------|------|

**119) Players, Cricket, Tennis**

ಆಟಗಾರರು, ಕ್ರಿಕೆಟ್, ಟೆನ್ನಿಸ್

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) B |
| 3) C | 4) E |

**120) Actors, Dancers, Singers**

ನಟರು, ನೃತ್ಯಗಾರರು, ಹಾಡುಗಾರರು

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) B |
| 3) C | 4) E |

**121) Yellow, Roses, Dresses**

ಹಳದಿ, ಗುಲಾಬಿ, ಉಡುಪುಗಳು

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) B |
| 3) E | 4) F |

**122) Planets, Earth, Stars**

ಗ್ರಹಗಳು, ಭೂಮಿ, ನಕ್ಷತ್ರಗಳು

- |      |      |
|------|------|
| 1) B | 2) C |
| 3) E | 4) G |

**123) Citizens, Education, Men**

ಪ್ರಜೆಗಳು, ವಿದ್ಯಾವಂತರು, ಮಹನೀಯರು

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) B |
| 3) C | 4) F |

**124) Doctors, Surgeons, women**

ವೈದ್ಯರು, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕರು, ಮಹಿಳೆಯರು

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) C |
| 3) E | 4) F |

**125) Apples, Eatables, Fruits**

ಸೇಬುಗಳು, ಖಾದ್ಯಪದಾರ್ಥಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) B |
| 3) C | 4) D |

**126) Mass media, Television, News papers**

ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮ, ದೂರದರ್ಶನ, ವಾರ್ತಾ ಪತ್ರಿಕೆ

- |      |      |
|------|------|
| 1) B | 2) E |
| 3) F | 4) G |

**127) Boys, Girls, Artists**

ಬಾಲಕರು, ಬಾಲಕಿಯರು, ಕಲಾಕಾರರು

- |      |      |
|------|------|
| 1) A | 2) B |
| 3) C | 4) D |

**128) Engineers, Industrialsts, Politicians**

ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು, ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳು, ರಾಜಕಾರಿಣಿಗಳು

- |      |      |
|------|------|
| 1) B | 2) C |
| 3) E | 4) G |

**129) Crocodile, Lion, Eagle**

ಮೊಸಳೆ, ಸಿಂಹ, ಹದ್ದು

- |      |      |
|------|------|
| 1) E | 2) F |
| 3) G | 4) H |

**130) Women, Mothers, Musicians**

ಸ್ತ್ರೀಯರು, ತಾಯಂದಿರು, ಸಂಗೀತಗಾರರು

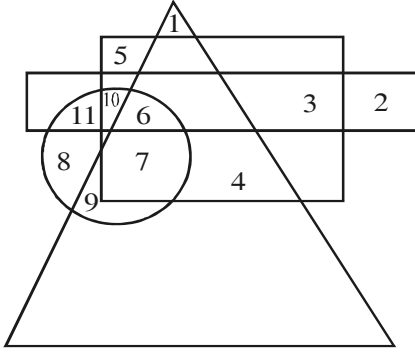
- |      |      |
|------|------|
| 1) E | 2) F |
| 3) G | 4) H |

## 12. Intersecting figures - I

ಭೇದಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳು

(Questions 131 - 135)

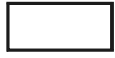
**Directions :** Study the intersecting geometrical figures and the group they represent. Then answer the questions given below by indicating the correct choice.



→ Represents Citizens of Bangalore



→ Represents Males



→ Represents Educated



→ Represents Unemployed

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 116-130)

ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭೇದಿಸುವ ಜ್ಯಾಮಿತೃ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವು ಸೂಚಿಸುವ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ. ಈ ಕೆಳಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಆರಿಸಿ.

ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ನಾಗರಿಕರನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಹನೀಯರನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯಾವಂತರನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

**131) Uneducated unemployed male citizens of Bangalore**

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಅನಿರ್ದಯವಂತ ನಿರುದ್ಯೋಗಿ ಪುರುಷ ನಾಗರಿಕರು

1) 9    2) 7    3) 8    4) 6

**132) Educated employed female citizens of Bangalore**

ವಿದ್ಯಾವಂತ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥ ಮಹಿಳೆಯರು

1) 7    2) 4    3) 2    4) 5

**133) Educated Unemployed Male citizens of Bangalore**

ವಿದ್ಯಾವಂತ ನಿರುದ್ಯೋಗಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಮಹನೀಯ ನಾಗರಿಕರು

1) 3    2) 4    3) 6    4) 7

**134) Uneducated employed Male citizens of Bangalore**

ಅನಿರ್ದಯವಂತ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥ ಮಹಿಳಾ ನಾಗರಿಕರು

1) 7    2) 4

3) 3    4) 1

**135) Uneducated Unemployed Female citizens**

ಅನಿರ್ದಯವಂತ ನಿರುದ್ಯೋಗಸ್ಥ ಮಹಿಳಾ ನಾಗರಿಕರು

1) 9    2) 8

3) 7    4) 5

## 12. Intersecting figures - II

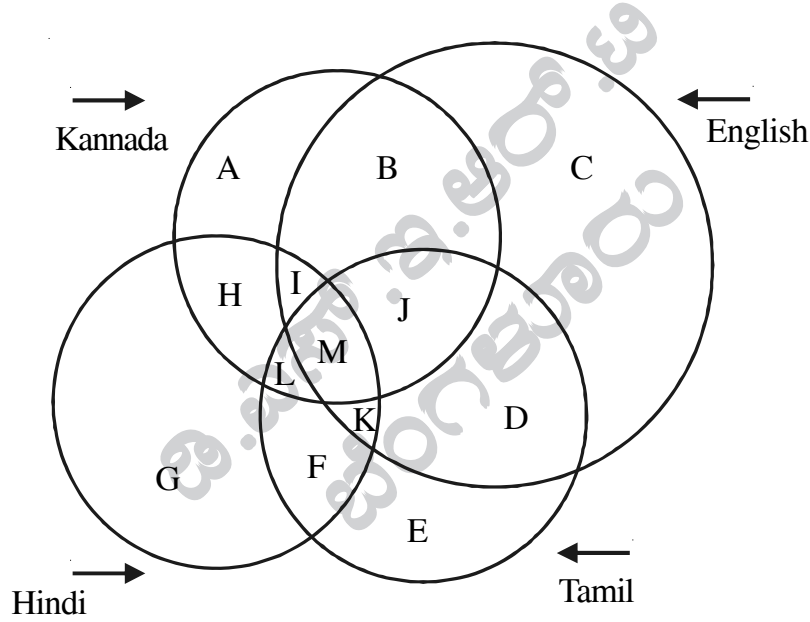
ಭೇದಿಸುವ ವೃತ್ತಗಳು

**Questions : (136-140)**

**Directions :** The following intersecting circles represent the people who know English, Kannada, Hindi and Tamil. Answer the given Questions by indicating through the letter the group represents.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 136 - 140)

ಸೂಚನೆಗಳು: ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವೃತ್ತಗಳು ಇಂಗ್ಲೀಷ್, ಕನ್ನಡ, ಹಿಂದಿ ಮತ್ತು ತಮಿಳು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು, ಆ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಕ್ಷರಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸಿ.



**136) People who know English, Tamil and Hindi**

ಇಂಗ್ಲೀಷ್, ತಮಿಳು ಮತ್ತು ಹಿಂದಿ  
ತಿಳಿದಿರುವವರು

- 1) A
- 2) D
- 3) K
- 4) F

**137) People who know all the four languages**

ನಾಲ್ಕು ಭಾಷೆಗಳೂ ತಿಳಿದವರು

- 1) L
- 2) J
- 3) K
- 4) M

**138) People who know three languages except Tamil.**

ತಮಿಳು ಭಾಷೆಯನ್ನು ಹೊರತು ಬೇರೆ ಮೂರು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದವರು.

- 1) K
- 2) M
- 3) I
- 4) B

**139) People who do not know English, Kannada and Hindi**

ಇಂಗ್ಲೀಷ್, ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿ ತಿಳಿಯದೆ ಇರುವವರು.

- 1) L
- 2) K
- 3) F
- 4) E

**140) People who know both Hindi and Tamil.**

ಹಿಂದಿ ಮತ್ತು ತಮಿಳು ಎರಡು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದವರು.

- 1) G
- 2) F
- 3) E
- 4) M

### 13.GEOMETRIC FIGURES

ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಆಕೃತಿಗಳು

(Questions 141-160)

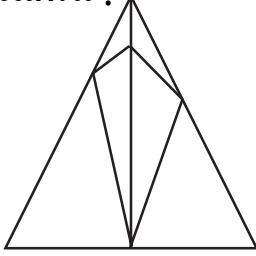
**Directions :** In Question given identify the number of geometrical figures in the given diagrams and find the correct answer for each question and indicate.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 141- 160)

ಸೂಚನೆಗಳು : ಈ ಕೆಳಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿತ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಆಕೃತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

**141) Identify the number of Triangles in the given figure.**

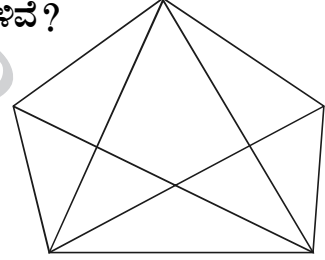
ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಿಭುಜಗಳಿವೆ ?



- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 8  | 2) 9  |
| 3) 10 | 4) 11 |

**143) How many Triangles are there in the given figure?**

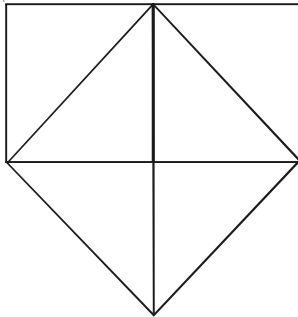
ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಿಭುಜಗಳಿವೆ ?



- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 21 | 2) 20 |
| 3) 19 | 4) 18 |

**142) How many Triangles are there in the given figure?**

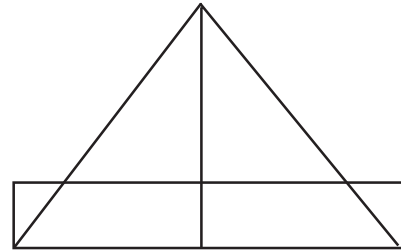
ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಿಭುಜಗಳಿವೆ ?



- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 12 | 2) 10 |
| 3) 8  | 4) 6  |

**144) How many triangles are there in the given figure ?**

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಿಭುಜಗಳಿವೆ ?



- |      |      |
|------|------|
| 1) 2 | 2) 4 |
| 3) 6 | 4) 8 |

145) How many tringler are there in the given figure ?

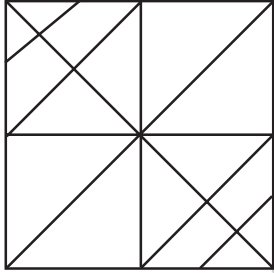
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಿಭುಜಗಳಿವೆ ?



- 1) 12                      2) 10  
3) 8                        4) 6

146) In the given figure how many triangles are there ?

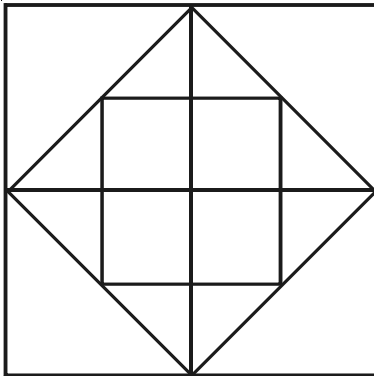
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಿಭುಜಗಳಿವೆ ?



- 1) 24                      2) 26  
3) 28                      4) 30

147) How many Squares are there in the given figure?

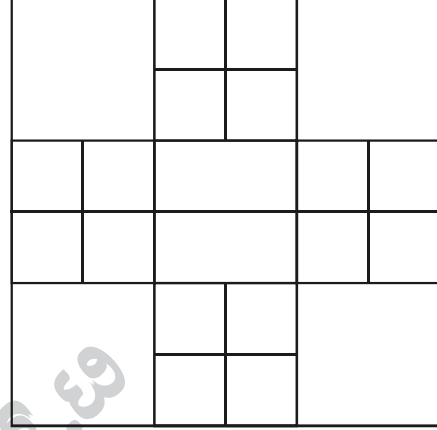
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ ?



- 1) 6                        2) 8  
3) 10                      4) 11

148) How many Squares are there in the given figure?

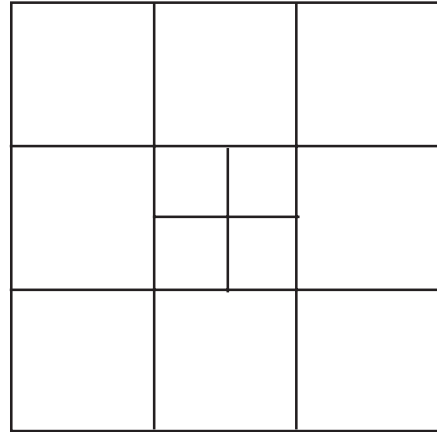
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ ?



- 1) 32                      2) 30  
3) 28                      4) 24

149) How many squares are there in the given figure ?

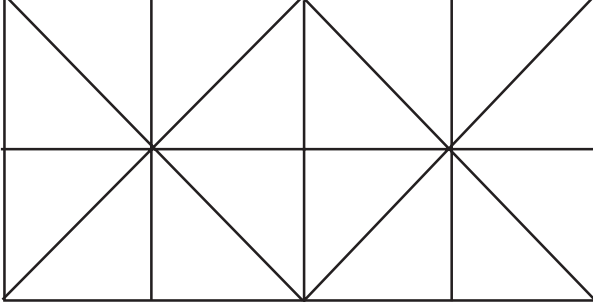
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ ?



- 1) 20  
2) 19  
3) 18  
4) 17

150) How many squares are there in the given figure ?

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ ?



- 1) 8      2) 9      3) 10      4) 12

151) How many Rectangles are there in the given figure ?

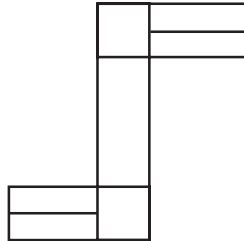
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಆಯತಗಳಿವೆ ?



- 1) 10      2) 9      3) 7      4) 5

152) How many rectangles are there in the given figure ?

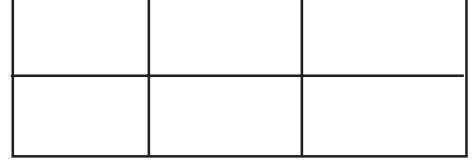
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಆಯತಗಳಿವೆ ?



- 1) 10      2) 12      3) 13      4) 14

153) How many rectangles are there in the following figure ?

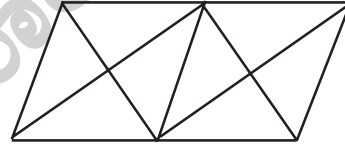
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಆಯತಗಳಿವೆ ?



- 1) 24      2) 20  
3) 18      4) 13

154) How many parallelograms are there in the given figure ?

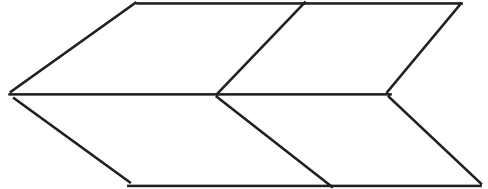
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳಿವೆ ?



- 1) 6      2) 5      3) 4      4) 3

155) How many parallelograms are there in the given figure ?

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜಗಳಿವೆ ?



- 1) 4  
2) 5  
3) 6  
4) 8



156) How many Trapeziums are there in the given figure?

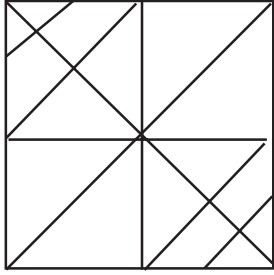
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯಗಳಿವೆ ?



- 1) 6 2) 5 3) 4 4) 3

157) How many Trapeziums are there in the given figure?

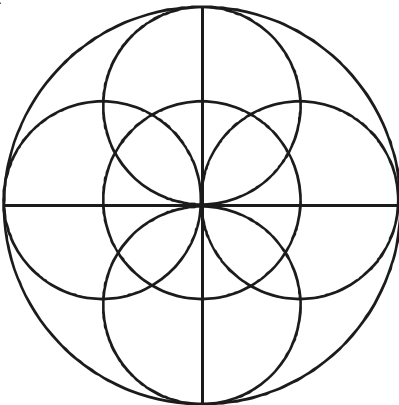
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತ್ರಾಪಿಜ್ಯಗಳಿವೆ ?



- 1) 20 2) 18 3) 16 4) 14

158) How many Semicircles are there in the given figure?

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಅರ್ಧ ವೃತ್ತಗಳಿವೆ ?

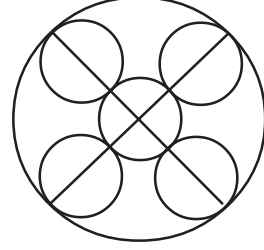


- 1) 24 2) 20 3) 18 4) 16

159) How many semi - circles are there in this figure ?

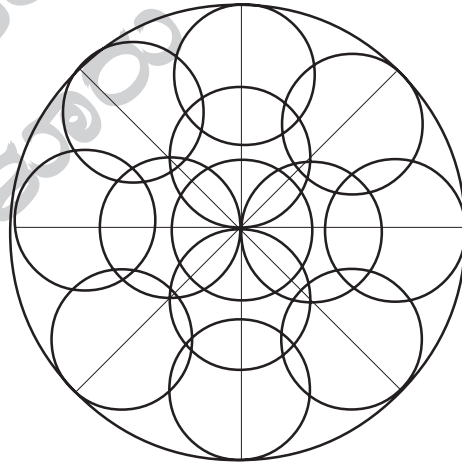
ಈ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಅರ್ಧವೃತ್ತಗಳಿವೆ ?

- 1) 10  
2) 12  
3) 14  
4) 16



160) How many circles are there in the given figure ?

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವೃತ್ತಗಳಿವೆ ?



- 1) 16 2) 14  
3) 12 4) 10

## 14. THOUGHT QUESTIONS :

### Questions : (161-185)

**Directions :** Read the following questions carefully and find the correct answer to each question.

**161) If Independence Day in 2009 is on a saturday, 15<sup>th</sup> of June on the same year falls on which day?**

- 1) Sunday      2) Monday  
3) Friday      4) Saturday

**162) If 1st January 2008 was Tuesday, which day was on 31<sup>st</sup> December 2008?**

- 1) Monday      2) Tuesday  
3) Wednesday      4) Thursday

**163) Mohan was born on August 22. Arvind is younger than Mohan by 10 days. This year independence day falls on Tuesday. On which day Arvind's birthday fall ?**

- 1) Tuesday      2) Wednesday  
3) Thursday      4) Friday

**164) The present age of Rama is 12 years. Now his mother is three times of Rama's age. After 8 years what will be the age of Rama's mother ?**

- 1) 48      2) 44  
3) 36      4) 20

### (ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 161-185)

**ಸೂಚನೆಗಳು:** ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಓದಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

**161) 2009ನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದಿನವು ಶನಿವಾರವಾದರೆ, ಅದೇ ವರ್ಷದ ಜೂನ್ 15ನೆಯ ತಾರೀಖು ಯಾವ ದಿನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ?**

- 1) ಭಾನುವಾರ      2) ಸೋಮವಾರ  
3) ಶುಕ್ರವಾರ      4) ಶನಿವಾರ

**162) 2008 ಇಸವಿ, ಜನವರಿ 1ನೇ ತಾರೀಖು, ಮಂಗಳವಾರವಾಗಿದ್ದರೆ 31ನೇ ತಾರೀಖು ಡಿಸೆಂಬರ್ 2008, ವಾರದ ಯಾವ ದಿನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ?**

- 1) ಸೋಮವಾರ      2) ಮಂಗಳವಾರ  
3) ಬುಧವಾರ      4) ಗುರುವಾರ

**163) ಮೋಹನನು ಆಗಸ್ಟ್ 22 ರಂದು ಹುಟ್ಟಿರುತ್ತಾನೆ. ಅರವಿಂದನು ಅವನಿಗಿಂತ 10 ದಿನಗಳು ಚಿಕ್ಕವನು. ಆ ವರ್ಷದ ಸ್ವತಂತ್ರ ದಿನಾಚರಣೆ ಮಂಗಳವಾರದಂದು ಇದ್ದರೆ, ಅರವಿಂದನ ಹುಟ್ಟು ಹಬ್ಬ ಯಾವ ದಿನ ಬರುತ್ತದೆ ?**

- 1) ಮಂಗಳವಾರ      2) ಬುಧವಾರ  
3) ಗುರುವಾರ      4) ಶುಕ್ರವಾರ

**164) ರಾಮನ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸು 12 ವರ್ಷಗಳು. ಅವನ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ರಾಮನ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೂರರಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. 8 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ರಾಮನ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ?**

- 1) 48      2) 44  
3) 36      4) 20

165) Roy is 11 years old and his uncle is 59 years old. How many years ago Roy's uncle was 7 times as old as Roy ?

- 1) 8 yrs
- 2) 6 yrs
- 3) 5 yrs
- 4) 3 yrs

166) The age of Rakesh's father is 6 times that of Rakesh. His grandfather's age is  $2\frac{1}{2}$  times that of the age of Rakesh's father. If Rakesh is 5 years old now. What is the age of his grandfather ?

- 1) 60 yrs
- 2) 65 yrs
- 3) 70 yrs
- 4) 75 yrs

Five friends P, Q, R, S, T are sitting on a bench in the following order :

- I) P is sitting next to Q and R is not next to S
- II) S is not sitting with T, T is on the extreme left
- III) R is on the second position from the right
- IV) P is sitting on the right to Q. Q is on the right to T.
- V) P and R are sitting together.

167) Who is sitting exactly in the middle?

- 1) Q
- 2) R
- 3) P
- 4) T

165) ರಾಯ್‌ನ ವಯಸ್ಸು 11 ವರ್ಷಗಳು ಮತ್ತು ಅವನ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನ ವಯಸ್ಸು 59 ವರ್ಷಗಳು. ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳು ಹಿಂದೆ, ರಾಯ್‌ನ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನ ವಯಸ್ಸು, ಅವನ ವಯಸ್ಸಿನ 7 ರಷ್ಟು ಇತ್ತು ?

- 1) 8 ವರ್ಷಗಳು
- 2) 6 ವರ್ಷಗಳು
- 3) 5 ವರ್ಷಗಳು
- 4) 3 ವರ್ಷಗಳು

166) ರಾಕೇಶನ ತಂದೆಯ ವಯಸ್ಸು ರಾಕೇಶನಿಗಿಂತ 6 ರಷ್ಟು ಇದೆ. ಅವನ ತಾತನ ವಯಸ್ಸು, ತಂದೆಗಿಂತ  $2\frac{1}{2}$  ಯಷ್ಟು ಆಗಿದೆ. ಈಗ ರಾಕೇಶನ ವಯಸ್ಸು 5 ವರ್ಷಗಳಾದರೆ, ಅವನ ತಾತನ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟಾಗಿದೆ ?

- 1) 60 ವರ್ಷಗಳು
- 2) 65 ವರ್ಷಗಳು
- 3) 70 ವರ್ಷಗಳು
- 4) 75 ವರ್ಷಗಳು

P, Q, R, S, T ಎಂಬ 5 ಜನ ಸ್ನೇಹಿತರು. ಒಂದು ಬೆಂಚಿನ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ.

- 1) P ಯು Q ನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾನೆ. R ನು S ನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ
- 2) S ನು T ಯ ಜೊತೆಗೆ ಕುಳಿತಿಲ್ಲ. T ಯು ಎಡಬದಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ.
- 3) R ನು ಎರಡನೆ ಬಲಬದಿಯಿಂದ 2ನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ.
- 4) P ಯು Q ನ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಇದ್ದಾನೆ. Q ನು T ಯ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಕುಳಿತಿದ್ದಾನೆ.
- 5) P ಮತ್ತು R ಗಳು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ.

167) ಯಾರು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ ?

- 1) Q
- 2) R
- 3) P
- 4) T

168) Who is sitting second position from left?

- 1) S 2) R 3) P 4) Q

169) Who is sitting on the extreme right?

- 1) T 2) S 3) R 4) Q

170) Five students L.M.Q.T.Z are sitting in a row. T is on the right side of Z; M is on the left of Z but on the right of L, T is on the left of Q. In which order all the five students are sitting ?

- 1) T, M, Z, L, Q 2) L, M, Z, T, Q  
3) M, Z, T, Q, L 4) T, Q, L, M, Z

171) A, B, C, D, E and F are boys sitting in a round table. D is between C and F. A is sitting opposite C. C and E are not neighbours. Which one of the following is true ?

- 1) B is opposite to D.  
2) E and B are neighbours.  
3) E is opposite to C.  
4) F is between B and A.

172) 5 boys participated in a running race. Alok ran faster than Suresh, Suresh ran faster than Prakash. Alok ran behind John, Kabir ran between Alok and Suresh. Who was faster than all ?

- 1) Kabir 2) Alok  
3) Prakash 4) John

168) ಎಡಬದಿಯಿಂದ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಯಾರು ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ ?

- 1) S 2) R 3) P 4) Q

169) ಯಾರು ಬಲಬದಿಯ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ?

- 1) T 2) S 3) R 4) Q

170) L.M.Q.T.Z ಎಂಬ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ. T ಯು Z ನ ಬಲಕ್ಕೆ ಕುಳಿತಿದ್ದಾನೆ. M ಎಂಬುವನು Z ನ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ ಆದರೆ L ನ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಕುಳಿತಿರುತ್ತಾನೆ, T ಯು Q ನ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ ಕುಳಿತಿರುತ್ತಾನೆ. ಆಗ ಈ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿರುತ್ತಾರೆ.

- 1) T, M, Z, L, Q 2) L, M, Z, T, Q  
3) M, Z, T, Q, L 4) T, Q, L, M, Z

171) A, B, C, D, E ಮತ್ತು F ಎಂಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ದುಂಡು ಮೇಜಿನ ಸುತ್ತ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ. D ಯು C ಮತ್ತು F ಗಳ ನಡುವೆ ಕುಳಿತಿದ್ದಾನೆ. A ಯು C ಯ ಎದುರಿಗಿದ್ದಾನೆ. C ಮತ್ತು E ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ ?

- 1) B ಮತ್ತು D ಗಳು ಎದುರುಬದುರಾಗಿದ್ದಾರೆ.  
2) E ಮತ್ತು B ಗಳು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದವರು.  
3) E ಮತ್ತು C ಯ ಎದುರಿಗಿದ್ದಾನೆ.  
4) F, B ಮತ್ತು A ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ.

172) 5 ಬಾಲಕರು ಒಂದು ಓಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಅಲೋಕ್‌ನು ಸುರೇಶನಿಗಿಂತ ಓಟದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿದ್ದನು, ಸುರೇಶನು ಪ್ರಕಾಶನಿಗಿಂತ ಮುಂದಿದ್ದನು. ಅಲೋಕ್‌ನು ಜಾನ್‌ನಿಗಿಂತ ಓಟದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿದ್ದನು, ಕಬೀರನು ಅಲೋಕ್ ಮತ್ತು ಸುರೇಶರ ನಡುವೆ ಓಡಿದನು. ಆಗ ಯಾರು ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಓಟದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಇದ್ದರು ?

- 1) ಕಬೀರ್ 2) ಅಲೋಕ್  
3) ಪ್ರಕಾಶ್ 4) ಜಾನ್

173) What is the total number of students present in a row, when Namitha stands ninth from both ends ?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 19 | 2) 18 |
| 3) 17 | 4) 16 |

174) Sunil walked 6 kms towards the east. Then turned to his right and walked 10kms. Again he turned to his right and walked 6 Kms. Finally he turned to his left and walked 14 kms. How far is he from the starting point and in which direction?

- 1) 25 kms - South
- 2) 24 kms - South
- 3) 24 kms - North
- 4) 20 kms - North

175) Anil was facing South, he turns right and walks 20m. Then he turns to right again and walks 10m. Afterwards he again turns to right and walks 60m. In which direction he is from the starting point?

- 1) North
- 2) North west
- 3) North East
- 4) East

176) In a village, 180 houses have T.V. and 120 houses have Radio. 80 houses have both. 125 houses have neither T.V. nor Radio. Totally how many houses are there in the village ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 505 | 2) 425 |
| 3) 345 | 4) 325 |

173) ನಮೀತಾ ಸಾಲಿನ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳಿಂದ 9ನೆಯ ವಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 19 | 2) 18 |
| 3) 17 | 4) 16 |

174) ಸುನಿಲನು 6 ಕಿ.ಮೀ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 10 ಕಿ.ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಪುನಃ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 6 ಕಿ.ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವನು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 14 ಕಿ.ಮೀ ನಡೆದರೆ ಅವನು ಈಗ ಹೊರಟ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರ ಹಾಗೂ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ ?

- 1) 25 ಕಿ.ಮೀ - ದಕ್ಷಿಣ
- 2) 24 ಕಿ.ಮೀ - ದಕ್ಷಿಣ
- 3) 24 ಕಿ.ಮೀ - ಉತ್ತರ
- 4) 20 ಕಿ.ಮೀ - ಉತ್ತರ

175) ಅನಿಲವು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ನಿಂತಿದ್ದಾನೆ. ಅವನು ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 20 ಮೀ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅವನು ಪುನಃ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಅವನು 10 ಮೀ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಆಮೇಲೆ, ಅವನು ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ 60 ಮೀ ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈಗ ಅವನು ಹೊರಟ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುತ್ತಾನೆ ?

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) ಉತ್ತರ  | 2) ವಾಯುವ್ಯ |
| 3) ಈಶಾನ್ಯ | 4) ಪೂರ್ವ   |

176) ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ 180 ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಟಿ.ವಿ. ಮತ್ತು 120 ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಇರುತ್ತದೆ. 80 ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಇರುತ್ತದೆ. 125 ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಟಿ.ವಿ. ಅಥವಾ ರೇಡಿಯೋ ಯಾವುದೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಗ ಆ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಮನೆಗಳಿವೆ ?

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 505 | 2) 425 |
| 3) 345 | 4) 325 |

177) In a class of 80 students, 40 are learning Hindi, 35 are learning English and 15 are learning both. Remaining students are learning Kannada. How many are learning neither English nor Hindi ?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 5  | 2) 10 |
| 3) 15 | 4) 20 |

**Directions :** Questions 178 and 179 are based on the sequence of numbers given below. Find the numbers which satisfies the specific conditions.

2 8 3 6 5 8 3 6 9 8 3 6 7 2 8 3 6 9 4 6 8 3 6 9 4 7 2 8 4 3

178) How many times 8 comes after 2 ?

- |      |      |
|------|------|
| 1) 1 | 2) 2 |
| 3) 3 | 4) 4 |

179) How many times the number 8 preceded by 2 and followed by 3 ?

- |      |      |
|------|------|
| 1) 1 | 2) 2 |
| 3) 3 | 4) 4 |

180) If the English Alphabets are arranged in the reverse order as given below, which will be the 6th letter to the left of the ninth letter counting from our right ?

ZYXWVUTSRQPONMLKJIHGFEDCBA

- |      |      |
|------|------|
| 1) Q | 2) P |
| 3) O | 4) N |

177) ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 80 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ 40 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಿಂದಿ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ, 35 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ 15 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎರಡೂ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕನ್ನಡವನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆಗ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಥವಾ ಹಿಂದಿ ಎರಡೂ ಭಾಷೆಗಳನ್ನೂ ಕಲಿಯದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) 5  | 2) 10 |
| 3) 15 | 4) 20 |

**ಸೂಚನೆಗಳು :** 178 ಮತ್ತು 179 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕೆಳ ಕಂಡ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

178) ಎಷ್ಟು ಸಾರಿ 2 ರ ನಂತರ 8 ಬರುತ್ತದೆ ?

- |      |      |
|------|------|
| 1) 1 | 2) 2 |
| 3) 3 | 4) 4 |

179) ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ 8ರ ನಂತರ 3 ಹಾಗೂ 8 ರ ಹಿಂದೆ 2 ಬರುತ್ತದೆ ?

- |      |      |
|------|------|
| 1) 1 | 2) 2 |
| 3) 3 | 4) 4 |

180) ಒಂದು ವೇಳೆ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಬರೆದರೆ, ನಮ್ಮ ಬಲಗಡೆಯಿಂದ 9ನೆಯ ಅಕ್ಷರದ ಎಡಕ್ಕೆ ಇರುವ 6ನೆಯ ಅಕ್ಷರ ಯಾವುದು ?

- |      |      |
|------|------|
| 1) Q | 2) P |
| 3) O | 4) N |



181) If the position of the letters in the word ADMINISTRATIVE are interchanged as 1st with 2nd, 3rd with 4th and so on, which will be mid - point between the 3rd letter from right and 4th from the left of the new word.

- 1) I                                      2) N  
3) T                                      4) S

182) My weight is equal to 15 kgs more than  $\frac{3}{4}$  of my weight. What is my weight?

- 1) 60 Kgs                              2) 30 Kgs  
3) 20 Kgs                              4) 15Kgs

183) A train starts from Bangalore at 8.15 pm and reached Gulbarga at 10.30am of next day, what is the duration of the journey.?

- 1) 10.45 hrs                              2) 11.30 hrs  
3) 13.15 hrs                              4) 14.15 hrs

184) Sum of two numbers is 20 and their difference is  $\frac{1}{10}$  of their sum. Then find the smaller number.

- 1) 6                                      2) 7  
3) 8                                      4) 9

185) In a birthday party each child gets two gifts. If 50 gifts were bought and two children were absent, how many were present ?

- 1) 25                                      2) 24  
3) 23                                      4) 22

181) ADMINISTRATIVE ಎಂಬ ಪದದ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 1 ಮತ್ತು 2, 3 ಮತ್ತು 4 ಹೀಗೆ ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿದಾಗ ಬಲಗಡೆಯಿಂದ 3ನೇ ಅಕ್ಷರ ಹಾಗೂ ಎಡಗಡೆಯಿಂದ 4ನೇ ಅಕ್ಷರಗಳ ಮಧ್ಯದ ಅಕ್ಷರ ಯಾವುದು?

- 1) I                                      2) N  
3) T                                      4) S

182) ನನ್ನ ತೂಕವು ನನ್ನ ತೂಕದ  $\frac{3}{4}$  ಭಾಗಕ್ಕೆ 15 ಕೆ.ಜಿ. ಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ ನನ್ನ ತೂಕವೆಷ್ಟು ?

- 1) 60 ಕೆ.ಜಿ.                              2) 30 ಕೆ.ಜಿ.  
3) 20 ಕೆ.ಜಿ.                              4) 15 ಕೆ.ಜಿ.

183) ಒಂದು ರೈಲು ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ ರಾತ್ರಿ 8.15 ಘಂಟೆಗೆ ಹೊರಟು ಗುಲ್ಬರ್ಗವನ್ನು ಮರುದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10.3-ಘಂಟೆಗೆ ತಲುಪಿದರೆ, ಪ್ರಯಾಣದ ಸಮಯ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ ?

- 1) 10.45 ಘಂ                              2) 11.30 ಘಂ  
3) 13.15 ಘಂ                              4) 14.15 ಘಂ

184) ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ 20 ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮೊತ್ತದ  $\frac{1}{10}$  ರಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

- 1) 6                                      2) 7  
3) 8                                      4) 9

185) ಒಂದು ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬದ ಸಮಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವಿಗೂ ಎರಡು ಉಡುಗೊರೆಗಳು ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು 50 ಉಡುಗೊರೆಗಳನ್ನು ತಂದಿದ್ದು, ಎರಡು ಮಕ್ಕಳು ಬರದೆ ಇದ್ದಾಗ, ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- 1) 25                                      2) 24  
3) 23                                      4) 22

## 15. LETTER SERIES

### ಅಕ್ಷರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಗಳು

(Questions 186-195)

**Directions :** The given questions are based on letter series. In each Questions some letters are missing. The missing letters are given in the proper sequence in the choices given under each Question. Find the correct sequential alternative in respect of each questions.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 186-195)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅಕ್ಷರ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಅಕ್ಷರಗಳು ಕಾಣೆಯಾಗಿವೆ. ಈ ಕಾಣೆಯಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಇವು ಇರಬೇಕಾದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಸರಿಯಾದ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

**186) a - b d d - ca acb - d b c -**

- |            |            |
|------------|------------|
| 1) b d c a | 2) c b d a |
| 3) b c a b | 4) c a b d |

**191) ab - babc - ab - b - bcb - b**

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) abcca | 2) ccbab |
| 3) cbcaa | 4) cbbac |

**187) a - b b - c c c - a - b**

- |            |            |
|------------|------------|
| 1) b a a d | 2) a a b d |
| 3) a b d a | 4) c b d a |

**192) e e - g - e - f g g - e f - g**

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) fgege | 2) fgeeg |
| 3) geegf | 4) geefg |

**188) x y - - x y y - x y - x**

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) xy yy | 2) xy xx |
| 3) yx xy | 4) xy yx |

**193) a b - c b c c - - a a b - b b c**

- |            |            |
|------------|------------|
| 1) b a c a | 2) a a b a |
| 3) c a c b | 4) b b c b |

**189) - - r s m - o - p q - s**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) p q n p r | 2) q p m n r |
| 3) p q n m s | 4) q p n s m |

**194) Z L X J V H T F - -**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) R, E | 2) S, E |
| 3) R, D | 4) S, D |

**190) p - r q - s r - p - - q**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) s p s r q | 2) s p q s r |
| 3) q r p s r | 4) q r p q r |

**195) NSM - O Q P - Q O R - S N**

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) R Q M | 2) R P M |
| 3) P Q O | 4) P R O |



## 16. ODD ONE LETTERS

ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷರಗಳ ಗುಂಪು :

(Questions 196-200)

**Directions :** In the questions given there are four groups of letters. Three of these are alike in some way, while one of them is different. Find the one which is different and indicate the correct answer.

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 196 - 200)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿಯೂ ಅಕ್ಷರಗಳ ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾದೃಶವಾಗಿವೆ, ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಈ ಭಿನ್ನವಾದ ಗುಂಪನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

196)

- 1) CRY
- 2) IVY
- 3) TRY
- 4) STY

199)

- 1) A N B O
- 2) C P D Q
- 3) J T K V
- 4) E R F S

197)

- 1) A E B D
- 2) E I F H
- 3) B F C E
- 4) D F C G

200)

- 1) C V E T
- 2) A Z D W
- 3) M N J Q
- 4) B Y G T

198)

- 1) AROUND
- 2) ERASE R
- 3) PL A UTE
- 4) OPTION

## 17. LETTER - ANALOGY

### ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ

Questions : (201-210)

**Directions :** In the questions given there is a question mark (?) in a blank space. Under each question one of the four alternatives given satisfies the relationship between the two terms to the left or to the right of the sign :: given in the question. Find the correct answer for each question.

ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : (201-210)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆ (?) ಯಿಂದ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗವಿದೆ. ಆಯಾ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯ :: ಚಿಹ್ನೆಯ ಎಡಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

201) **BEJ:DIP::KNR:?**

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) MQW | 2) NQV |
| 3) MRX | 4) LPU |

202) **DGM:QTZ::BIL:?**

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) YRO | 2) OYV |
| 3) OVY | 4) ORY |

203) **2CD:5FG::?:11LM**

- |        |        |
|--------|--------|
| 1) 7IJ | 2) 8JK |
| 3) 7HI | 4) 8IJ |

204) **YBVE:?:UFRI:SHPK**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) CXHR | 2) XCRH |
| 3) DWGT | 4) WDTG |

205) **BHNT:AGMS::EKQW:?**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) EJPV | 2) DPVJ |
| 3) DJPV | 4) FJPV |

206) **ACEG:ZXVT::?:YWUS**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) DBHF | 2) EDHI |
| 3) BDFH | 4) FDBH |

207) **GOLDEN:LOGNED::SILVER:?**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) REVSIL | 2) LISREV |
| 3) VERLIS | 4) LISRVE |

208) **DBAC:LJIK::HFEG:?**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) PNMO | 2) MNOP |
| 3) TRSQ | 4) XYUW |

209) **ACEG:DFHJ::KMOQ:?**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) KMNP | 2) MNPR |
| 3) TQST | 4) NPRT |

210) **CFIL:ORUX::GEHM:?**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) UTSN | 2) NSVT |
| 3) STNU | 4) TNUS |

## 18. LETTER CODING – A

ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆ - ಎ

(Questions 211-215)

**Directions :** In the questions given a word is written according to some code. In each question a word is given and how this can be written in the same code is indicated by four choices. Select the correct answer.

**211) If LION can be written as Q M R P, then DEER should be written as :**

- 1) IIHT
- 2) HIIT
- 3) THHI
- 4) ITTH

**212) If SCIENCE can be written as TAJCOAF then PHYSICS should be written as :**

- 1) UFZQTAJ
- 2) OFZQATJ
- 3) QFZQJAT
- 4) OFZQAJT

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 211-215)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಒಂದು ಪದವನ್ನು ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಪದವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅದೇ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸಿದೆ. ಈ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

**211) LIONನ್ನು ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ Q M R P ಎಂದು ಬರೆದರೆ, ಅದೇ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ DEERನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು.**

- 1) IIHT
- 2) HIIT
- 3) THHI
- 4) ITTH

**212) SCIENCEನ್ನು ಒಂದು ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ TAJCOAF ಎಂದು ಬರೆದರೆ ಅದೇ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ PHYSICS ನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು.**

- 1) UFZQTAJ
- 2) OFZQATJ
- 3) QFZQJAT
- 4) OFZQAJT

213) If SCIENCE can be written as 19 3 9 5 14 3 5, then HISTORY can be written as :

- 1) 7 8 15 16 12 19 24
- 2) 8 9 19 20 15 18 25
- 3) 6 7 17 18 14 20 23
- 4) 5 6 14 15 19 21 26

214) If DELHI is coded as CCIDD, Then BOMBAY can be coded as.

- 1) AJMTVT
- 2) AMJXVS
- 3) MJXVSU
- 4) WXYZAX

215) If PLAYER can be written as ROEDKY then HOCKEY should be written as :

- 1) KPRGFD
- 2) JRGPKE
- 3) IPJKFG
- 4) KJFGPF

213) SCIENCEನ್ನು ಒಂದು ಸಂಕೇತ ಪ್ರಕಾರ 19 3 9 5 14 3 5 ಎಂದು ಬರೆದರೆ ಅದೇ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ HISTORY ಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು

- 1) 7 8 15 16 12 19 24
- 2) 8 9 19 20 15 18 25
- 3) 6 7 17 18 14 20 23
- 4) 5 6 14 15 19 21 26

214) DELHI ನ್ನು ಒಂದು ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ CCIDD ಎಂದು ಬರೆದರೆ, ಅದೇ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ BOMBAY ನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು.

- 1) AJMTVT
- 2) AMJXVS
- 3) MJXVSU
- 4) WXYZAX

215) PLAYER ನ್ನು ಒಂದು ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ ROEDKY ಎಂದು ಬರೆದರೆ, ಅದೇ ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ HOCKEY ಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು.

- 1) KPRGFD
- 2) JRGPKE
- 3) IPJKFG
- 4) KJFGPF

## 18. LETTER CODING – B

ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆ - ಬಿ:

### Questions 216 - 220)

**Directions :** ELECTRONICS is coded is 12134567839. Under each question a word or a group of letters or numbers are given. These are followed by four alternatives. Read the questions carefully and find the correct answer from among the choices given.

#### 216) What is the code for ORIENT?

ORIENT ಇದರ ಸಂಕೇತವೇನು ?

- 1) 7 4 1 8 5 6
- 2) 6 5 8 1 7 4
- 3) 9 8 3 2 1 4
- 4) 2 3 4 5 6 7

#### 217) Which word stands for the code 9 1 3 4 6 5 ?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪದ, 9 1 3 4 6 5

ಸಂಕೇತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

- 1) COSINE
- 2) IONICS
- 3) SECTOR
- 4) ORIENT

### (ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 216 - 220)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ELECTRONICS ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ 12134567839 ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲೂ ಒಂದು ಪದ ಅಥವಾ ಅಕ್ಷರ ಅಥವಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಮೂಹಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳು ಇವೆ. ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಓದಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಗುರುತಿಸಿ.

#### 218) If IDEAL is coded as 9 8 7 6 5 and NATURE is coded as 4 6 3 2 1 7, with same codes RADIATE can be written as :

IDEALನ್ನು ಒಂದು ಸಂಕೇತದ ಪ್ರಕಾರ 98765 ಮತ್ತು NATUREನ್ನು 4 6 3 2 1 7 ಎಂದು ಬರೆದರೆ, ಅದೇ ಸಂಕೇತಗಳ ಪ್ರಕಾರ RADIATE ನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು.

- a) 1) 2 3 7 8 3 6 9
- 2) 1 6 8 9 6 3 7
- 3) 3 4 6 7 4 8 9
- 4) 1 2 3 4 2 5 7

#### b) What is the word for code 574871

**574871** ಸಂಕೇತಗಳು ನಿಗದಿಯಾದ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

- 1) TENDER
- 2) DEALER
- 3) LENDER
- 4) LEADER

219) The following codes stands for particular letters.

ಈ ಕೆಳಗಿರುವ ಸಂಕೇತಗಳು ನಿಗದಿಯಾದ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

| L □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
M P S E T N L R I

Using the above coding decode the following

ಈ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೆಳಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.

L □ □ □ □

- 1) PEST
- 2) NESP
- 3) SENT
- 4) PENS

220) L I S T can be coded as L I S Tನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸಾಂಕೇತಿಸಬಹುದು.

- 1) □ □ □ □ □ □ □ □
- 2) □ □ □ □ □ □ □ □
- 3) □ □ □ □ □ □ □ □
- 4) □ □ □ □ □ □ □ □

## 19. CODING AND DECODING

### Questions (221-230)

**Directions :** According to a code language the words in capital letters in column I are rewritten in small letters in column II. The codes in column II do not appear in the same order as the letters in the word in column I, the codes for each are jumbled within find the code for each word from among the choices given under each word.

**A**

#### Column – I

ಸ್ತಂಭ – I  
A I M  
L E T  
S I N  
C A T  
N A M E

#### Column – II

ಸ್ತಂಭ – II  
h f v  
s o w  
v d l  
o t f  
h f s l

#### 221) 'E' could be coded as

'E' ಯ ಸಂಕೇತ

- 1) h
- 2) w
- 3) f
- 4) s

#### 222) 'M' could be coded as

'M' ನ ಸಂಕೇತ

- 1) f
- 2) h
- 3) v
- 4) s

### (ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 221-230)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪದಗಳು ಒಂದು ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಸ್ತಂಭ I ರ ಕೆಳಗೆ ಪದಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸ್ತಂಭ II ರ ಕೆಳಗೆ ಚಿಕ್ಕ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಆದರೆ ಸ್ತಂಭ II ರಲ್ಲಿನ ಸಂಕೇತಗಳು ಸ್ತಂಭ I ರಲ್ಲಿನ ಅಕ್ಷರಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಲ್ಲದೆ ಅದಲು ಬದಲಾಗಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿನ ಪದಕ್ಕೆ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆಯ ಪದವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

#### 223) 'A' could be coded as

'A' ಯ ಸಂಕೇತ

- 1) h
- 2) v
- 3) t
- 4) f

#### 224) 'N' could be coded as

'N' ನ ಸಂಕೇತ

- 1) w
- 2) l
- 3) h
- 4) t

#### 225) 'L' could be coded as

'L' ನ ಸಂಕೇತ

- 1) s
- 2) o
- 3) w
- 4) v

**B****Column – I**

ಸ್ತಂಭ – I

PAT

YES

TRY

SPRY

**Column – II**

ಸ್ತಂಭ – II

foq

sdp

pox

dxhq

**226) PAST**

- 1) fqdo
- 2) qfod
- 3) qfdo
- 4) dfqo

**227) TRAP**

- 1) oxqf
- 2) oxfq
- 3) fxoq
- 4) fqxo

**228) STEP**

- 1) dsoq
- 2) dqso
- 3) qsdo
- 4) dosq

**229) SPRAY**

- 1) pxqdf
- 2) xqfpx
- 3) dqxpf
- 4) fpdxq

**230) RATE**

- 1) xfos
- 2) fxso
- 3) soxf
- 4) osfx



**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		<b>1. Number Series : ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಗಳು</b>
		<b>Directions :</b> The order of numbers increasing or decreasing to be observed (Q 1 to 13) <b>ಸೂಚನೆಗಳು :</b> ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. (ಪ್ರ 1 ರಿಂದ 13)
1)	(3)	7, (7+ <u>6</u> ), (13+ <u>8</u> ), (21+ <u>10</u> ), (31+ <u>12</u> ), (43+ <u>14</u> ) 7, 13, 21, <b>31</b> , 43, 57
2)	(3)	3, (3+ <u>3</u> ), (6+ <u>6</u> ), (12+ <u>9</u> ), (21+ <u>12</u> ), (33+ <u>15</u> ), (48+ <u>18</u> ) 3, 6, 12, 21, 33, 48, <b>66</b>
3)	(4)	18, (18+ <u>5</u> ), (23+ <u>8</u> ), (31+ <u>11</u> ), (42+ <u>14</u> ), (56+ <u>17</u> ) 18, 23, 31, 42, 56, <b>73</b>
4)	(4)	7, (7+ <u>11</u> ), (18+ <u>22</u> ), (40+ <u>33</u> ), (73+ <u>44</u> ), (117+ <u>55</u> ) 7, 18, 40, 73, 117, <b>172</b>
5)	(2)	11, (11+ <u>2</u> ), (13+ <u>4</u> ), (17+ <u>2</u> ), (19+ <u>4</u> ), (23+ <u>2</u> ) 11, 13, 17, 19, <b>23</b> , 25
6)	(4)	3, (3+ <u>2</u> ), (5+ <u>4</u> ), (9+ <u>8</u> ), (17+ <u>16</u> ), (33+ <u>32</u> ), 3, 5, 9, 17, 33, <b>65</b>
7)	(1)	6, (6+ <u>3</u> ), (9+ <u>9</u> ), (18+ <u>27</u> ), (45+ <u>81</u> ), (126+ <u>243</u> ) 6, 9, 18, 45, 126, <b>369</b>
		NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and 54

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
8)	(4)	141, (141-8), (133-8), (125-8), (117-8), (109-8) 141, 133, 125, 117, 109, <b>101</b>
9)	(2)	111, (111-35), (76-28), (48-21), (27-14), (13-7) 111, 76, 48, 27, 13, <b>6</b>
10)	(1)	88, (88-3), (85-7), (78-11), (67-15), (52-19) 88, 85, 78, 67, 52, <b>33</b>
11)	(3)	152, (152-3), (149-6), (143-12), (131-24), (107-48) 152, 149, 143, 131, 107, <b>59</b>
12)	(2)	6, (6+0 <sup>2</sup> ), (6+1 <sup>2</sup> ), (7+2 <sup>2</sup> ), (11+3 <sup>2</sup> ), (20+4 <sup>2</sup> ), (36+5 <sup>2</sup> ) 6, 6, 7, 11, <b>20</b> , 36, 61
13)	(2)	11, (11+2 <sup>2</sup> ), (15+3 <sup>2</sup> ), (24+4 <sup>2</sup> ), (40+5 <sup>2</sup> ), (65+6 <sup>2</sup> ) 11, 15, 24, <b>40</b> , 65, 101
14)	(2)	<b>Rule : (n<sup>3</sup> - 1) → n = 2, 3, 4, 5, 6</b> (2 <sup>3</sup> -1), (3 <sup>3</sup> -1), (4 <sup>3</sup> -1), (5 <sup>3</sup> -1), (6 <sup>3</sup> -1) 7, 26, 63, 124, <b>215</b>
15)	(4)	<b>Rule : (n<sup>3</sup> + 4) → n = 1, 2, 3, 4, 5, 6</b> (1 <sup>3</sup> +4), (2 <sup>3</sup> +4), (3 <sup>3</sup> +4), (4 <sup>3</sup> +4), (5 <sup>3</sup> +4), (6 <sup>3</sup> +4) 5, 12, 31, 68, <b>129</b> , 220
		NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and 55 use in any form without permission from DSERT, Bangalore

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
16)	(2)	<p><b>Rule :</b> <math>(n^3 + n) \rightarrow n = 2, 3, 4, 5, 6</math></p> <p><math>2^3 + 2,</math>   <math>3^3 + 3,</math>   <math>4^3 + 4,</math>   <math>5^3 + 5,</math>   <math>6^3 + 6,</math>   <math>7^3 + 7</math></p> <p>10,   30,   68,   130,   222,   <b><u>350</u></b></p>
17)	(3)	<p>3, (3 x 2+1), (7 x 2+3), (17 x 2 +5), (39 x 2 +7), (85 x 2 +9)</p> <p>3,   7,   17,   39,   85,   <b><u>179</u></b></p>
18)	(3)	<p>1,   1 x 1,   1 x 2,   2 x 3,   6 x 4,   24 x 5</p> <p>1,   1,   2,   6,   24,   <b><u>120</u></b></p>
19)	(4)	<p>15, (15 x 2 - 1 ), (29 x 2 - 2), (56 x 2 - 3), (109 x 2 - 4)</p> <p>15,   29,   56,   109,   <b><u>214</u></b></p>
20)	(2)	<p>1, (<u>3</u> x 1 +<u>1</u>), (<u>3</u> x 4 +<u>3</u>), (<u>3</u> x 15 +<u>5</u>), (<u>3</u> x 50 +<u>7</u>), (<u>3</u> x 157 +<u>9</u>)</p> <p>1,   4,   15,   <b><u>50</u></b>   157,   480</p>
21)	(4)	<p><b>Rule :</b></p> <p><b>(a) nr <math>2n \rightarrow</math></b>   1,   2 x 1,   2 x 2,   2 x 4,   2 x 8,   2 x 16</p> <p>1   2   4   8   <b><u>16</u></b>   32</p> <p><b>(b)dr <math>2p+1</math></b>   3, (<u>2</u>x3+<u>1</u>), (<u>2</u> x 7 +<u>1</u>),(<u>2</u> x 15 +<u>1</u>),(<u>2</u> x 31+<u>1</u>)(<u>2</u> x 63 +<u>1</u>)</p> <p>3,   7,   15,   31,   <b><u>63</u></b>,   127</p>
		<p>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</p> <p>56</p> <p>use in any from without permission from DSERT, Bangalore</p>

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
22)	(2)	<p align="center"><b>Rule : Alternate Series (Qn - 22 -23)</b></p> <p align="center"> </p>
23)	(4)	<p align="center"> </p> <p align="center"> </p>
24)	(3)	<p align="center"> </p> <p align="center"> </p>
25)	(4)	<p align="center"> </p> <p align="center"> </p>
		<p align="center"><i>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</i></p> <p align="center">57</p> <p align="center"><i>use in any form without permission from DSERT, Bangalore</i></p>

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		<b>2. Wrong Number in the Series :</b> ಸಂಖ್ಯಾ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ತಪ್ಪಾದ ಸಂಖ್ಯೆ
		<b>Directions :</b> The order of numbers increasing or decreasing to be observed (Q 27 to 31) <b>ಸೂಚನೆಗಳು :</b> ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. (ಪ್ರ 27 ರಿಂದ 31)
26)	(4)	<b>Rule :</b> $n^2 \rightarrow n = 1, 3, 5, 7, 9$ $1^2, 3^2, 5^2, 7^2, 9^2, 11^2$ $1, 9, 25$ <u>(27)</u> , $49, 81, 121$
27)	(4)	$17$ ( $17+12$ ) ( $29+10$ ) ( $39+8$ ) ( $47+6$ ) ( $53+4$ ) $17, 29, 39, 47, 53, 57$ <u>[58]</u>
28)	(3)	$1$ ( $1+2$ ) ( $3+4$ ) ( $7+8$ ) ( $15+16$ ) ( $31+32$ ) $1, 3, 7, 15, 31$ <u>(30)</u> , $63$
29)	(1)	$53, (54 - 7)$ ( $47 - 7$ ) ( $40 - 7$ ) ( $33 - 7$ ) ( $26 - 7$ ) $54$ <u>(53)</u> , $47, 40, 33, 26, 19$
30)	(3)	$1, (1+0)$ ( $1+1$ ) ( $2+2$ ) ( $4+3$ ) ( $7+4$ ) $1, 1, 2, 4, 7$ <u>(8)</u> , $11$
31)	(4)	$50$ ( $50 - 16$ ) ( $34 - 8$ ) ( $26 - 4$ ) ( $22 - 2$ ) $50, 34, 26, 22, 20$ <u>(18)</u>
		NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and 58 use in any form without permission from DSERT, Bangalore

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
32)	(4)	<b>Rule : <math>(n^2 - 1) \rightarrow n = 1, 3, 5, 7, 9</math></b> $(1^2 - 1), (3^2 - 1), (5^2 - 1), (7^2 - 1), (9^2 - 1),$ 0, 8, 24, 48, 80 ( <b>64</b> )
33)	(3)	<b>Rule : <math>(n^3 + 2) \rightarrow n = 1, 2, 3, 4, 5, 6</math></b> $(1^3 + 2), (2^3 + 2), (3^3 + 2), (4^3 + 2), (5^3 + 2), (6^3 + 2)$ 3, 10, 29 ( <b>27</b> ), 66, 127, 218
34)	(4)	<b>Rule : <math>(3n + 1) \rightarrow n = 3, 10, 31, 94</math></b> $3, (3 \times 3 + 1), (3 \times 10 + 1), (3 \times 31 + 1), (3 \times 94 + 1)$ 3, 10, 31, 94( <b>93</b> ), 283
35)	(4)	<b>Rule : <math>(2n - 1) \rightarrow n = 2, 3, 5, 9, 17</math></b> $2, (2 \times 2 - 1), (2 \times 3 - 1), (2 \times 5 - 1), (2 \times 9 - 1), (2 \times 17 - 1)$ 2, 3, 5, 9 ( <b>8</b> ), 17, 33
36)	(3)	<b>Rule : <math>(2n + 1) \rightarrow n = 3, 7, 13, 27, 53</math></b> $3, (2 \times 3 + 1), (2 \times 7 - 1), (2 \times 13 - 1), (2 \times 27 - 1), (2 \times 53 - 1)$ 3, 7, 13, 27, 53 ( <b>55</b> ), 107
37)	(4)	$(2^2 + 1), (3^2 - 3), (4^2 + 5), (5^2 - 7), (6^2 + 9), (7^2 - 11), (8^2 + 13)$ 5, 6, 21, 18, 45, 38, 77 ( <b>78</b> )
38)	(4)	$480 \quad \frac{480}{2} \quad \frac{240}{3} \quad \frac{80}{4} \quad \frac{20}{5}$ 480, 240, 80, 20, 4 ( <b>10</b> )
		<i>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</i> 59 <i>use in any form without permission from DSERT, Bangalore</i>

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
39)	(1)	<p style="text-align: center;"><b>② Alternate Series</b></p> <p style="text-align: center;">2, 4, 7, 14, 17, 34, 37, 64</p> <p> <span style="margin-right: 100px;">①</span> <span style="margin-right: 100px;">①</span> <span style="margin-right: 100px;">②</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">[ 2, (2+5) (7+10) (17+20) ]</span> <span style="margin-right: 100px;">[ 4, (4+10) (14+20) (34+40) ]</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">[ 2, 7, 17, 37 ]</span> <span style="margin-right: 100px;">[ 4, 14, 34, 74(64) ]</span> </p>
40)	(4)	<p style="text-align: center;">2, 2, 3, 4, 4, 6, 5, 7</p> <p> <span style="margin-right: 100px;">①</span> <span style="margin-right: 100px;">①</span> <span style="margin-right: 100px;">②</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">[ 2, (2+1) (3+1) (4+1) ]</span> <span style="margin-right: 100px;">[ 2, 2+2 4+2 6+2 ]</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">[ 2 3 4 5 ]</span> <span style="margin-right: 100px;">[ 2 4 6 8(7) ]</span> </p>
		<b>3. ODD ONE - NUMBERS</b> <b>ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಅಂಕಗಳು</b>
41	(4)	<p><b>Rule :</b> <math>(n^3 - 3) \rightarrow n = 7, 6, 5, 4</math></p> <p><math>n^3 - 3;</math> <math>(7^3 - 3), (6^3 - 3), (5^3 - 3), (4^3 - 3),</math>  340, 213, 122, 63 <b>[62]</b></p>
42)	(4)	<p>Sum of digits = (square) <math>\rightarrow (1+2+1), (1+9+6), (2+1+6), (2+5+6)</math></p> <p style="text-align: center;">4          16          9          <b>13</b></p>
43)	(2)	<p><b>Rule :</b> <math>(n^2 + 5) \rightarrow n = 7, 8, 13, 17</math></p> <p><math>n^2 + 5 :</math> <math>(7^2 + 5), (8^2 + 5), (13^2 + 5), (17^2 + 5),</math>  54   69(<b>64</b>)   174   294</p>
44)	(2)	<p>Sum of digits = 9 <math>(1+4+4), (1+9+6), (2+2+5), (3+2+4)</math></p> <p style="text-align: center;">9          <b>16</b>          9          9</p>
		<p style="text-align: center;"><i>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</i>  60  <i>use in any form without permission from DSERT, Bangalore</i></p>

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
45)	(1)	‘71’ is the only prime number ‘71’ ಮಾತ್ರ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
46)	(4)	Sum of the digits of all the numbers is = 15 except for 368 ‘368’ರ ಹೊರತು ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅಂಕಗಳ ಮೊತ್ತ = 15
		<b>4. ODD ONE - PAIRS</b> ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಜೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು
47)	(3)	Pairs of numbers in 1, 2, 4 are prime numbers pairs, 3 is the only composite number pair - ‘1,2,4’ರಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾ ಜೋಡಿಗಳು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, 3 ರಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು
48)	(3)	<b>Rule : n, (2n+2)</b> - (5 x 2 + 1), 12 ; (8 x 2 + 2), 18; (12x2+2) , 26; <b>(10 x 2+5), 25</b>
49)	(2)	<b>Rule : (n, (n<sup>2</sup> x 2))</b> 4, 4 <sup>2</sup> x 2; <b>6, 6<sup>2</sup> x 3</b> ; 8, 8 <sup>2</sup> x 2, 10, 10 <sup>2</sup> x 2
50)	(2)	$\frac{56}{7} = \frac{48}{6} = \frac{32}{4} = 8; \frac{81}{9} = 9$
51)	(1)	<u>4+4+1 ≠ 12</u> ; 2+5+6 = 13, 4+8+4 = 16 , 2+8+9 = 19,
52)	(4)	1+2+1 = 4 → 4 = √2; 1+4+4 = 9 → √9; 1+6+9 = 16 → √16 = 4 <u>2+2+5 = 9</u> → <u>9 ≠ 5</u>
		NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and 61 use in any form without permission from DSERT, Bangalore



## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
53)	(4)	<b>Rule : <math>n, (n^3+3)</math></b> 1, $(1^3+3)$ ; 2, $(2^3+3)$ ; 4, $(4^3+3)$ ; <u>5, <math>(5^3-3)</math></u>
54)	(4)	<b>Rule : <math>(n^2, n^3)</math></b> $2^2, 2^3$ ; $3^2, 3^3$ ; $5^2, 5^3$ ; <u><math>7^2, 6^3</math></u>
55)	(4)	<b>Rule : <math>(n^2+n, n^3+n)</math></b> $2^2+2, 2^3+2$ ; $3^2+3, 3^3+3$ ; $4^2+4, 4^3+4$ ; $6^2+6, 6^3$ 6, 10 ; 12 ; 27 ; 20, 68 ; 42, 216
56)	(3)	<b>Rule : <math>(n^2-n, n^3-n)</math></b> $6^2-6, 6^3-6$ ; $7^2-7, 7^3-7$ ; <u><math>5^2-5, 5^3+5</math></u> ; $3^2-3, 3^3-3$ 30, 210 42, 332 ; <u>20, 130</u> ; 6, 24
		<b>5. ANALOGY : NUMBER</b> <b>ಸಾಮ್ಯತೆ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳು</b>
57)	(4)	<b>Rule : <math>(n^2+n) : (n+1)^3+(n+1)</math></b> $12 : 68 :: 30 : \underline{222}$ $3^2+3, : 4^3+4 :: 5^2+5 : \underline{6^3+6}$
58)	(2)	<b>Rule : <math>(n^3-n) : (n+1)^3-(n+1)</math></b> $2^3-2 : \underline{3^3-3} :: 4^3-4 : 5^3-5$
		<i>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</i> 62 <i>use in any form without permission from DSERT, Bangalore</i>

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
59)	(3)	<b>Rule : <math>(n^3 + 3) : (n + 1)^3 + 3</math></b> $2^3 + 3, : 3^3 + 3 :: \underline{4^3 + 3} : 5^3 + 3$
60)	(4)	<b>Rule : <math>(n : 5n)</math></b> $75 : 375 \rightarrow 1 : 5 :: \underline{45} : 225$ <span style="float: right;"><math>\left[ \frac{225}{5} = 45 \right]</math></span> $1 : 5 :: 1 : 5$
61)	(1)	$\sqrt{144} : \sqrt{441} \rightarrow 12 : 21 :: \sqrt{169} : \sqrt{\underline{961}} \rightarrow 13 : \underline{31}$
62)	(2)	<b>Rule : <math>n : (2n)^2</math></b> $7 : 196 \rightarrow 7 : (2 \times 7)^2 :: 8 : (8 \times 2)^2 \rightarrow 8 : \underline{256}$
63)	(3)	<b>Rule : <math>n : (\frac{n}{2} + 1)</math></b> $20 : 11 \rightarrow \frac{20}{5} + 1 :: (102) : \frac{102}{2} + 1 = 102 : \underline{52}$
64)	(2)	<b>Rule : <math>n : (\frac{n}{2})^2</math></b> $20 : 16 \rightarrow (\frac{20}{5})^2 :: 30 : (\frac{30}{5})^2$
65)	(3)	<b>Rule : <math>n : (3n - 1)</math></b> $12 : 35 \rightarrow 12 : (12 \times 3 - 1) :: 16 : (\underline{16 \times 3 - 1}) \rightarrow 16 : \underline{47}$
66)	(3)	<b>Rule : <math>n : n / n^2 - 1</math></b> $\frac{7}{48} : \frac{9}{80} \rightarrow \frac{7}{7^2 - 1} : \frac{9}{9^2 - 1} :: \frac{10}{\underline{10^2 - 1}} : \frac{100}{100^2 - 1} \rightarrow \frac{10}{\underline{99}} : \frac{100}{999}$
		<p style="text-align: center;"><i>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</i></p> <p style="text-align: center;">63</p> <p style="text-align: center;"><i>use in any form without permission from DSERT, Bangalore</i></p>

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		<b>6. Matching the Rules with given set of Numbers</b> (ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ನಿಯಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು)
67)	(1)	<b>A. Rule - I</b> $(n^3 - 2n) \rightarrow (2^3 - 2 \times 2), (3^3 - 2 \times 3), (4^3 - 2 \times 4), (5^3 - 2 \times 5)$
68)	(4)	<b>A. Rule - IV</b> $(n^3 - n^2) \rightarrow (2^3 - 2^2), (3^3 - 3^2), (4^3 - 4^2), (5^3 - 5^2)$
69)	(3)	<b>A. Rule - III</b> $\left[n^2 + \frac{n}{2}\right] \rightarrow \left[4^2 + \frac{4}{2}\right], \left[6^2 + \frac{6}{2}\right], \left[8^2 + \frac{8}{2}\right], \left[10^2 + \frac{10}{2}\right]$
70)	(2)	<b>A. Rule - IV</b> $[n^2 - 2n] \rightarrow [8^2 - 2 \times 8], [9^2 - 2 \times 9], [10^2 - 2 \times 10], [11^2 - 2 \times 11],$
71)	(4)	<b>A. Rule - V</b> $(2n)^2 \rightarrow (2 \times 1)^2, (2 \times 2)^2, (2 \times 3)^2, (2 \times 4)^2$
72)	(4)	<b>B. Rule - IV</b> $(n^3 + 2) \rightarrow (2^3 + 2), (4^3 + 2), (5^3 + 2)$
73)	(2)	<b>B. Rule - II</b> $(n^2 + n^3) \rightarrow (4^2 + 4^3), (5^2 + 5^3), (6^2 + 6^3)$
		NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and 64 use in any form without permission from DSERT, Bangalore

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
74)	(1)	<b>B . Rule - I</b> $(n^2+n) \rightarrow (4^2+4), (6^2+6), (9^2+9)$
75)	(2)	<b>B . Rule - II</b> $(n^2 - n) \rightarrow (2^2 - 2), (3^2 - 3), (4^2 - 4)$
76)	(3)	<b>B . Rule - III</b> $(n^3+n) \rightarrow (3^3+3), (4^3+4), (5^3+5)$
		<b>7. SIMILARITY OF SETS</b> (ಸಂಖ್ಯಾ ಗುಂಪುಗಳ ಸಮಾನತೆ)
77)	(4)	<b>Rule - <math>(n^2 - 1) \rightarrow</math></b> $(4^2 - 1), (5^2 - 1), (6^2 - 1)$
78)	(3)	Sum of the digits = <b>20</b> : $9+8+2+1 = 20, 8+3+2+7 = 20, 5+4+6+5 = 20$
79)	(2)	Sum of the digits = <b>perfect square</b> $[1+2+1] = 2^2, [2+3+4] = 3^2, [2+6+8] = 4^2$
80)	(4)	Consecutive <b>Prime Numbers</b>
		<i>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and</i> 65 <i>use in any form without permission from DSERT, Bangalore</i>

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		<b>8. Numbers : Signs and Symbols</b> ಸಂಖ್ಯೆಗಳು : ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳು
81	(3)	$10 - 6 \times 8 = 32$
82	(4)	$15 \div 3 \times 5 = 8 + 17$
83	(2)	$36 \div 4 - 5 + 6 = 10$
84	(2)	$(8 \times 6) \div 12 = 4$
85	(3)	$48 \div 8 + 4 = 36$ -----> $48 \div 8 \times 6 = 36$ (change 4 to 6), (change + to x)
86	(4)	$(24 \div 6) \times 4 - 2 + 6 = 20$ ; $4 \times 4 - 2 + 6 = 20$ (Interchange $\div$ & -)
87	(1)	$(10 + 6) \times 4 + 2 - 42 = 12$ (Interchange 6 & 2) -----> $(10 + 2) \times 4 + 6 - 42 = 12$ -----> $12 \times 4 + 6 - 42 = 12$ $48 + 6 - 42 = 12$
88	(1)	$24 \div 4 + 6 = 15 - 3$ ; $6 + 6 = 12$ (Interchange 3 & 4)
89	(3)	$15 \Psi 5 \$ 8 \alpha 4 \phi 3 \beta 6$ $15 + 5 - 8 \div 4 = 3 \times 6$ $20 - 2 = 18$
90	(4)	$6 < 2 \vee 4 > 8 \wedge 3 + 4$ $6 + 2 \times 4 \div 8 - 3 = 4$ $6 + 2 \times 1/2 - 3 = 4$ $6 + 1 - 3 = 4$

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		<b>9. Numbers : Matrix</b> <b>ಸಂಖ್ಯಾಯುತಗಳು (ಮಾತೃಕೆ)</b>
91.	(4)	$(233 - 115) = 118$ ; $(268 - 143) = 125$ ; $(282 - 116) = \underline{166}$
92.	(1)	$(16 + \sqrt[3]{216}) = 22$ ; $(14 + \sqrt[3]{729}) = 23$ ; $(25 + \sqrt[3]{512}) = 33$
93.	(2)	$\frac{(228 + 132)}{3} = 120$ ; $\frac{(247 + 203)}{3} = 150$ ; $\frac{(251 + 229)}{3} = \underline{160}$
94.	(1)	$(5 + 4) \times 2 = 18$ ; $(7 + 8) \times 4 = 60$ ; $(7 + 3) \times 6 = \underline{60}$
95.	(2)	$(18 + 27 + 75) = (41 + 60 + \frac{19}{\sqrt{49}}) = (45 + 40 + \underline{35}) = 120$
96.	(4)	$(16 - 10) \times 2 = 12$ ; $(13 - 8) \times 2 = 10$ ; $(15 - 7) \times 2 = \underline{16}$
97.	(2)	$(50 - 1) = 49 \rightarrow$ ; $(335 - 11) = 324 \rightarrow \sqrt{324} = 18$ $(111 - 11) = 100 \rightarrow \sqrt{100} = 10$
98.	(3)	col. 1 $\rightarrow 9 \times 6 = 54 - 6 = 48$ ; col.2 $\rightarrow 11 \times 5 = 50 - 5 = 50$ col.3 $\rightarrow 14 \times 8 = 112 - 8 = \underline{104}$
99.	(3)	$2^2 + 3^2 = 13$ ; $3^2 + 6^2 = 45$ ; $7^2 + 5^2 = \underline{74}$

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

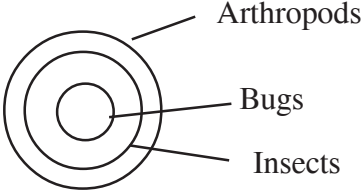

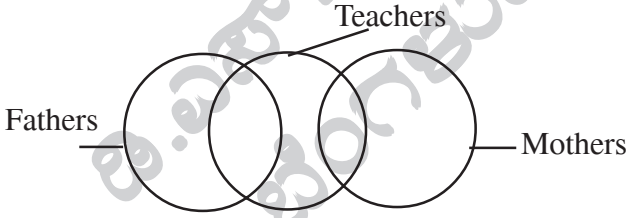
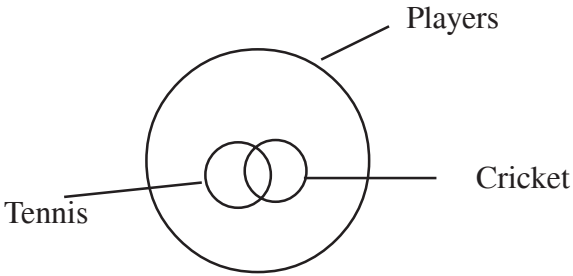
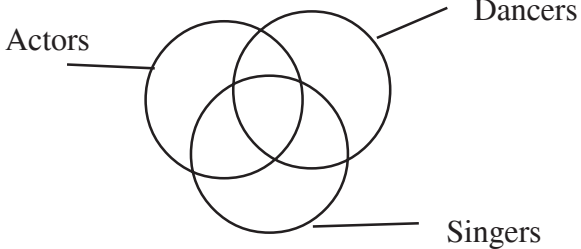
QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
100	(1)	$9 \times 5 + 5 = 50$ ; $6 \times 8 + 5 = 53$ ; $7 \times 6 + 5 = \underline{47}$
		<b>10. Figure and Number Relationship</b> <b>ಆಕೃತಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಬಂಧ</b>
101.	(2)	$(\sqrt{256} + \sqrt{144} + \sqrt{121} = 39)$ ; $(\sqrt{225} + \sqrt{196} + \sqrt{169} = 42)$ ; $(\sqrt{1} + \sqrt{81} + \sqrt{100} = \underline{20})$
102.	(2)	$[(9 \times 4) + (7 \times 7) = 85]$ ; $[(8 \times 7) + (9 \times 4) = 82]$ ; $[(5 \times 7) + (7 \times 8) = \underline{91}]$
103	(1)	$[3 \times 2 \times 6 = 36]$ ; $[4 \times 5 \times 7 = 140]$ ; $[9 \times 2 \times \underline{1} = 18]$
104	(1)	$5 \times 4 = 8 + 12$ ; $8 \times 3 = 12 + 12$ ; $9 \times 4 = 24 + \underline{12}$
105	(3)	$3 \times 8 - 6 = 18$ ; $6 \times 5 - 7 = 23$ ; $8 \times 7 - 5 = \underline{51}$
106	(3)	$6 \times 8 + 4 = 52$ ; $8 \times 4 + 6 = 38$ ; $10 \times 4 + 6 = \underline{46}$
107	(2)	$6 \times 8 \div 2 = 24$ ; $7 \times 9 \div 3 = 21$ ; $8 \times 10 \div 5 = \underline{16}$
108	(1)	$9 \text{ ----} \rightarrow 9^2 = 81 + 2 = 83$ ; $7 \text{ -----} \rightarrow 7^2 = 49 + 2 = 51$ $11 \text{ -----} \rightarrow 11^2 + 2 = \underline{123}$

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

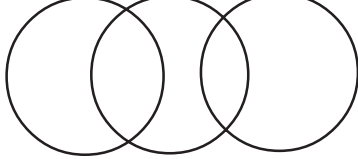
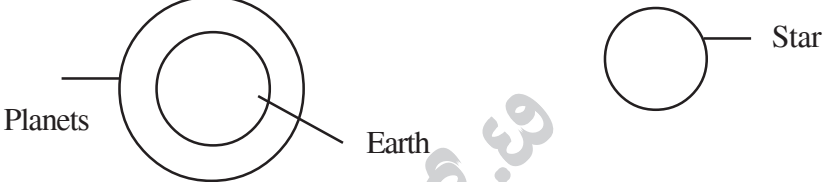
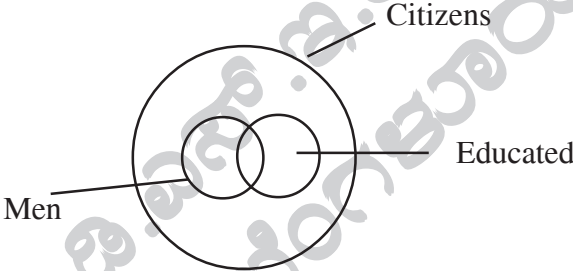
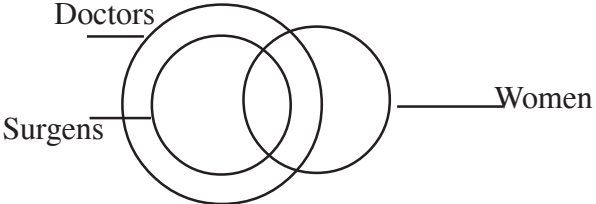
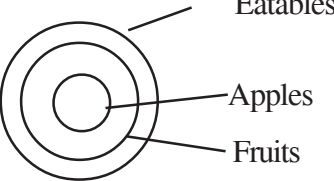
QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
109.	(2)	$\frac{1^3 + 30 + 25 + 10}{5} = \frac{80}{5} = 16; \quad \frac{35+30+20+25}{5} = \frac{110}{5} = 22$ $\frac{45+35+40+15}{5} = \frac{135}{5} = \underline{27}$
110.	(1)	$\frac{5+4^2+3^2+2^2}{2} = 27; \quad \frac{7^2+6^2+5^2+4^2}{2} = 63; \quad \frac{8^2+7^2+6^2+5^2}{2} = 87;$
111.	(3)	$\frac{5 \times 6 \times 3 \times 2}{10} = 18; \quad \frac{1 \times 5 \times 6 \times 4}{10} = 12; \quad \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3}{10} = 36$
112.	(3)	<p>[18 x 2 = 36, 18 x 5 = 90] ; [13 x 2 = 26, 13 x 5 = 65]</p> <p>[15 x 2 = <u>30</u>, 15 x 5 = <u>75</u>]</p>
113.	(1)	<p>(5 x 4 = 20) ; (3 x 8 = 24) ; (9 x 4 = <u>36</u>)</p>
114	(2)	<p>7 + 5 = 12 ----&gt; 12<sup>2</sup> = 144 ; 8 + <u>6</u> = 14 ----&gt; 14<sup>2</sup> = 196</p>
115	(1)	<p>12<sup>2</sup> - 8<sup>2</sup> = 80 ; 16<sup>2</sup> - 7<sup>2</sup> = 207 ; 25<sup>2</sup> - 21<sup>2</sup> = 625 - 441 = <u>184</u></p>



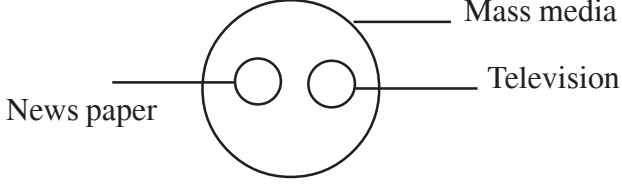
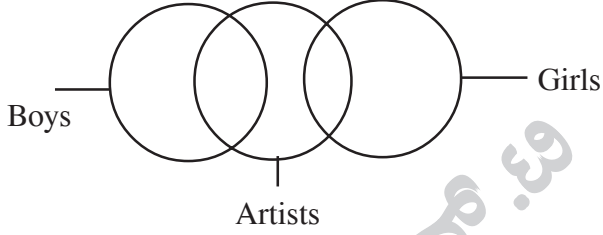
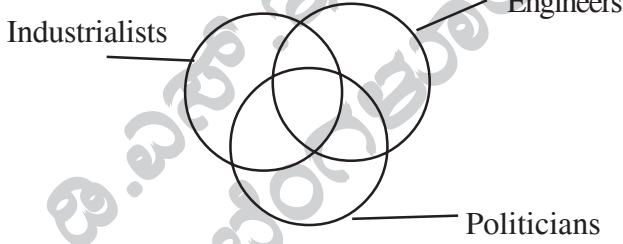
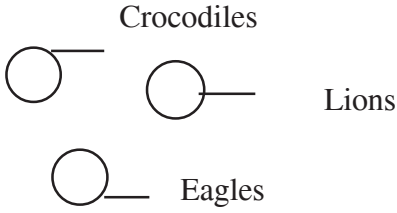
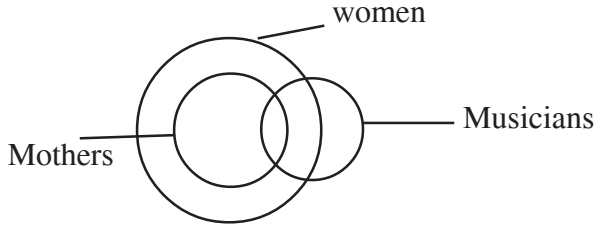
**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
116.	(3)	<b>11. Venn Diagrams - ವೆನ್ ಚಿತ್ರಗಳು</b>
		
117.	(3)	
118	(1)	
119	(2)	
120	(3)	

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
121	(1)	 <p style="text-align: center;">Roses      Yellow      Dresses</p>
122	(4)	 <p style="text-align: center;">Planets      Earth      Star</p>
123.	(2)	 <p style="text-align: center;">Men      Citizens      Educated</p>
124.	(4)	 <p style="text-align: center;">Doctors      Surgens      Women</p>
125.	(4)	 <p style="text-align: center;">Eatables      Apples      Fruits</p>

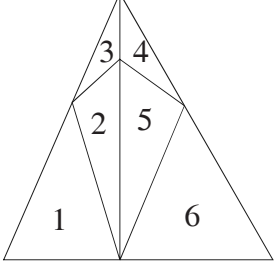
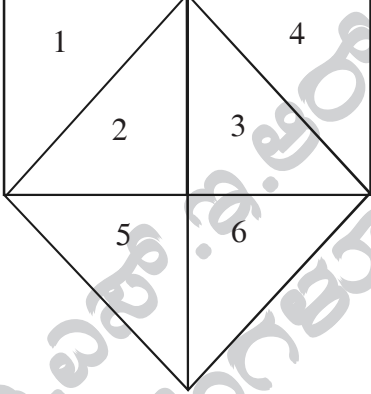
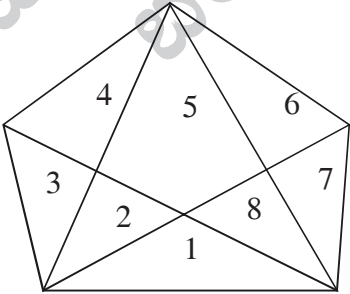
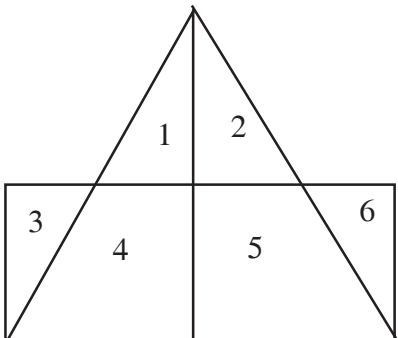
## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
126.	(2)	
127.	(1)	
128.	(2)	
129.	(4)	
130.	(2)	

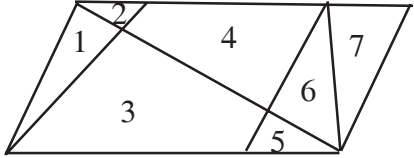
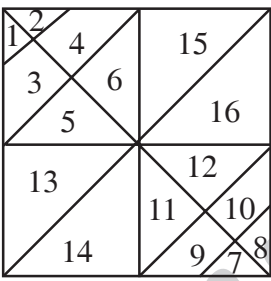
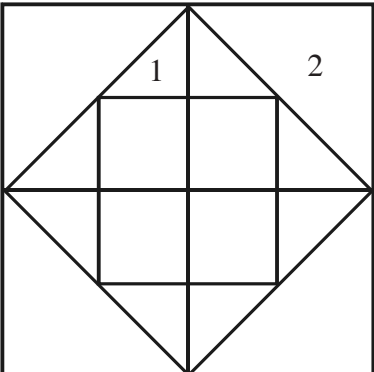
**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

<b>QN. NO.</b>	<b>KEY ಉತ್ತರ</b>	<b>HINT / RULE - ನಿಯಮ</b>
		<b>12. Intersecting Figures - 1 &amp; Circles - II</b>
<b>131.</b>	<b>(3)</b>	
<b>132.</b>	<b>(2)</b>	
<b>133.</b>	<b>(4)</b>	
<b>134.</b>	<b>(4)</b>	
<b>135.</b>	<b>(3)</b>	
<b>136.</b>	<b>(3)</b>	
<b>137.</b>	<b>(4)</b>	
<b>138.</b>	<b>(3)</b>	
<b>139.</b>	<b>(4)</b>	
<b>140.</b>	<b>(2)</b>	

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
141.	(4)	13. Geometric Figures - ಜ್ಯಾಮಿತ್ಯ ಆಕೃತಿಗಳು
		 <p>No. of triangles :</p> <p>a) 1, 2, 3, 4, 5, 6 ---&gt; 6</p> <p>b) (2+3),(4+5) ---&gt; 2</p> <p>c) (1+2+3), (4+5+6)---&gt;2</p> <p>d) <math>\frac{(1+2+3+4+5+6+7)----&gt;1}{}</math></p> <p>Total ----&gt; 11</p>
142.	(2)	 <p>a) 1, 2, 3, 4, 5, 6, ----&gt;6</p> <p>b) (2+3),(5+6),  <math>\frac{(2+5),(3+6) ----&gt;4}{}</math></p> <p>Total ----&gt; 10</p>
143.	(3)	 <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ---&gt;7</p> <p>(1+2), (2+3),(3+4)</p> <p>(5+8),(6+7), (7+8), ----&gt;7</p> <p>(8+1) (1+2+3), (1+8+7),</p> <p>(4+5+8), (2+5+6) ----&gt;4</p> <p><math>\frac{(1+2+5+8) ----&gt; 1}{}</math></p> <p>Total ----&gt; 19</p>
144.	(4)	 <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, ----&gt;4</p> <p>(1+2),(1+4), (2+5) ----&gt;3</p> <p><math>\frac{(1+2+4+5) ----&gt; 1}{}</math></p> <p>Total ----&gt; 8</p>

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
145.	(1)	 <div> <p>1, 2, 5, 6, 7 -----&gt;5</p> <p>(1+2, (2+4), (3+5), (5+6)----&gt;4</p> <p>(1+3+5),(2+4+6) -----&gt;2</p> <p>(2+4+6+7) -----&gt; 11</p> <hr/> <p>Total -----&gt; 12</p> </div>
146.	(4)	 <div> <p>1,2, 5,6, 7, 8, 11, 12 -----&gt;8</p> <p>(1+2), (1+3), (2+4),(5+6),(7+8),</p> <p>(7+9), (8+10), (11+12) -----&gt;8</p> <p>(1+3+5),(2+4+6), (7+9+11),</p> <p>(8+10+12) -----&gt;4</p> <p>(1+2+3+4), (7+8+9+10) -----&gt;2</p> <p>13, 14, 15, 16 -----&gt;4</p> <p>(2+4+6+15), (1+3+5+13),</p> <p>(8,10,12,16), (7+9+11+14) -----&gt;4</p> <hr/> <p>Total -----&gt;30</p> </div>
147.	(4)	 <div> <p>a) 1----&gt; 4 + 1 -----&gt; 5</p> <p>b) 2----&gt; 1 -----&gt; 1</p> <p>c) 3 ----&gt; 4 + 1 -----&gt; 5</p> <hr/> <p>Total -----&gt;11</p> </div>

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

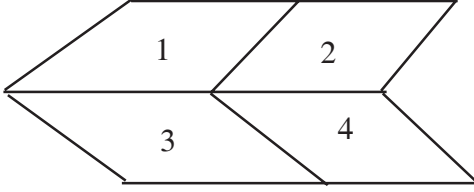
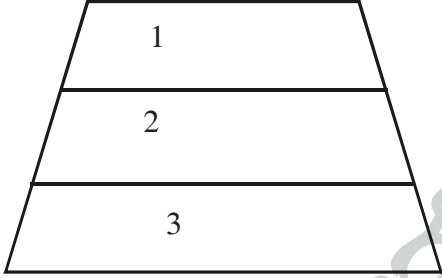
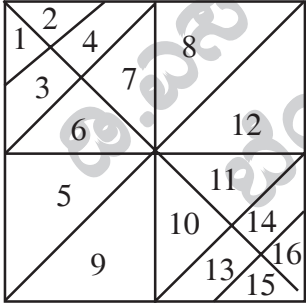
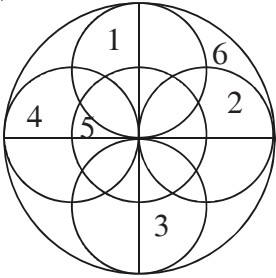
QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
148.	(2)	<div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>8</div><div></div><div>9</div><div></div><div>4</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>7</div><div></div><div></div><div></div><div>5</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>6</div></div></div></div><div><div>a) 1 ---- 9 ----&gt; 9 (1+2+---- +9)----&gt;9 b) (1+2+8+9), (2+3+4+9), (4+5+6+9), (6+7+8+9)----&gt;4</div><div><div>2---&gt;4 4---&gt;4 6---&gt;4 8---&gt;4 total--&gt;30</div></div></div></div>
149.	(3)	<div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div><div><div>4</div><div>5</div><div>6</div></div><div><div>7</div><div>8</div><div>9</div></div></div><div><div><div><div><math>1^2 + 2^2 + 3^2 \text{ ----&gt; } 14 \text{ Rule}</math></div></div><div>a) 1, 2-----9 ----&gt;9 b) 1+2+....+9----&gt;1 c) (1+2+45),(2+3+5+6) (4+5+7+8), (5+6+8+9) 4</div></div><div><div><div>4</div><div>14</div><div>+ 4</div><div>18</div></div><div>(5)</div></div></div></div>
150.	(4)	<div><div><div><div>1</div><div>2</div></div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>1) -----&gt; 5 2) -----&gt; 5 bet (1) &amp; (2) - 1 <div><div></div>- 1</div><div>Total 12</div></div></div></div></div>

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

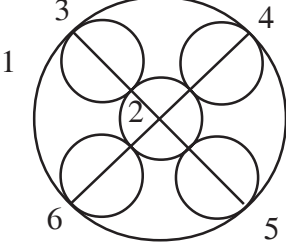
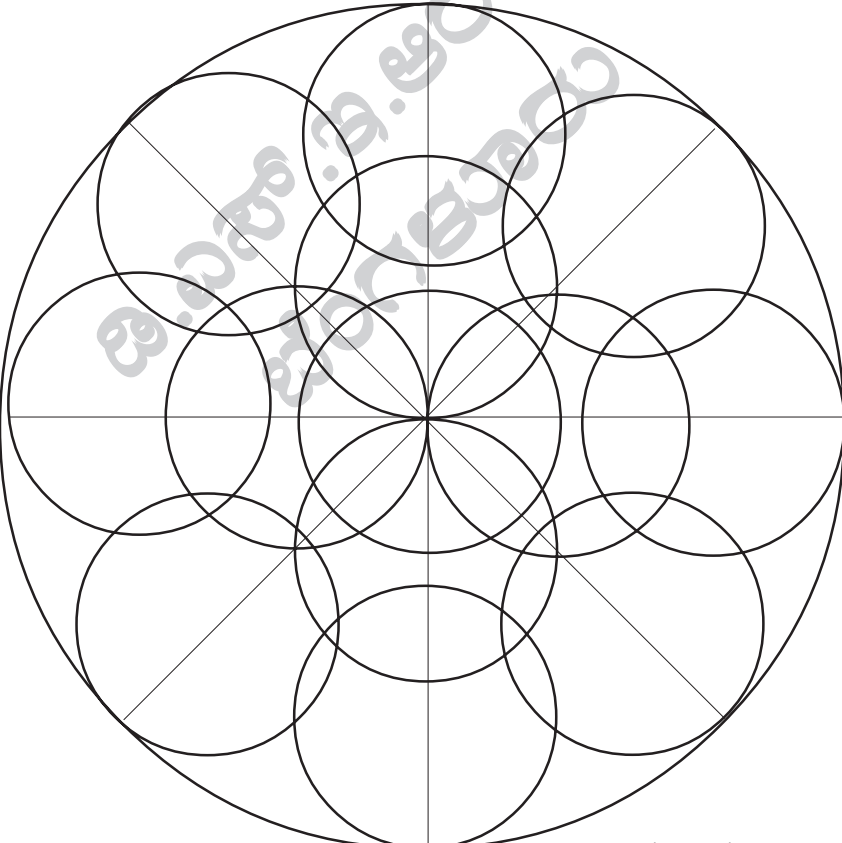
QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ										
151.	(1)	<div><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="2">4</td></tr></table><div><div>a) 1,2, 3, 4,5 -----&gt; 5</div><div>b) (1+2),(2+3), (5+4) ---&gt;3</div><div>c) <math>\frac{(1+2+3), (1+2+3+4+5)}{\text{Total}}</math> ----&gt;2</div><div>-----&gt;10</div></div></div>	1	2	3	5	4					
1	2	3										
5	4											
152.	(4)	<div><table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>5</td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr></table><div><div>a) 1, 2, 3----7 -----&gt; 7</div><div>b) (2+3), (1+4), (4+5) (6+7) -----&gt;4</div><div>c) <math>\frac{(1+2+3), (1+4+5)}{(5+6+7)}</math> ----&gt;3</div><div>Total -----&gt; 14</div></div></div>	1	2		3	4		6	5	7	
1	2											
	3											
4												
6	5											
7												
153.	(3)	<div><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td>4</td></tr></table><div><div>a) 1, 2,-----6 -----&gt;6</div><div>b) (1+2),(2+3), (3+4), (4+5), (5+2), (5+6), (6+1) ----&gt;7</div><div>c) (1+2+3),(6+5+4) ----&gt;2</div><div>d) (1+2+5+6) (2+3+4+5) ---&gt; 2</div><div>c) <math>\frac{(1+2+3+4+5+6)}{\text{Total}}</math> -----&gt;1</div><div>----&gt; 18</div></div></div>	1	2	3	6	5	4				
1	2	3										
6	5	4										
154.	(1)	<div><table><tr><td>1</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>8</td><td>7</td></tr></table><div><div>a) (1+2+3+3), (5+6+7+8) (2+4+5+8) (4+3+5+6) ----&gt;4</div><div>b) (3+5) ----&gt;1</div><div>c) <math>\frac{(1+2+3+4+5+6+7+8)}{\text{Total}}</math> ----&gt;1</div><div>6</div></div></div>	1	2	6	4	3	5		8	7	
1	2	6										
4	3	5										
	8	7										



# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
155.	(3)	 <p>a) 1, 2, 3, 4 -----&gt;4  b) <math>\frac{(1+2), (3+4) \text{ ---&gt; } 2}{\text{Total} \text{ ---&gt; } 6}</math></p>
156.	(1)	 <p>a) 1, 2, 3, -----&gt;3  b) <math>(1+2), (2+3) \text{ ----&gt; } 2</math>  c) <math>\frac{(1+2+3) \text{ -----&gt; } 1}{\text{Total} \text{ ---&gt; } 6}</math></p>
157.	(2)	 <p>a) 3, 4, 13, 14, -----&gt;4  b) <math>(3+4), (5+6), (7+8), (9+10), (11+12), (13+14) \text{ ----&gt; } 6</math>  c) <math>(3+5+6), (4+7+8), (9+10+13), (11+12+14) \text{ ----&gt; } 4</math>  <math>(5,6,7,8), (9,10,11,12) \text{ ----&gt; } 2</math>  <math>(3+4+5+6+7+8), (9+10+11+12+13+14) \text{ ---&gt; } 2</math>  Total -----&gt;18</p>
158.	(4)	 <p>a) 1,2,3,4----&gt; 2 x 4 ---&gt; 8  b) 5-----&gt; 2 x 2 ---&gt; 4  c) <math>\frac{6 \text{ -----&gt; } 2 \times 2 \text{ ---&gt; } 4}{\text{Total} \text{ --&gt; } 16}</math></p>

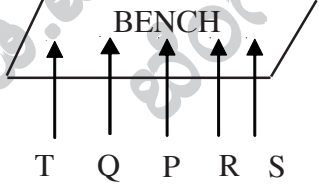
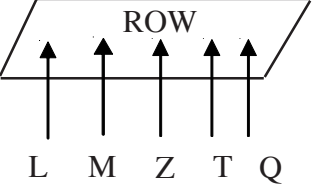
# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
159.	(4)	 <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <p>a) 1 -----&gt; 4</p> <p>b) 2 -----&gt; 4</p> <p>c) 3, 4, 5, 6--&gt; (4 x 2) ---&gt; 8</p> <hr/> <p>Total -----&gt;16</p> </div> </div>
160.	(2)	 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>Outer Circle (Big) - 1</p> <p>First Round inner Circle - 8</p> <p>Second Round inner Circle - 8</p> <p>Inner most Circle - 1</p> <hr/> <p>14</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"><b>TOTAL NUMBER OF CIRCLES - 14</b></p>

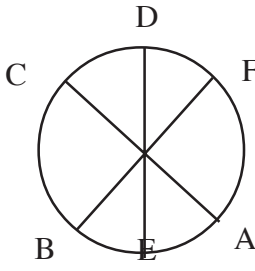
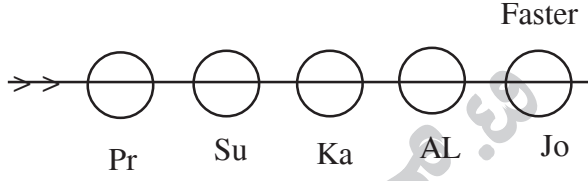

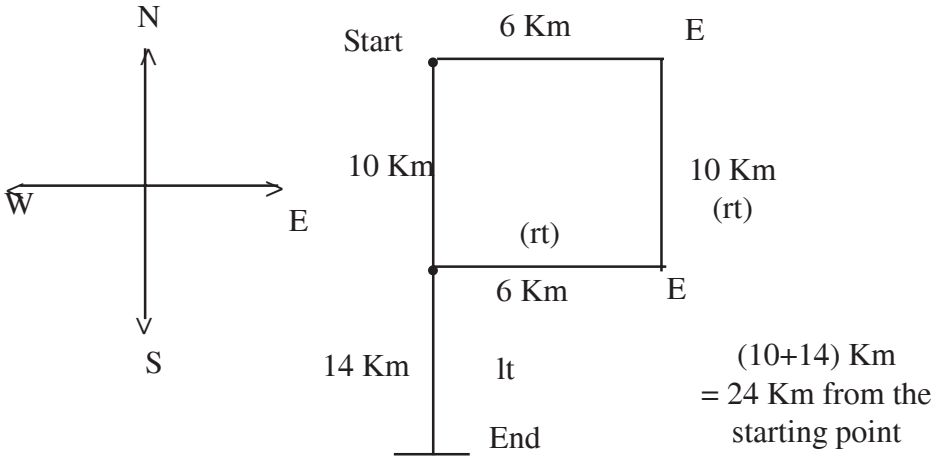
## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ												
161.	(2)	14. Thought Questions												
		Count the dates and days of the week.  Ans : Monday  ತಾರೀಖು ಮತ್ತು ದಿನಗಳನ್ನು ಎಣಿಕೆ ಮಾಡಿ - ಉ : ಸೋಮವಾರ												
162.	(3)	The day of the week for 1st January and 31st December will be same if it is not a <u>leap</u> year. since 2008 is a leap year one day will be extended. Ans : Wednesday.  ವಾರದ ದಿನವು ಜನವರಿ 1ನೇ ಡಿಸೆಂಬರ್ 31ನೇ ತಾರೀಖಿಗೆ ಒಂದೇ. ಆಗಿರುತ್ತದೆ. 2008 ನ ಫೆಬ್ರವರಿಯಲ್ಲಿ 29 ದಿನಗಳು ಬರುವುದರಿಂದ, ಒಂದು ದಿನ ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ.  ಉ: ಬುಧವಾರ												
163.	(4)	15 <sup>th</sup> Aug. -----> Tue -----> 15  22 <sup>nd</sup> Aug. -----> Tue -----> 22  29 <sup>th</sup> Aug. -----> Tue -----> 29  W----> 30  T -----> 31  Sept 01 -----> 7 ----> (Ar. Birth day)												
164.	(2)	<table><tr><td>Rama's age : 12 y.</td><td>ರಾಮನ ವಯಸ್ಸು :</td><td>12 ವ</td></tr><tr><td>mother's age : (3 x 12) ----&gt; 36y</td><td>ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು:</td><td>3 x 12 36 ವ</td></tr><tr><td>After 8 yrs : + 8y</td><td>8 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ</td><td>8 ವ</td></tr><tr><td><div>44 y</div></td><td></td><td><div>44 ವ</div></td></tr></table>	Rama's age : 12 y.	ರಾಮನ ವಯಸ್ಸು :	12 ವ	mother's age : (3 x 12) ----> 36y	ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು:	3 x 12 36 ವ	After 8 yrs : + 8y	8 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ	8 ವ	<div>44 y</div>		<div>44 ವ</div>
Rama's age : 12 y.	ರಾಮನ ವಯಸ್ಸು :	12 ವ												
mother's age : (3 x 12) ----> 36y	ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು:	3 x 12 36 ವ												
After 8 yrs : + 8y	8 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ	8 ವ												
<div>44 y</div>		<div>44 ವ</div>												

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
165.	(4)	<p>Roy's---&gt;11 yrs age <math>(59-x) = 7(11-x)</math>  <math>59-x = 77-7x</math></p> <p>Uncle's 15-----&gt; 59 yrs age <math>7x-x=77-59</math>  <math>6x = 18</math></p> <p>3years ago <math>x = 3</math></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <math>59-3 = 7(11-3)</math> </div>
166.	(4)	<p>Rakesh's age----&gt; 5----&gt; 5yrs ರಾಖೇಶನ ವಯಸ್ಸು -&gt; 5 ವ</p> <p>R's y's age -----&gt; <math>6 \times 5 \rightarrow 30</math> yrs ರಾ.ತಂ. ವಯಸ್ಸು <math>6 \times 5 \rightarrow 30</math> ವ</p> <p>R's G's age-----&gt; <math>\frac{30^{15} \times 5}{2} = 75</math> yrs ರಾ.ತಾತನ ವಯಸ್ಸು ----&gt; <math>\frac{30^{15} \times 5}{2}</math> 75 ವ</p>
167.	(3)	
168.	(4)	
169.	(2)	
170.	(2)	

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
171.	(2)	
172.	(4)	
173.	(3)	
174.	(2)	

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
175.	(3)	
176.	(3)	$n(R \cup T) = n(R) + n(T) - n(R \cap T)$ $= 120 + 180 - 80$ $= 220$ <p>Total no. of families</p> $= (T.V + R) + (\text{no T.V or R})$ $= 220 + 125 = 345$
177.	(4)	$n(H \cup E) = n(H) + n(E) - n(H \cap E)$ $= 40 + 35 - 15$ $= 60$ $n(K) = U - n(H \cup E)$ $= 80 - 60 = 20$
178.	(3)	<p>3 times 8 comes after 2</p> <p>3 ಬಾರಿ 2 ನಂತರ 8 ಬರುತ್ತದೆ</p>
179.	(2)	<p>2 times 8 preceded by 2 &amp; followed by 3</p> <p>2 ಬಾರಿ 8 ರ ನಂತರ 3 ಹಾಗೂ 8ರ ಹಿಂದೆ 2 ಬರುತ್ತದೆ</p>

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
180.	(3)	'O' comes ; 'O' ಬರುತ್ತದೆ
181.	(3)	<p>A D M I N I S T R A T I V E</p> <p>D A I M I N <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">T</span> S A R I T E V</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>Rt</span> <span> </span> <span>Left</span> </div> <p style="text-align: center;">mid pt</p>
182.	(1)	$(15 + 45) = 60 \rightarrow 3/4 \text{ of } 60 = 45$
183.	(4)	$8.15 \text{ pm to } 8.15 \text{ am} \rightarrow 12.00 \text{ hrs}$ $8.15 \text{ am to } 10.30 \text{ am} \rightarrow 2.15 \text{ hrs}$ <hr/> Total duration $\rightarrow 14.15 \text{ hrs}$
184.	(4)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> sum <math>\rightarrow 20</math>  diff <math>\rightarrow 20 \times 1/10 = 2</math> </div> <div style="font-size: 3em; margin-right: 20px;">}</div> <div> Nos. (11,9) <math>\rightarrow [(9 + 2), 9]</math>  small no. <math>\rightarrow 9</math> </div> </div>
185	(3)	<p>No. of gifts(ಉಡುಗೊರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ) = 50</p> <p>each child gets 2 gifts</p> <p>ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿಗೂ 2 ಉಡುಗೊರೆಗಳು</p> <p><math>\therefore</math> (ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ) No. of children = <math>50/2 = 25</math></p> <p>2 children were absent (2 ಮಕ್ಕಳು ಬರಲಿಲ್ಲ) = <math>25-2 = 23</math></p>

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		<b>15. Letter Series</b> ಅಕ್ಷರ ಶ್ರೇಣಿಗಳು
186.	(2)	a <u>c</u> b d   d <u>b</u> c a   a c b <u>d</u>   d b c <u>a</u>
187.	(3)	a <u>a</u> b   b <u>b</u> c   c c <u>d</u>   a <u>a</u> b
188.	(3)	x y   <u>y</u> <u>x</u>   x y   y <u>x</u>   x y   <u>y</u> x
189.	(1)	p <u>q</u> r s   m <u>n</u> o p   p q <u>r</u> s
190.	(2)	p <u>s</u> r q   p <u>s</u> r q   p <u>s</u> r q
191.	(3)	a b <u>c</u> b   a b c <u>b</u>   a b <u>c</u> b   <u>a</u> b c b   <u>a</u> b
192.	(2)	e e f <u>g</u> g   e <u>e</u> f g g   <u>e</u> e f g g
193.	(1)	a b <u>b</u> c   b c c <u>a</u>   <u>c</u> a a b   <u>a</u> b b c



## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
194.	(3)	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;"> <b>Z X V T R</b>  -1 -1 -1 -1 -1 </div> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;"> <b>L J H F D</b>  -1 -1 -1 -1 -1 </div> <div style="margin-left: 10px;"> Alternate series </div> </div>
195.	(2)	<p style="text-align: center;">N S M <u>R</u> O Q P <u>P</u> Q O R M S N</p> <p style="text-align: right;">Alternate letters (N to S) in series from both sides</p> <p>Series (1) N    M    O   P   Q    R   S</p> <p>Series (2) S    R    Q   P   O    M   N</p>
16. ODD ONE - LETTER		
196.	(2)	No vowels in (1), (3), (4) only <u>IVY</u> has vowel
197.	(4)	<p style="text-align: center;"><b>Rule : A E B D ; D F C G</b></p> <p style="text-align: center;"><b>+3 -2 +1    +1 -2 +3</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> The gap between the letters except in 4 are in order of +3 -2 +1 </div> <p>A E B D; E I F H; B F C E;    D F C G</p> <p>+3 -2 +1    +3 -2 +1    +3 -2 +1    <u>+1 -2 +3</u></p>
198.	(3)	All the options except (3) are starting from vowels
199.	(3)	A N B O ; C P D Q ; J T K V ; E R F S <div style="text-align: right;">Alternate letters are consecutive except in (3)</div>
200.	(1)	<p style="text-align: center;"><b>A B C D E F G H I J K L M</b></p> <p style="text-align: center;">↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓</p> <p style="text-align: center;"><b>Z Y X W V U T S R Q P O N</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A - Z, D - W ; M - N, J - Q ; B - Y, G - T ;</b></p> <p style="text-align: center;"><b>C ↗ V, E ↘ T</b></p>

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
201.	(3)	<p>Rule: B E J +1 +3 +5 D I P B E J : D I P :: K N R : <u>MRX</u> +1 +3 +5 +1 +3 +5</p> <p>The gaps between the letter B E J and D I P are in the order of +1 +3 +5 as shown</p>
202.	(3)	<p>Rule: A B C--- ↓ ↓ ↓ N M O---</p> <p>D G M : Q T Z :: B I L : <u>O V Y</u></p>
203.	(4)	<p>Rule: A B C--- ↓ ↓ ↓ 1 2 3 ---</p> <p>2 C D : 5 F G :: <u>8 I J</u> : 11 L M B C D : E F G :: <u>H I J</u> : K L M</p>
204.	(4)	<p>Rule: U F R I -1 +1 -1 +1 S H P K Y B V E : <u>W D T G</u> :: U F R I : S H P K</p> <p>The gap between the letters U F R I and S H P K are in order of -1 +1 -1 +1 as shown</p>
205.	(3)	<p>Rule: B H N T -1 -1 -1 -1 A G M S B H N T : A G M S :: E K Q W : <u>D J P V</u> -1 -1 -1 -1</p> <p>The gap between the letters B H N T and A G M S are in order of -1 -1 -1 -1 as shown</p>
206.	(3)	<p>Rule :</p> <p>Reflex A B C D E F G H ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ Z Y X W V U T S.....</p> <p>A C E G : Z X V T :: B D F H : <u>Y W U S</u></p>

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
207.	(2)	<p>Rule : Reverse first 3 letters and then next 3 letters</p> <p>GOLDEN:LOGNED::SILVER:LISREV</p>
208.	(1)	<p><b>Rule :</b>    <b>D B   A C</b>                   <b>-1 0 +1</b></p> <p>D B A C : L J I K : H F E G : <b><u>P N M O</u></b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;"> <p>The Gap between the letters is -1 0 +1 as shown</p> </div>
209.	(4)	<p><b>Rule :</b>    <b>A C E G</b>               <b>+1    +1 +1 +1</b></p> <p>A C E G : D F H J : <b><u>K N L P : T V X Z</u></b></p> <p>              <b>+1    +1    +1    +1</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;"> <p>The Gap between the letters is +1 +1 +1 as shown</p> </div>
210.	(2)	<p><b>Rule</b>    A B C D -----                             Z Y X W -----</p> <p>C F I L : O R U X :: G E H M : <b><u>N S T U</u></b></p>

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
<b>18. Letter Coding - A</b> ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಂಕೇತಿಕ ಭಾಷೆ - ಎ		
211.	(1)	<p>L I O N</p> <p>Rule : +4 +3 +2 +1</p> <p>Q M R P</p> <p>Answer : D E E R → I I H T</p> <p>The gap between the letters L I O N and Q M R P are in order of +4 +3 +2 +1 as shown</p>
211.	(1)	
212.	(3)	<p>S C I E N C E</p> <p>Rule : 0 -1 0 -1 0 -1 0</p> <p>T A J C O A F</p> <p>Answer : P H Y S I C S → O F Z Q A T J</p> <p>The gap between the letters S C I E N C E and T A J C O A F are in order of 0 -1 0 -1 0 -1 0 as shown</p>
212.	(3)	
213.	(2)	<p>Rule : A B C D-----</p> <p>1 2 3 4-----</p> <p>H I S T O R Y</p> <p>Rule : Answer 8 9 19 20 15 18 26</p> <p>The gap between the letters S C I E N C E and T A J C O A F are in order of 0 -1 0 -1 0 -1 0 as shown</p>
213.	(2)	
214.	(2)	<p>D E L H I</p> <p>Rule : 0 -1 -2 -3 -4</p> <p>C C I D D</p> <p>Answer : B O M B A Y - A M J X V S</p> <p>The gap between the letters D E L H I and C C I D D are in order of 0 -1 -2 -3 -4 as shown</p>
214.	(2)	
215.	(2)	<p>P L A Y E R</p> <p>Rule : +1 +2 +3 +4 +5 +6</p> <p>R O E D K Y</p> <p>Answer : H O C K E Y - J R G P K F</p> <p>The gap between the letters P L A Y E R and R O E D K Y are in order of +1 +2 +3 +4 +5 +6 as shown</p>
215.	(2)	

**ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು**

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ																												
		18. Letter coding - B																												
		WORD:-ELECTRONICS 1 2 1 3 4 5 6 7 8 3 9																												
216.	(2)	ORIENT 6 5 8 1 7 4																												
217.	(3)	9 1 3 4 6 5 SECTOR																												
218.	a(2)  b(3)	<table><tr><td>I D E A L</td><td>N A T U R E</td><td rowspan="3">I = 9, D = 8, E = 7, A = 6 L = 5, N = 4, T = 3, U = 2 R = 1</td></tr><tr><td>9 8 7 6 5</td><td>4 6 3 2 1 7</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr></table> a) RADIATE                      b) 5 7 4 8 7 1 1 6 8 9 6 3 7                      LENDER	I D E A L	N A T U R E	I = 9, D = 8, E = 7, A = 6 L = 5, N = 4, T = 3, U = 2 R = 1	9 8 7 6 5	4 6 3 2 1 7																							
I D E A L	N A T U R E	I = 9, D = 8, E = 7, A = 6 L = 5, N = 4, T = 3, U = 2 R = 1																												
9 8 7 6 5	4 6 3 2 1 7																													
219.	(4)	<table><tr><td> </td><td>L</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr><tr><td>M</td><td>P</td><td>S</td><td>E</td><td>T</td><td>N</td><td>L</td><td>R</td><td>I</td><td></td></tr></table> <table><tr><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr><tr><td>P</td><td>E</td><td>N</td><td>S</td></tr></table>		L	□	□	□	□	□	□	□	□	M	P	S	E	T	N	L	R	I		□	□	□	□	P	E	N	S
	L	□	□	□	□	□	□	□	□																					
M	P	S	E	T	N	L	R	I																						
□	□	□	□																											
P	E	N	S																											
220.	(3)	L I S T □ □ □ □																												

## ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
		19. Coding and Decoding
	A	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <b>Column – I</b>            A I M            L E T            S I N            C A T            N A M E         </div> <div> <b>Column – II</b>            h f v            s o w            v d l            o t f            h f s l         </div> <div>           A = f            I = v            M = h            L = w            E = s         </div> <div>           S = d            N = l            C = t         </div> </div>
221.	(4)	E = s
222.	(2)	M = h
223.	(4)	A = f
224.	(2)	N = l
225.	(3)	L = w

# ANSWERS - ಉತ್ತರಗಳು

QN. NO.	KEY ಉತ್ತರ	HINT / RULE - ನಿಯಮ
	B	<div>Column – I</div> <div>Column – II</div> <div>PAT f o q P = q Y = p</div> <div>YES s d p A = f E = s</div> <div>TRY p o x T = o R = x</div> <div>S P R Y d x h q S = d</div>
226.	(3)	P A S T -----> q f d o
227.	(2)	T R A P -----> o x f q
228.	(4)	S T E P -----> d o s q
229.	(3)	S P R A Y -----> d q x f p
230.	(1)	R A T E -----> x f o s

## QUESTIONS ON FIGURES

ಚಿತ್ರಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

### 1. COMPLETION OF FIGURES

1. ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು

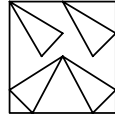
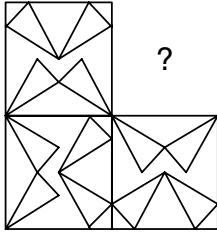
(Questions 1-8) & (9-10)

(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 1-8) & (9-10)

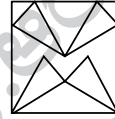
**Directions :** In questions given part of the figure is missing. Identify the missing part from among the four choices given under each question.

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಕೃತಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಿ.

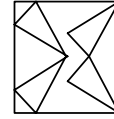
1



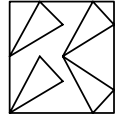
1



2

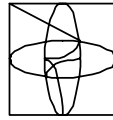
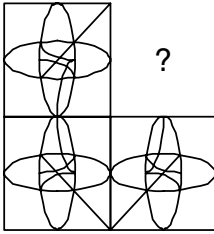


3

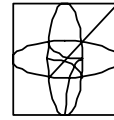


4

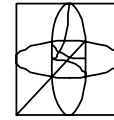
2



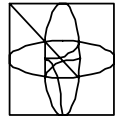
1



2

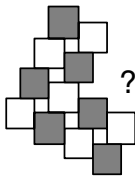


3



4

3



1



2



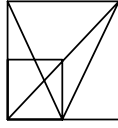
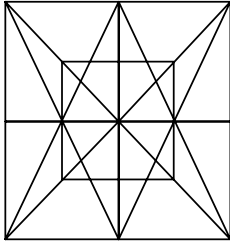
3



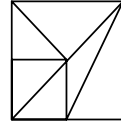
4



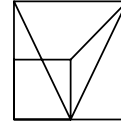
4



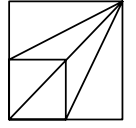
1



2

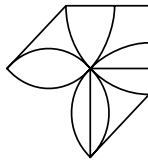
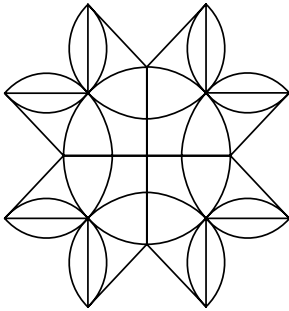


3

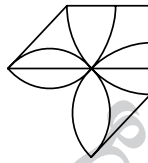


4

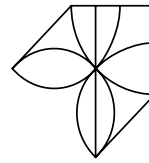
5



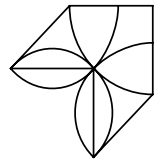
1



2

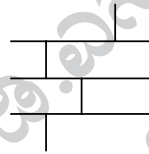
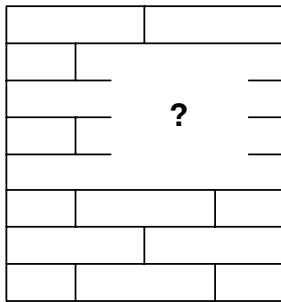


3

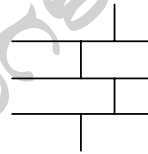


4

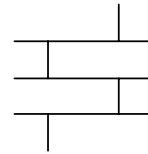
6



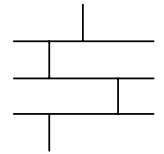
1



2

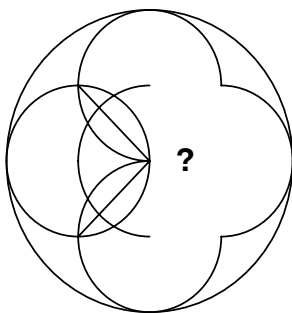


3



4

7



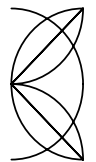
1



2

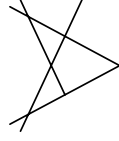
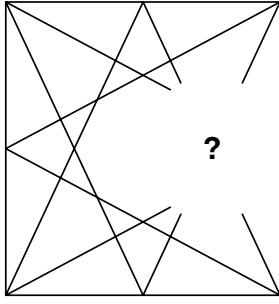


3

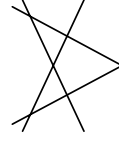


4

8.



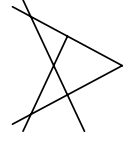
1



2



3



4

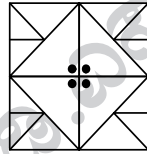
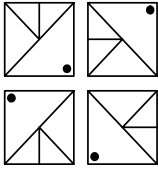
(Questions 9 -10)

**Directions :** If the parts given below are joined so that the dots are in the centre of the figure, which of the alternative figures are formed ?

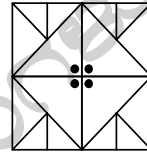
(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 9 -10)

ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಚುಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಬರುವಂತೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ, ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಯಾವ ಚಿತ್ರವು ರೂಪಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ?

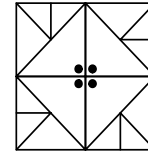
9.



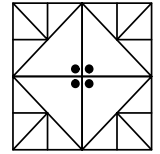
1



2

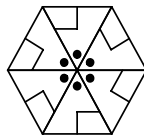
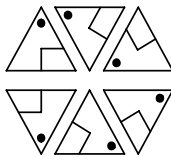


3

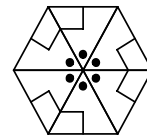


4

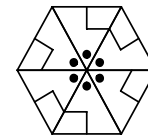
10.



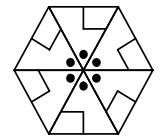
1



2



3



4

**Answers : ಉತ್ತರಗಳು**

**(1-10)**

**1. Completion of figures - ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು [1-10]**

Qn. No.	1	2	3	4	5
Key	(3)	(4)	(2)	(1)	(4)

Qn. No.	6	7	8	9	10
Key	(3)	(4)	(2)	(3)	(1)

## 2. MIRROR IMAGE

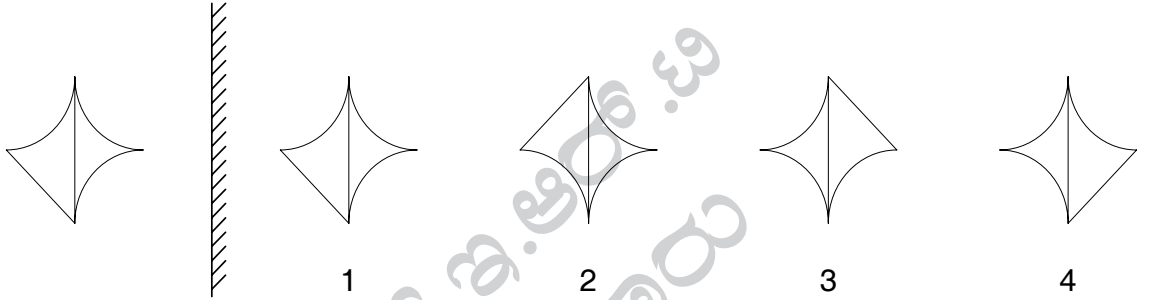
(Questions 11-20)

**Directions :** In the questions given there are figures to the left of the mirror indicated by lines and their mirror images are given in one of the four figures to the right of these lines. Find the exact mirror image of each figure.

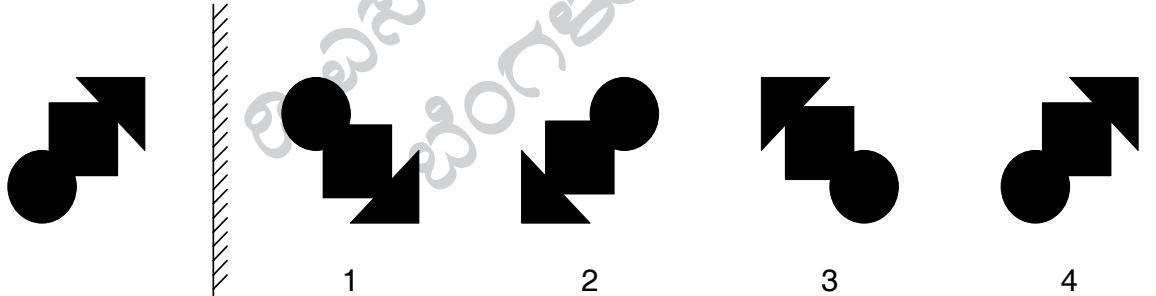
(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 11-20)

ಸೂಚನೆಗಳು : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ, ರೇಖೆಗಳ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳ ದರ್ಪಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಚಿತ್ರದ ಸರಿಯಾದ ದರ್ಪಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

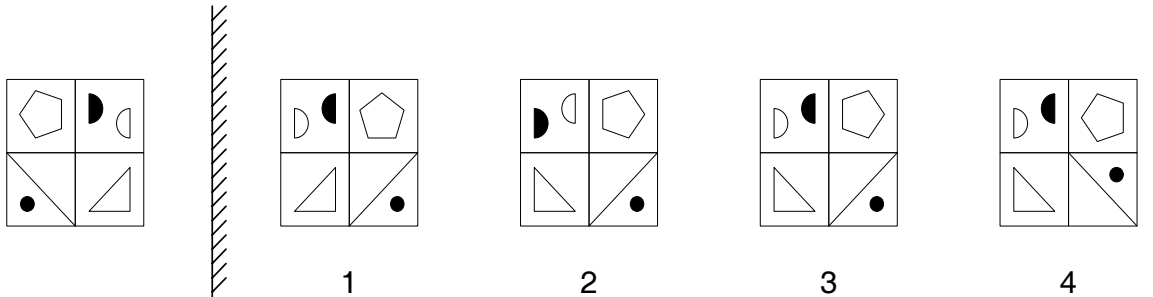
11



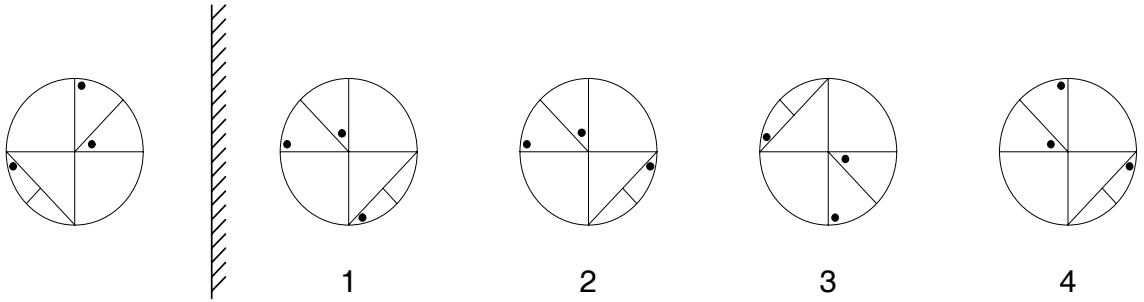
12



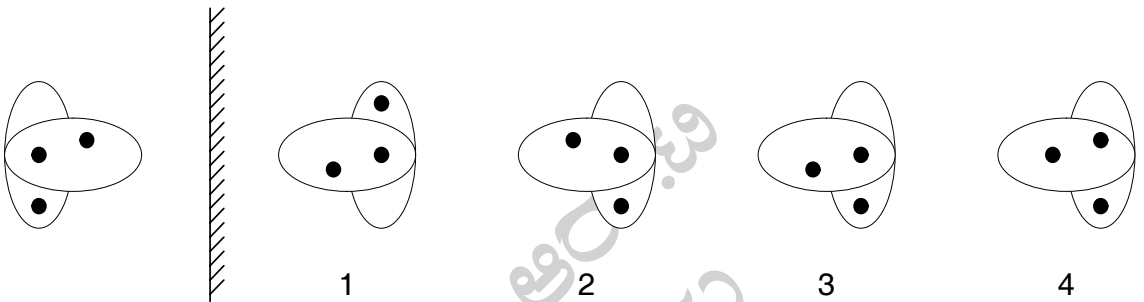
13



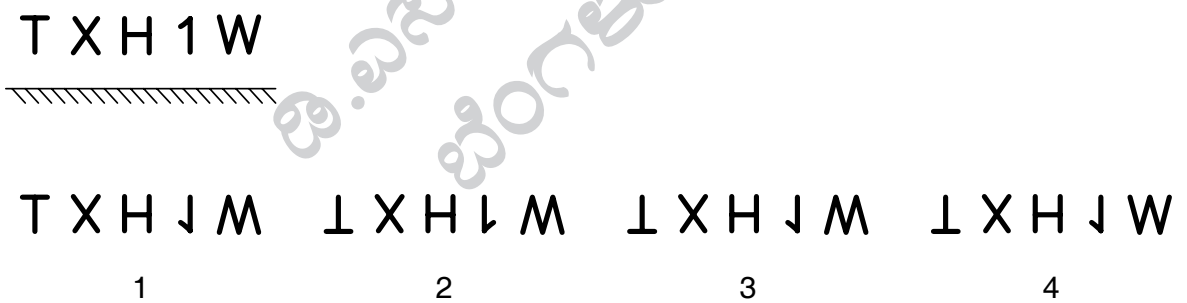
14



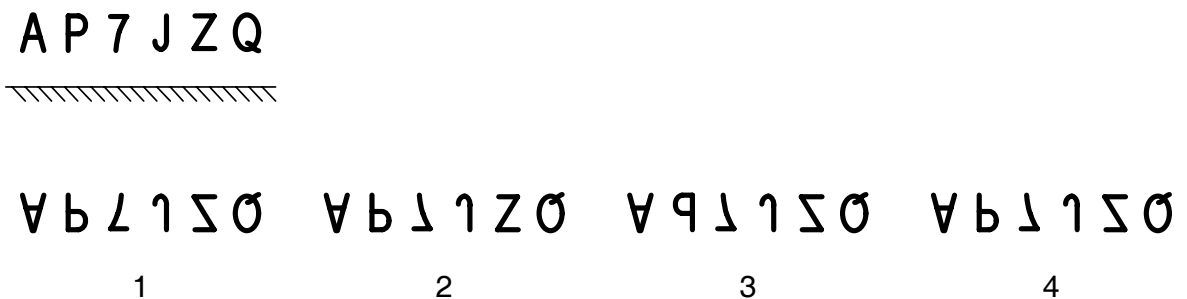
15



16

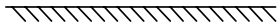


17



18

Y D 9 4 E N



Y D 9 4 E N

1

Y D 9 4 E N

2

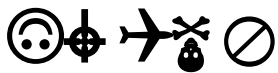
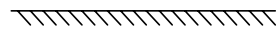
Y D 9 4 E N

3

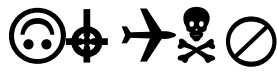
Y D 9 4 E N

4

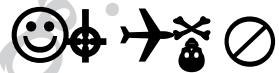
19



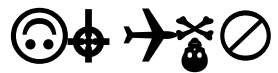
1



2

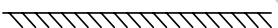


3



4

20



1



2



3



4

**2. MIRROR IMAGES**

ದರ್ಪಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳು

[11-20]

Qn. No.	Key	Hint
11	(4)	Imagine the mirror images of the question figure from the alternatives.
12	(3)	
13	(3)	ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಚಿತ್ರದ ದರ್ಪಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಉಂಟು ಉತ್ತರವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
14	(4)	
15	(2)	
16	(3)	
17	(4)	
18	(2)	
19	(1)	
20	(2)	

### 3. HIDDEN / EMBEDDED FIGURE

#### 3. ಅಡಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು

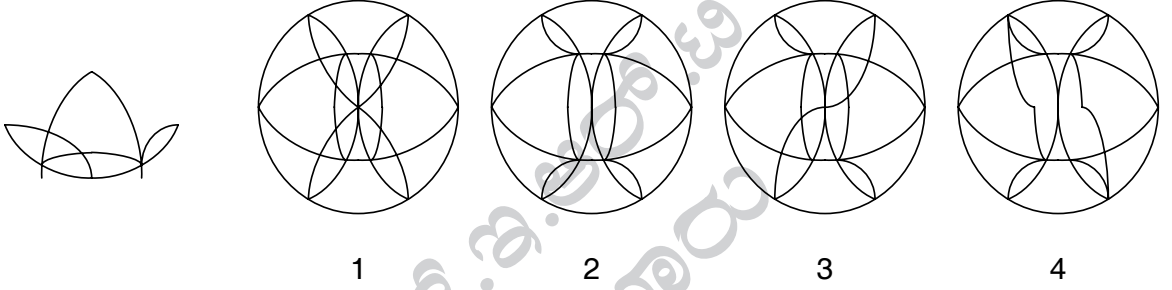
(Questions 21-25)

**Directions :** In the following questions a problem figure is given. The problem figure is hidden in one of the figures given as alternatives. Find the figure in which the problem figure is hidden.

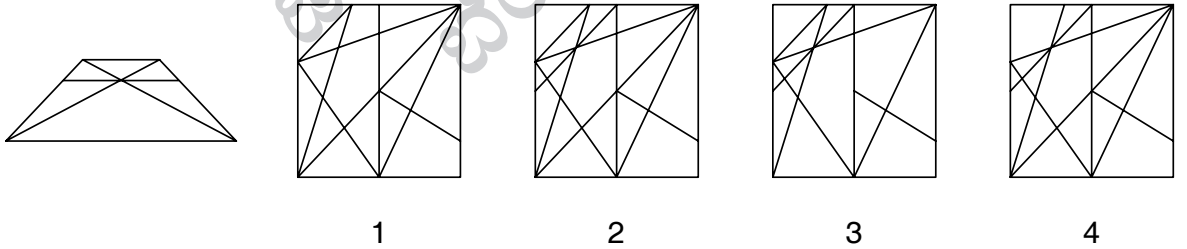
(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 21-25)

ಸೂಚನೆಗಳು : ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಪ್ರಶ್ನಾ ಚಿತ್ರವು, ಪರ್ಯಾಯ ಚಿತ್ರಗಳಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದೆ. ಯಾವ ಪರ್ಯಾಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

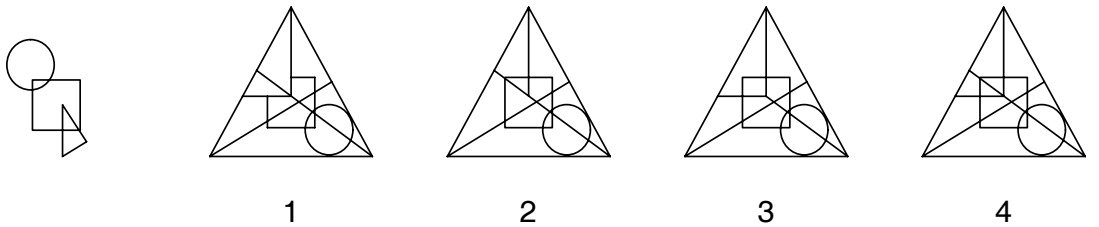
21



22

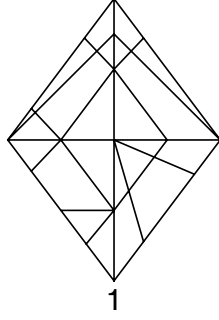
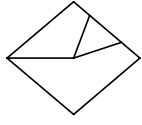


23

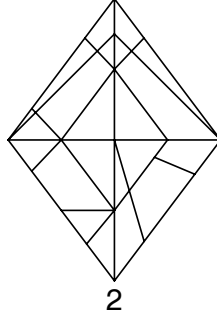




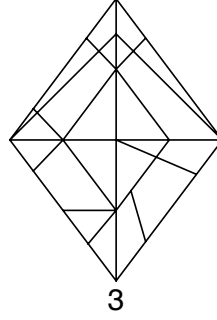
24



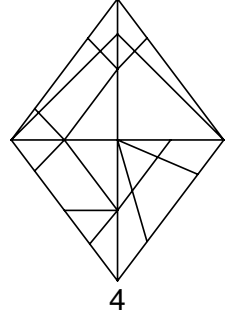
1



2

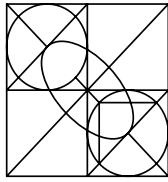
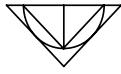


3

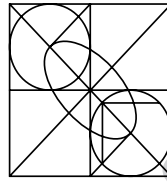


4

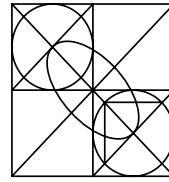
25



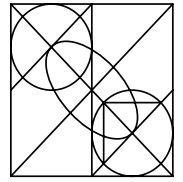
1



2



3



4

(21-25)

### 3. HIDDEN FIGURES

ಅಡಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು

[21-25]

Qn. No.	Key	Hint
21	(3)	Observe the alternative figures to search for hidden figures.
22	(2)	ಅಡಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕಂಡು
23	(4)	ಹಿಡಿಯಲು ಕೊಟ್ಟಿರುವ
24	(1)	ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ
25	(3)	ಗಮನಿಸಿ.

#### 4. SUPERIMPOSE FIGURES

##### 4. ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಇಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು

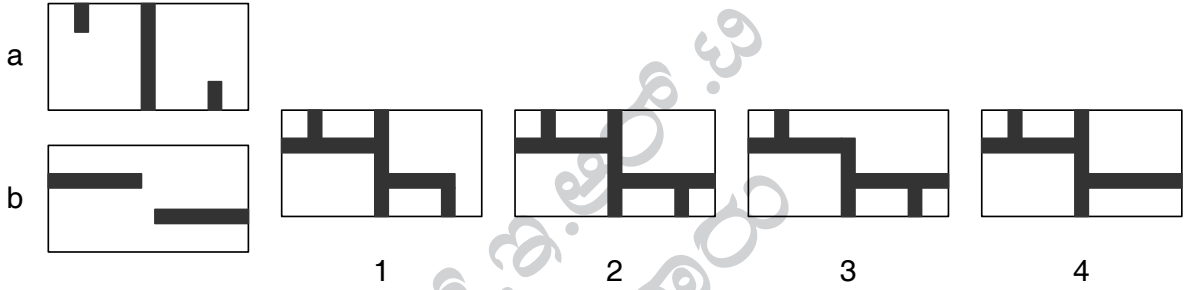
##### Questions (26-30)

**Directions :** In the following questions two figures are given as problem figures. Which of the following alternative figures would be formed if the first figure is superimposed on the second figure ?

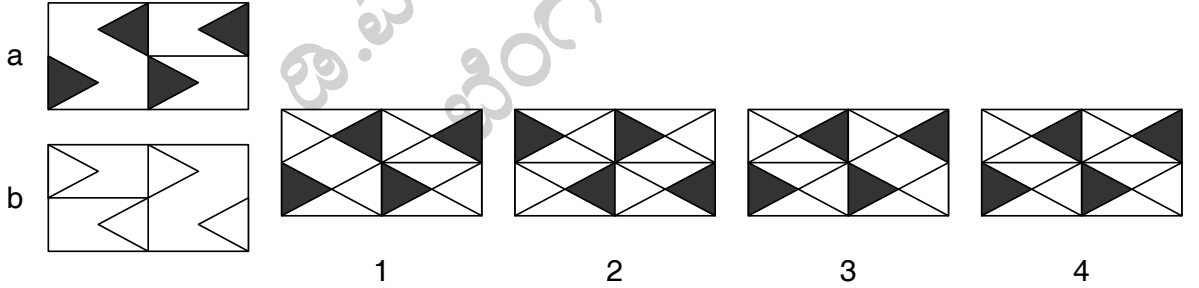
##### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (26-30)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗೆ ಎರಡು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಚಿತ್ರಗಳಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಮೊದಲನೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಎರಡನೆಯ ಚಿತ್ರದ ಮೇಲೆ, ಸರಿಯಾಗಿ ಇಟ್ಟಾಗ, ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿತ್ರವು ರಚಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ?

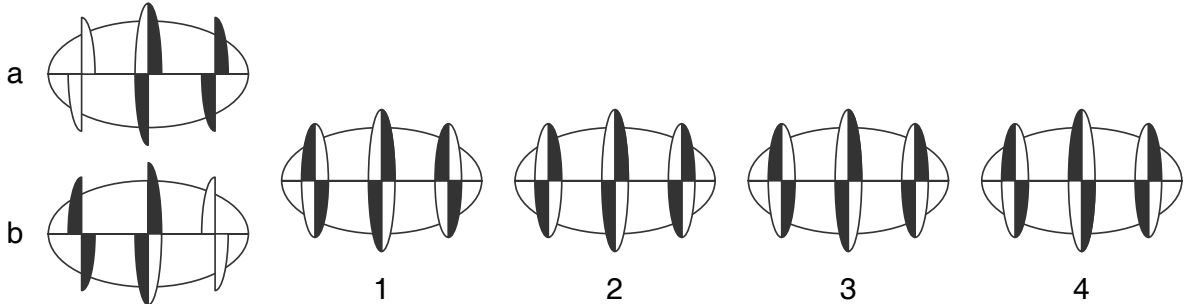
26



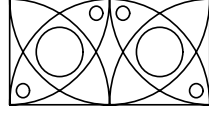
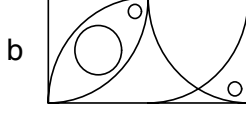
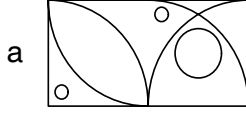
27



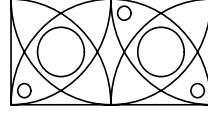
28



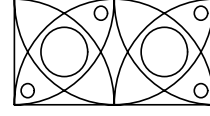
29



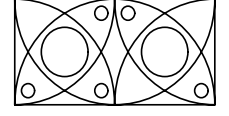
1



2

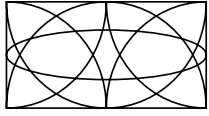
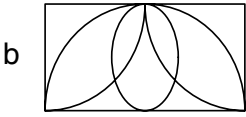
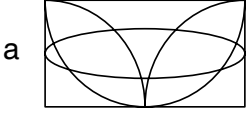


3

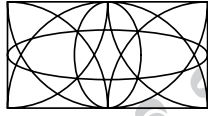


4

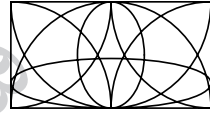
30



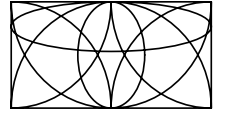
1



2



3



4

(26-30)

#### 4. SUPER IMPOSE

ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಇಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು

[26-30]

Qn. No.	Key	Hint
26	(2)	Imagine which of the alternatives are the answers. When the two question figures are superimposed on each other.
27	(4)	
28	(3)	ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸರಿಯಾಗಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಿತ್ರ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
29	(1)	
30	(2)	

## 5. PAPER FOLD - PUNCH - A

### 5. ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಚಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡುವುದು

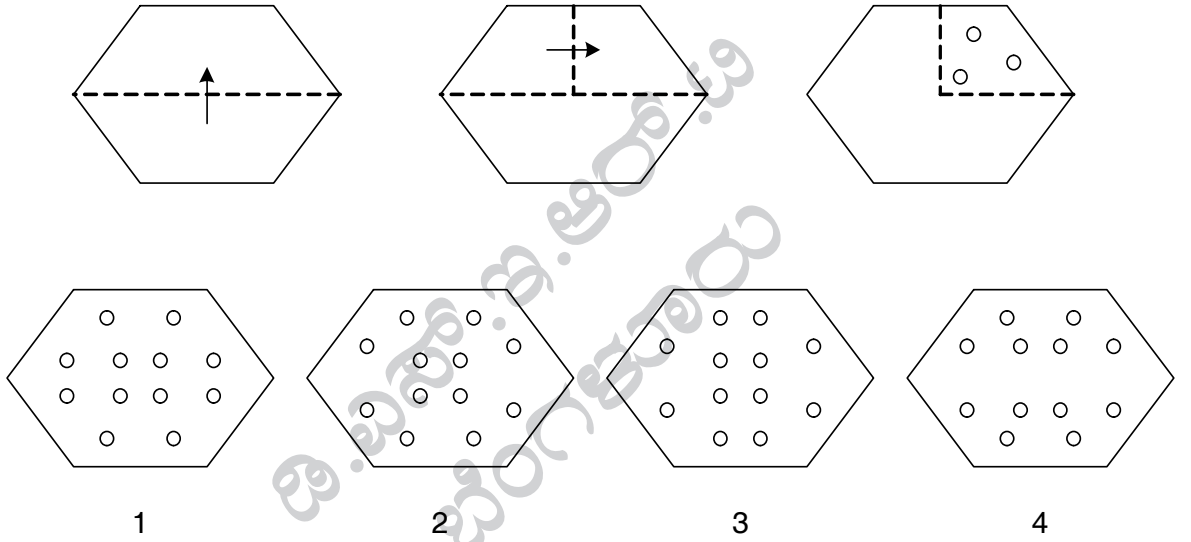
#### Questions (31-33)

**Directions :** In the questions given how a sheet of paper is folded and punched is shown by figures. If the paper is unfolded how does it appear ? Select the correct answer from among the alternatives given.

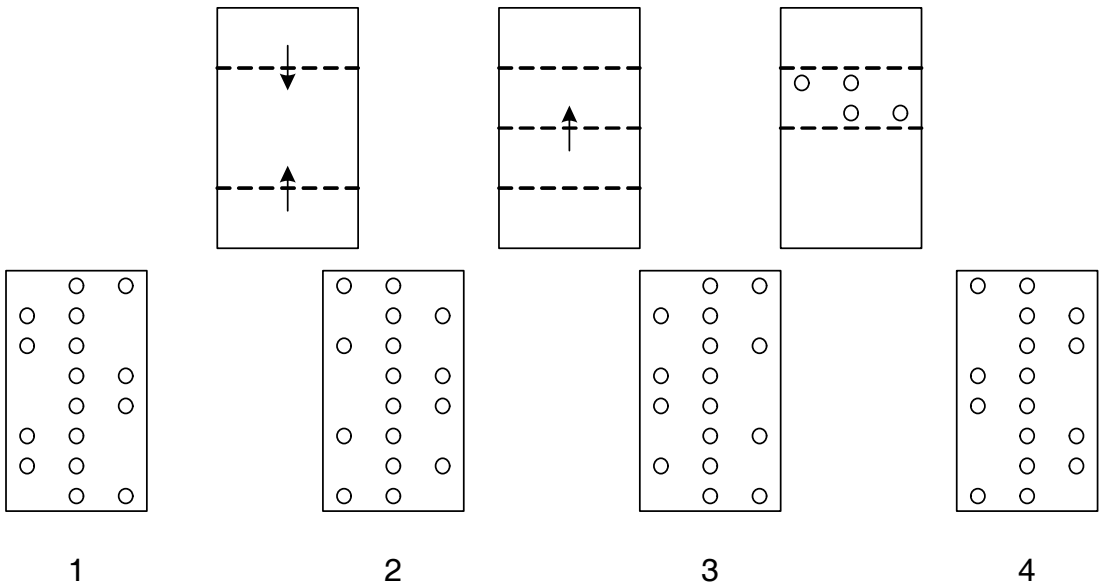
#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ( 31-33)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಚಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿದೆ. ಪುನಃ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಅದು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

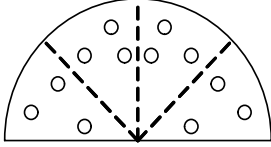
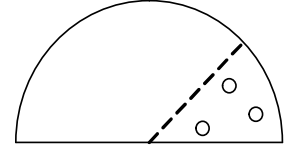
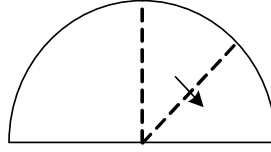
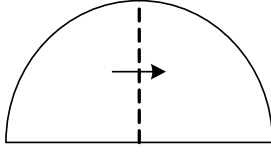
31



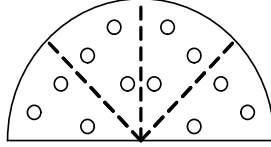
32



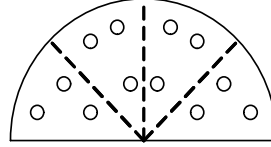
33



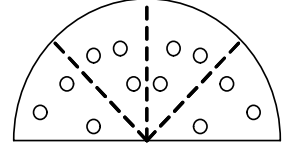
1



2



3



4

### 5. PAPER FOLD - CUT - B

5. ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಚಿ ಕತ್ತರಿಸುವುದು - ಬಿ

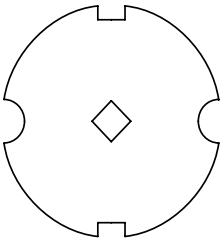
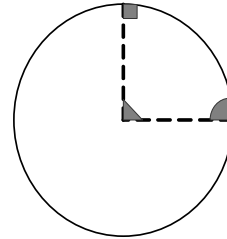
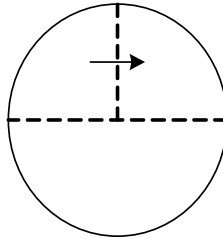
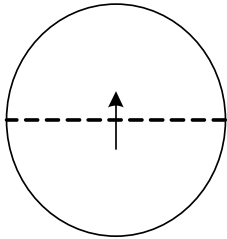
Questions (34-35)

**Directions :** The dotted lines on the figures indicate how the paper is folded and the shaded part on the figure indicates the where the paper is cut. How will it look like when the paper is unfolded ?

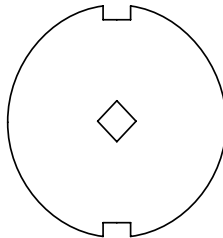
(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 34-35)

ಸೂಚನೆಗಳು: ಚುಕ್ಕೆಯ ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು ಒಂದು ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಸುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಮಾಡಿರುವ ಭಾಗವು ಕತ್ತರಿಸಿದ ಭಾಗವನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಸಿ, ಕಪ್ಪುಮಾಡಿರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ನಂತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಕೃತಿಯು ರಚಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ?

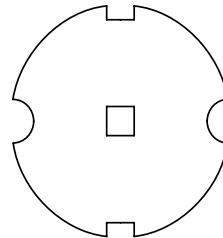
34



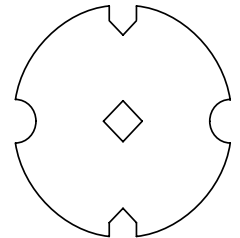
1



2

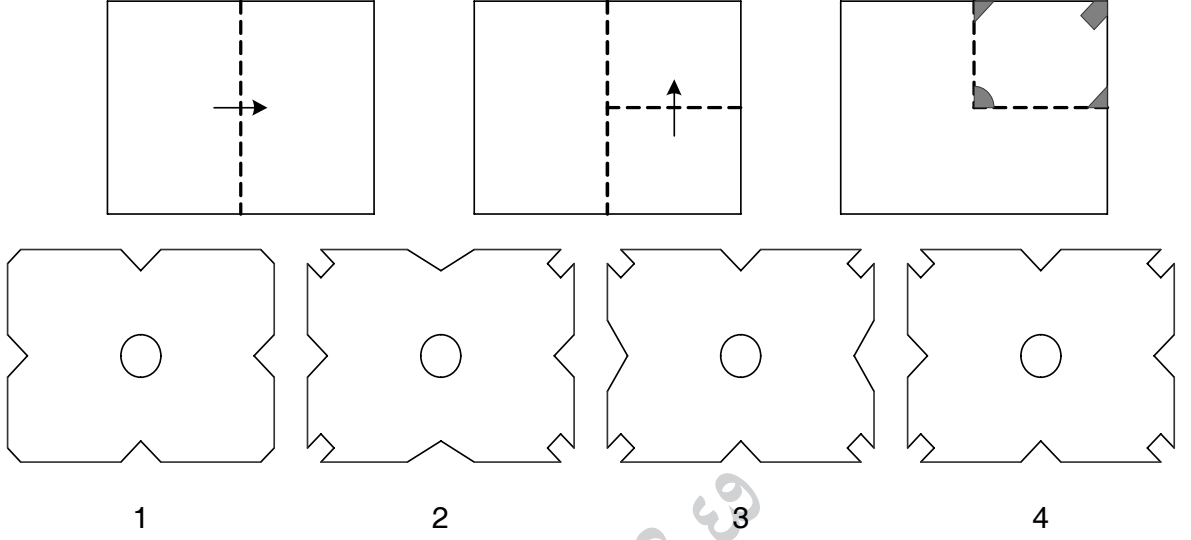


3



4

35



### 5. PAPER FOLD AND PUNCH OR CUT [ A + B ]

ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಿಚಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಕತ್ತರಿಸುವುದು (ಎ-ಬಿ)

[31-35]

(31-35)

Qn. No.	31	32	33	34	35
Key	(2)	(1)	(2)	(1)	(4)

## 6. COMPLETING THE FIGURAL SERIES

### 6. ಚಿತ್ರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು

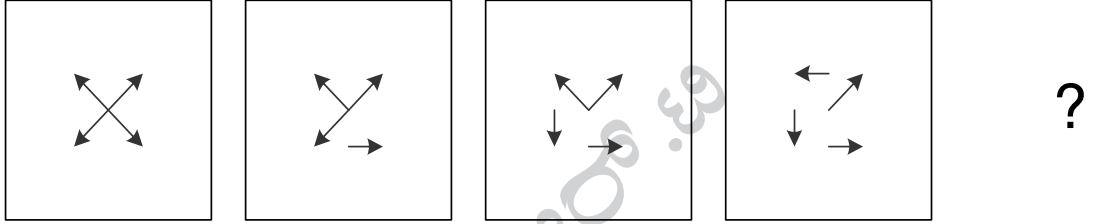
#### Questions (36 - 45)

**Directions :** The questions given consist of series of figures which are incomplete. In order to complete the series, select the correct figure from the given choices.

#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (36-45)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಕೃತಿಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಪೂರ್ಣ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲೂ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

36



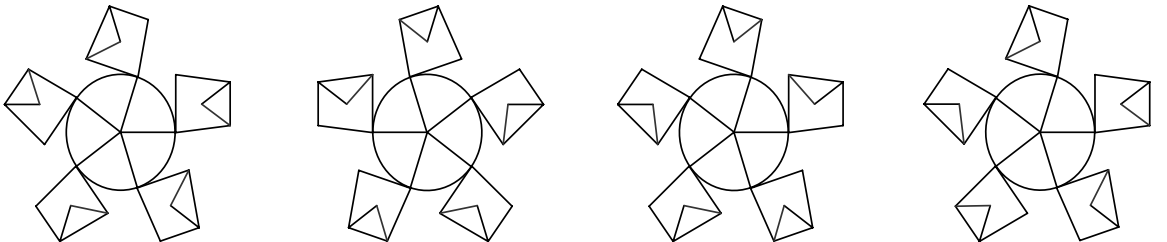
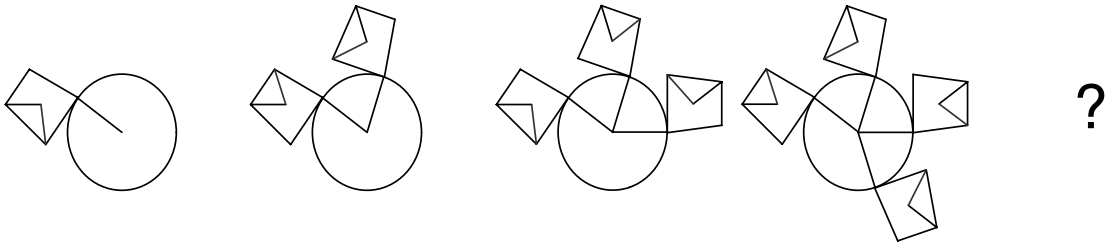
1

2

3

4

37



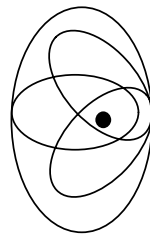
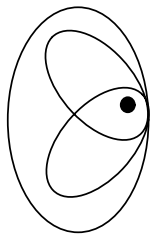
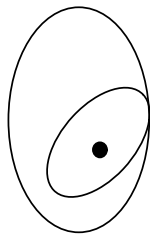
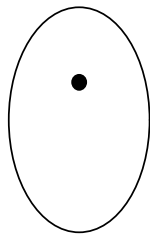
1

2

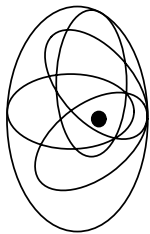
3

4

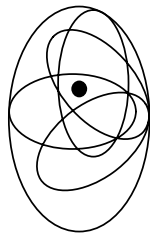
38



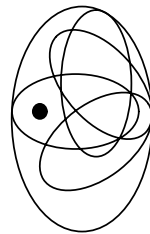
?



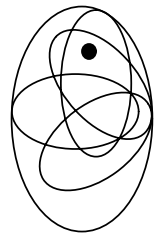
1



2

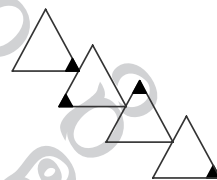
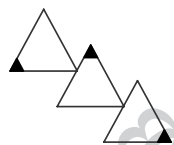
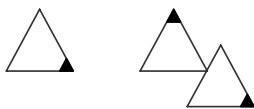


3

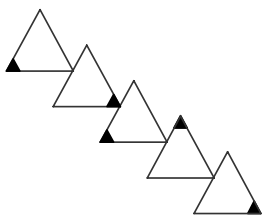


4

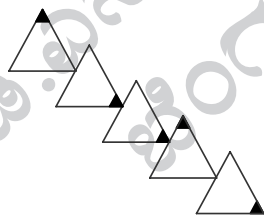
39



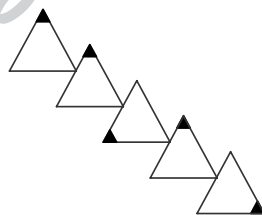
?



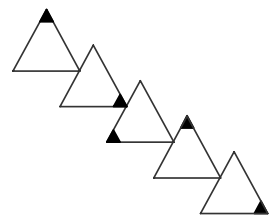
1



2

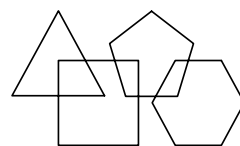
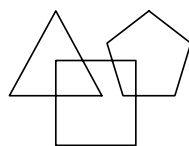
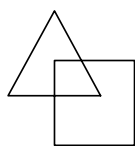


3

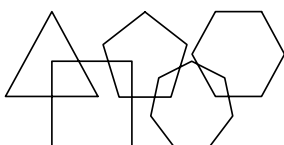


4

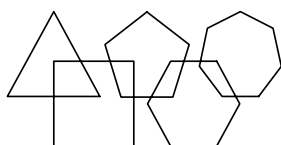
40



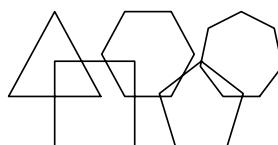
?



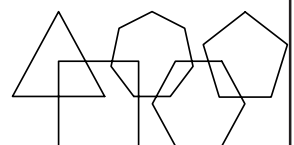
1



2



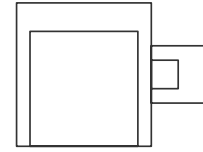
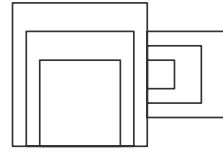
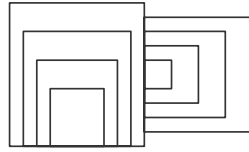
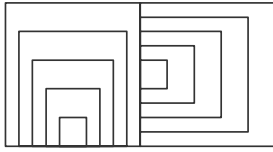
3



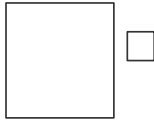
4



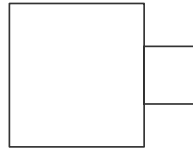
41



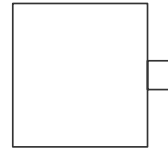
?



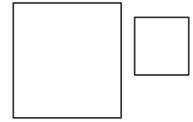
1



2

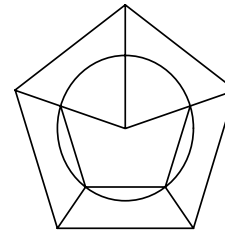
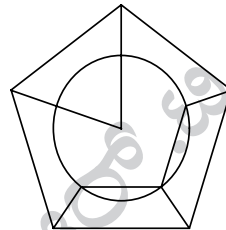
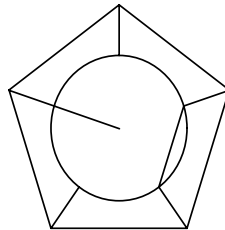
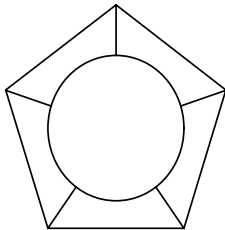


3

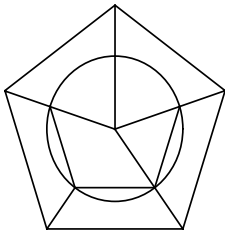


4

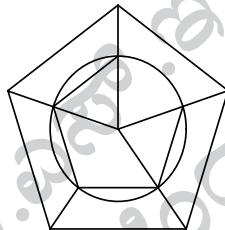
42



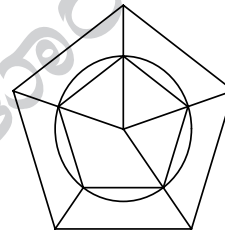
?



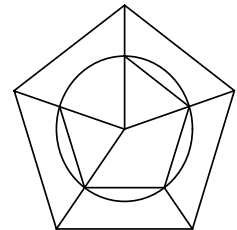
1



2

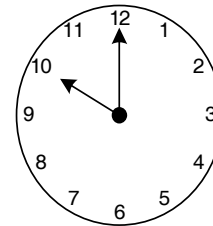
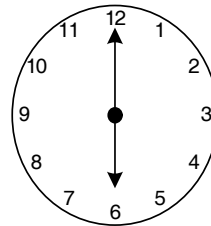
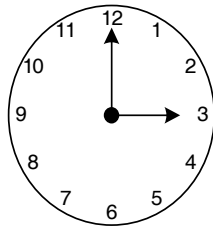
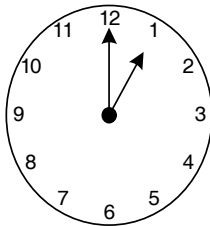


3

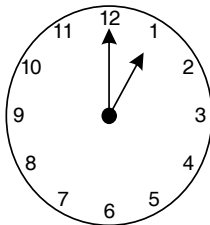


4

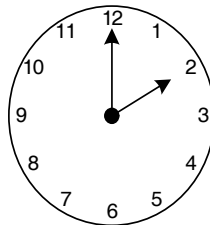
43



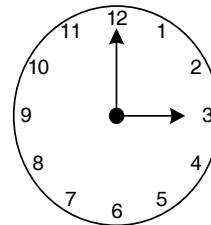
?



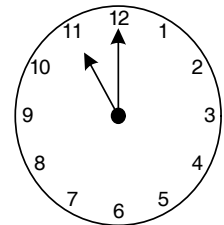
1



2

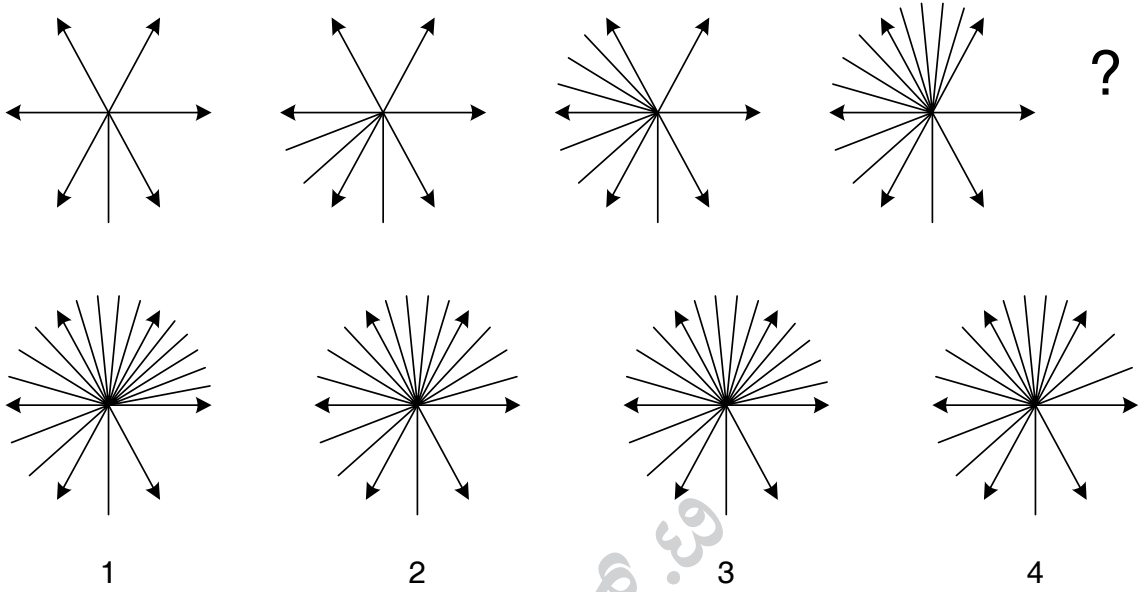


3

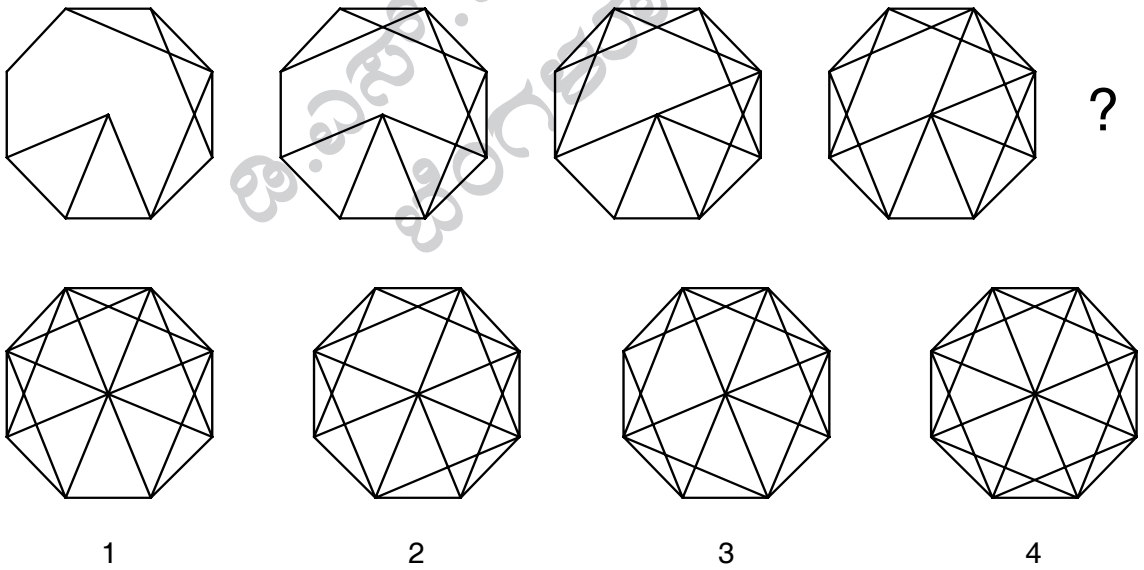


4

44



45



## 6. COMPLETING THE FIGURED SERIES

ಚಿತ್ರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದು (36-45)

Sl. No.	Key	Hint
36	(2)	Observe the direction of arrows, ಬಾಣಗಳು ತಿರುಗುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಗಮನಿಸಿ
37	(3)	Every consutive figures one item is added and lines inside change the position. ಪ್ರತಿ ಚಿತ್ರಕ್ಕೂ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಆಕೃತಿ ಸೇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಳರೇಖೆಗಳ ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.
38	(1)	‘.’ Should be in all the circles ‘.’ ಎಲ್ಲಾ ವೃತ್ತಗಳನ್ನೂ ಆಳವಡಿಸಬೇಕು.
39	(4)	One triangle is added in consutive figure & shaded portion changes the direction. ಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಂದೊಂದು ತ್ರಿಭುಜ ಸೇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಭಾಗವು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.
40	(2)	Geometric figures are added consucutively. ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಚಿತ್ರಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ.
41	(3)	One inner figure & one outer figures conecutively vnisher. ಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಂದು ಆಳ ಆಕೃತಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಹೊರ ಆಕೃತಿ ತೆಗೆಯಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.
42	(2)	Lines are added in the order 1,2,3..... and the line from the vertex in produce towards the centre. ರೇಖೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 1,2,3.. ರಂತೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಶಿರೋ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ಒಂದು ರೇಖೆ
43	(3)	ಕ್ರಮವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
44	(1)	The time increases in the order of 2,3,4,5 ವೇಳೆಯು 2,3,4,5 ರಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. The lines are added in the order of 2,3,4,5 ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2,3,4,5 ರಂತೆ ಸೇರುತ್ತದೆ.
45	(3 )	The lines are added ರೇಖೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ.

## 7.A- FIGURAL ANALOGY

### 7. ಎ-ಚಿತ್ರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ

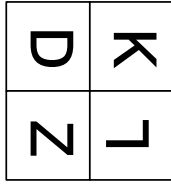
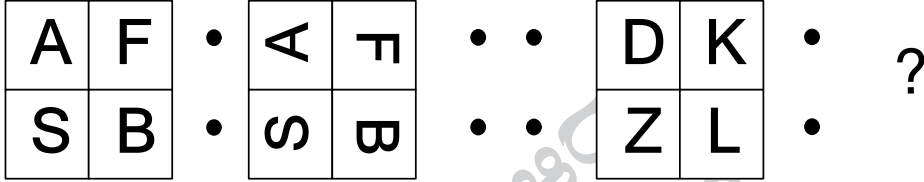
#### Questions (46-51)

**Directions :** In the questions there is some relationship between the first two figures. The same relationship holds good for the second set of figures of which one is missing. This missing figure is given as one of the four alternatives. Find the correct answer.

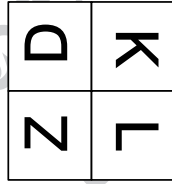
#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (46-51)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಇದೇ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಎರಡನೇ ವರ್ಗದ ಎರಡು ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ.

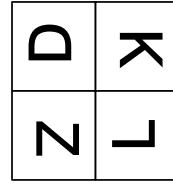
46



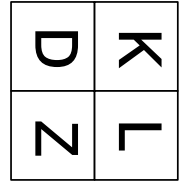
1



2

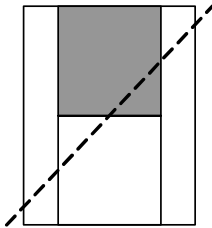
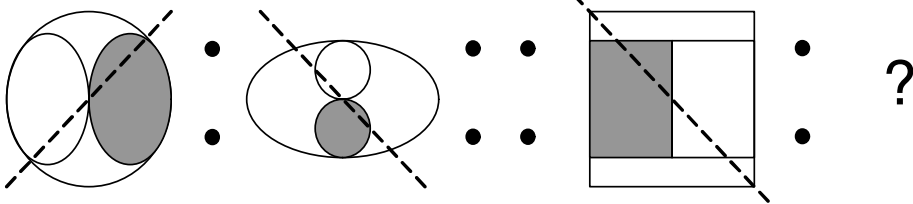


3

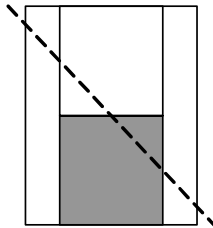


4

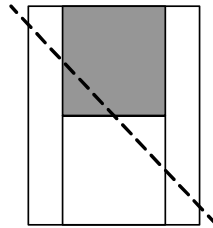
47



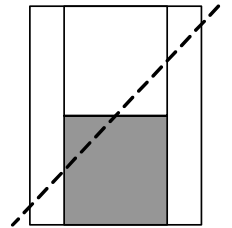
1



2

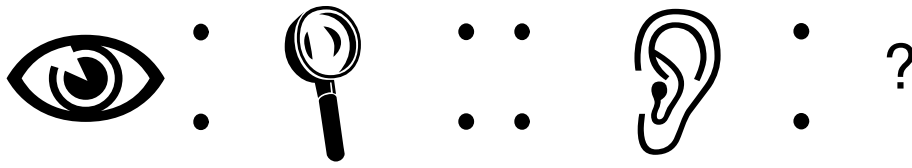


3

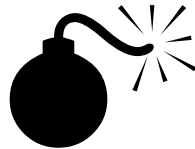


4

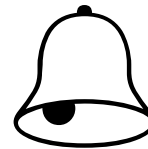
48



1



2

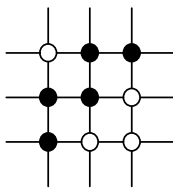
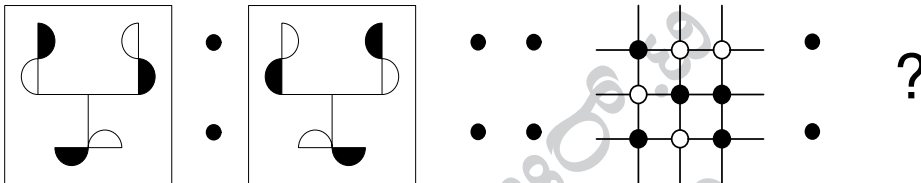


3

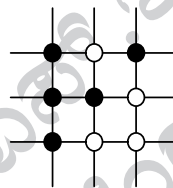


4

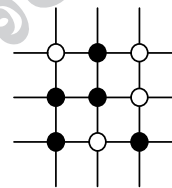
49



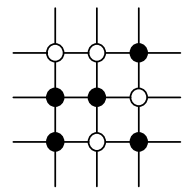
1



2

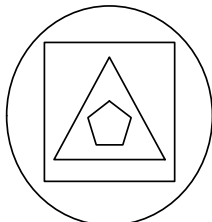
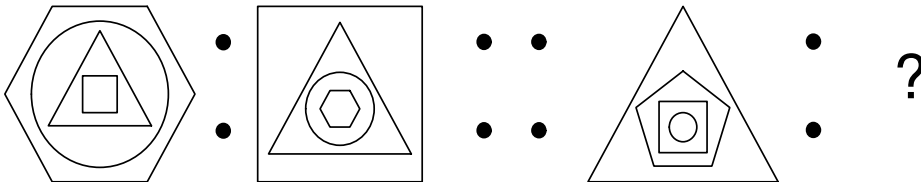


3

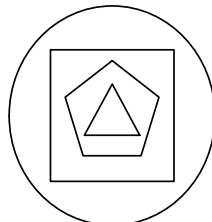


4

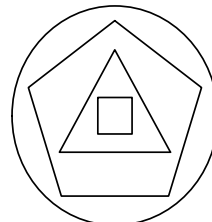
50



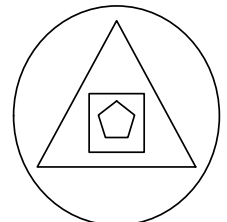
1



2

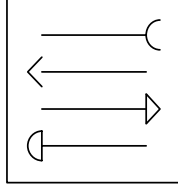
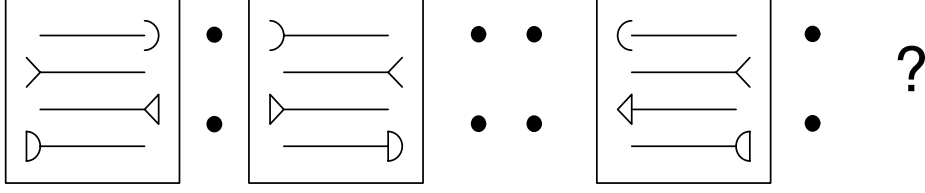


3

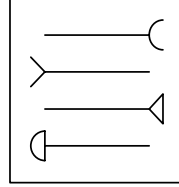


4

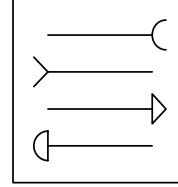
51



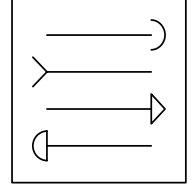
1



2



3



4

### 7.B - FIGURAL ANALOGY

#### 7. ಬಿ - ಚಿತ್ರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ

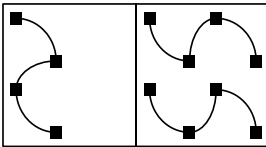
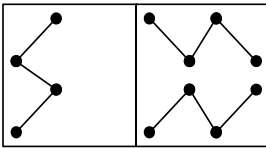
#### Questions (52-55)

**Directions :** A pair of figures which are related in some way is given below. Find out from the alternatives whose figures are related in the same way as the original pair of figures.

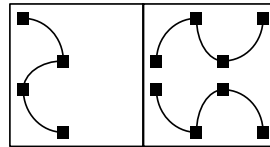
(ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 52-55)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ಜೊತೆ ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ, ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರರ್ಯಾಯ ಚಿತ್ರಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೊತೆಯು ಪ್ರಶ್ನಾಚಿತ್ರಗಳಿಗಿರುವಂತೆಯೇ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

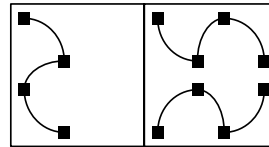
52



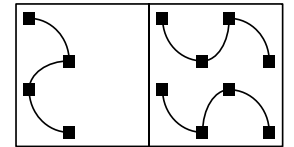
1



2

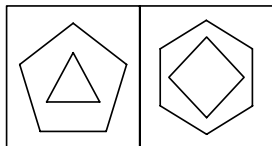
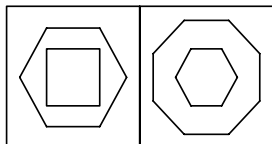


3

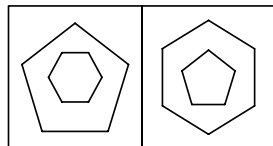


4

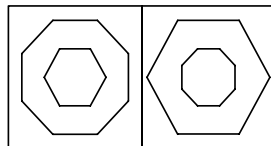
53



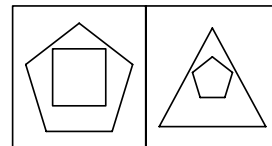
1



2

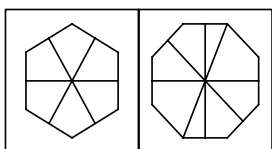
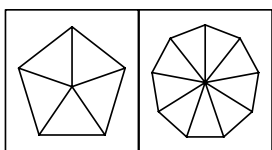


3

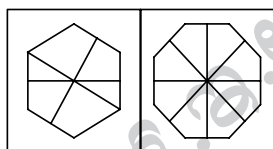


4

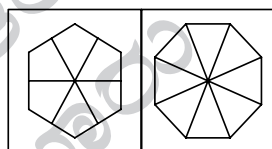
54



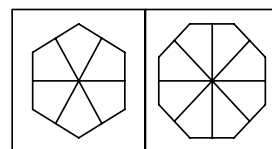
1



2

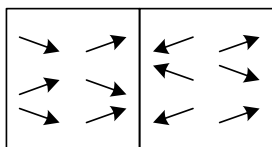
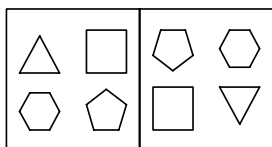


3

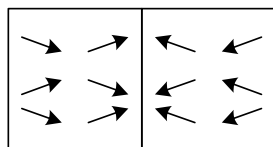


4

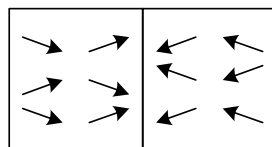
55



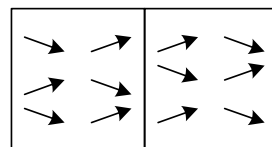
1



2



3



4

**7. FIGURAL ANALOGY - A & B ಚಿತ್ರಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ - ಎ ಮತ್ತು ಬಿ (46-55)**

Sl. No.	Key	Hint
46	(2)	90° turn to left side. 90° ಕೋನದಲ್ಲಿ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
47	(1)	Observe the blank & shaded shaper & the direction of the dotted line. ಖಾಲಿ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಛಾಯೆಯ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ... ರೇಖೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಗಮನಿಸಿ
48	(4)	Magnifying glass magnifies the size of the object microphone magnifies the hearing of sound. ಭೂತಕನ್ನಡಿಯು ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ದೊಡ್ಡದು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಧ್ವನಿವರ್ಧಕವು ಶ್ರವಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
49	(2)	Mirror image - ದರ್ಪಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ
50	(3)	The geometric figures change the positions ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಗಳು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.
51	(2)	Observe the direction of lines. ರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಗಮನಿಸಿ
53-55	(1)	One of the alternatives has the some relation as the question given. Find the answer by comparing the alternatives and questions. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ರೀತಿಯ ಸಾಮ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
	(4)	ಪರ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ತುಲನೆ ಮಾಡಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
	(3)	



## 8. SIMILAR FIGURES

### 8. ಆಕಾರ ಸದೃಶಾಕೃತಿಗಳು

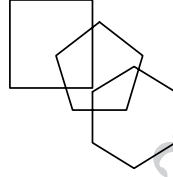
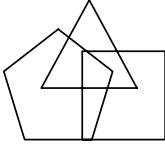
#### Questions (56-60)

**Directions :** In the questions below a figure is given on the left side and four figures are given to the right of it. Choose the figure which is similar to the figures on the left side from the four alternatives and mark the correct answer.

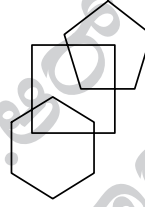
#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (56-60)

**ಸೂಚನೆಗಳು:** ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ, ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ಹಾಗೂ ನಾಲ್ಕು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅದರ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಲುವಂತಹ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಆರಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

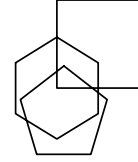
56



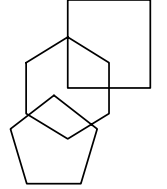
1



2

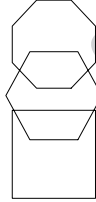
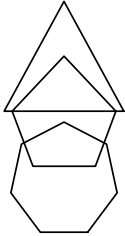


3

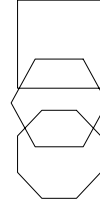


4

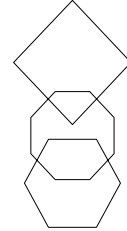
57



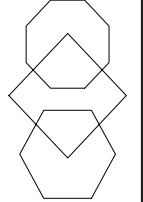
1



2

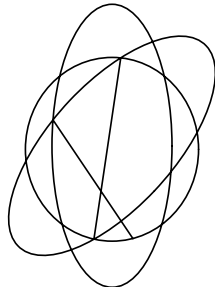
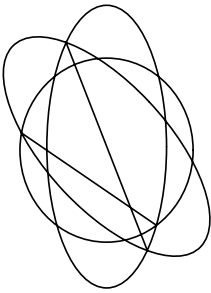


3

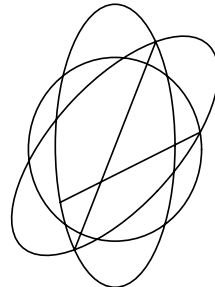


4

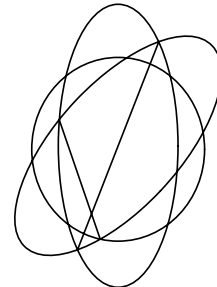
58



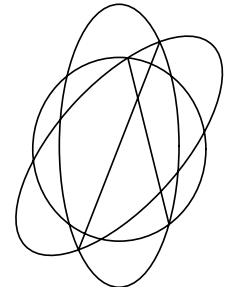
1



2

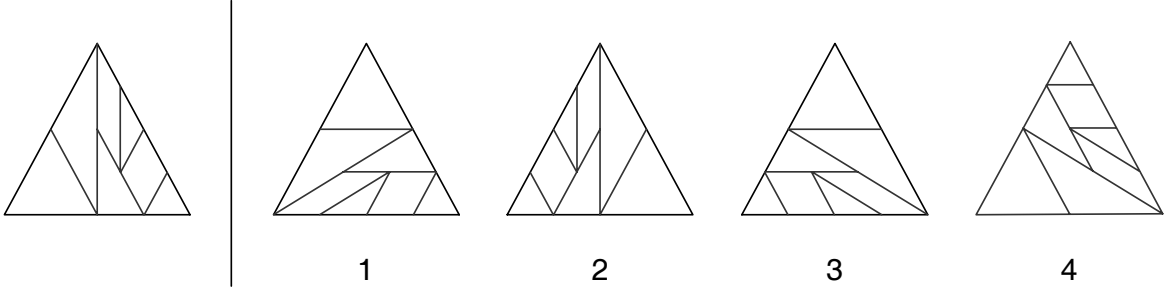


3

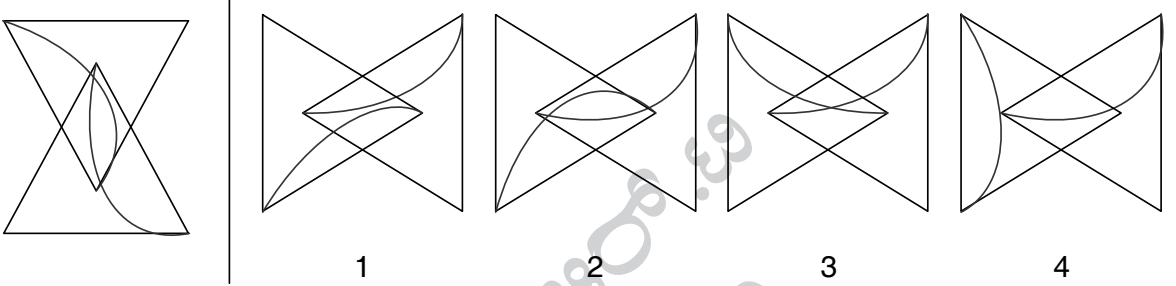


4

59



60



(56-60)

### 9. SIMILAR FIGURES

ಆಕಾರ ಸದೃಶಾಕೃತಿಗಳು  
(56-60)

Sl. No.	Key	Hint
56	(3)	<p>Compare the lines &amp; shapes in the figures from the alternative to the question figure to find the similarity between the alternatives and question.</p> <p>ಪರ್ಯಾಯಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಶ್ನೆ ಚಿತ್ರಗಳ ರೇಖೆಗಳು ಹಾಗೂ ಆಕಾರವನ್ನು ತುಲನ ಮಾಡಿ, ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸದೃಶಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.</p>
57	(2)	
58	(4)	
59	(3)	
60	(2)	

## 9. FIGURES - ODD ONE

### 9. ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು

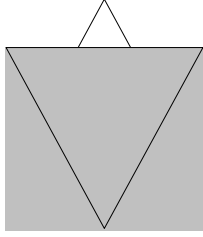
#### Questions (61-65)

**Directions :** In each of the questions there are four figures. Among these three are alike in some way, while one is different. Find the figure which is different.

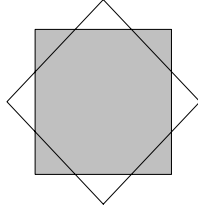
#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (61-65)

**ಸೂಚನೆಗಳು:** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿಯೂ ನಾಲ್ಕು ಆಕೃತಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಮೂರು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸದೃಶವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

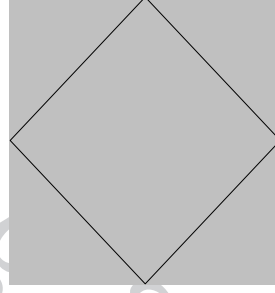
61



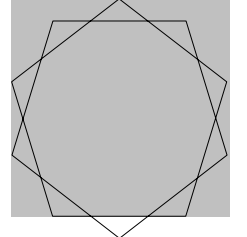
1



2

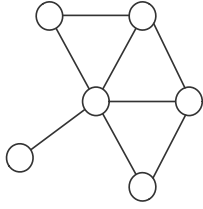


3

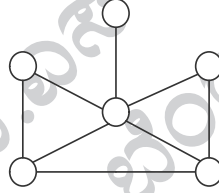


4

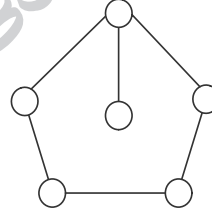
62



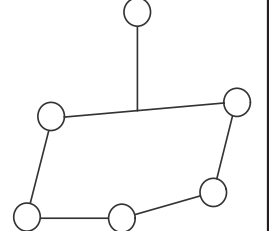
1



2

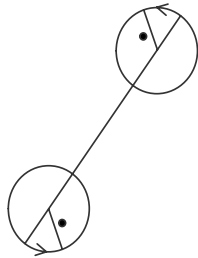


3



4

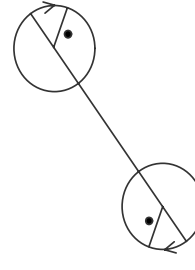
63



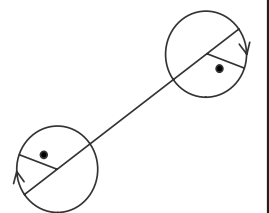
1



2

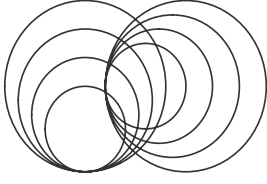


3

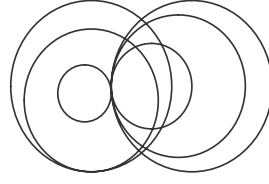


4

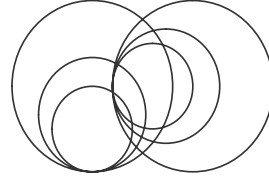
64



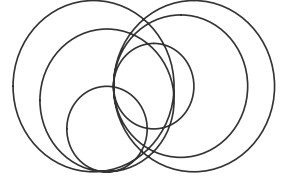
1



2



3



4

65



1



2



3



4

### 9. ODD ONE FIGURES - ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು

(61-65)

(61 / 65)

Sl. No.	Key	Hint
61	(3)	Count the lines in the geometirc figures ಜ್ಯಾಮಿತ್ಯಾ ಕೃತಿಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ
62	(4)	Starting node is a circle for all the lines except (4) . ಪ್ರತಿರೇಖೆಯೂ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿದೆ - 4 ರ ಹೊರತು.
63	(1)	Observe the arrowsand the lines directions ಬಾಣ ಮತ್ತು ರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.
64	(2)	2 - sets of circles tuching at single point except (2) ಎರಡು ಬಗೆಯ ವೃತ್ತಗಳು ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶವಾಗುತ್ತದೆ (2) ರ ಹೊರತು.
65	(1)	All the alternatives except (1) are mirror images (1) ಹೊರತು ಎಲ್ಲ ಪರ್ಯಾಯಗಳೂ ದರ್ಪಣಾ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ

## 10.A- PAPER FOLDING

### 10. ಎ-ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಿಚಿ ಆಕೃತಿ ಮಾಡುವುದು

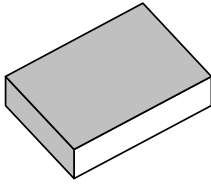
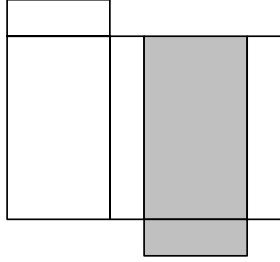
#### Questions (66-68)

**Directions :** In the questions given which of the three dimensional alternatives given under each question can be obtained by folding the given figures. Find the correct answer from among the choices.

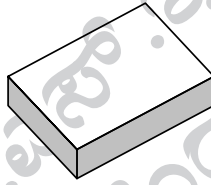
#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (66-68)

**ಸೂಚನೆಗಳು :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಮಡಿಸಿದಾಗ ಮೂರು ಮುಖ ಆಯಾಮದ ಯಾವ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಮಡಿಸಿದಾಗ ಮೂರು ಮುಖ ಆಯಾಮದ ಯಾವ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

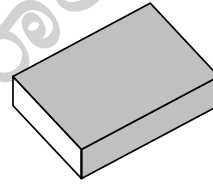
66



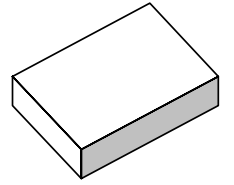
1



2

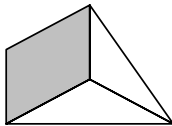
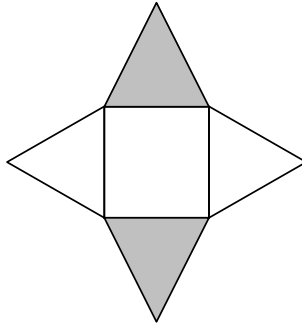


3

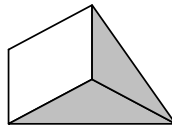


4

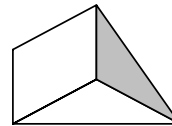
67



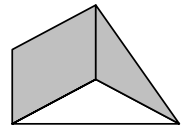
1



2

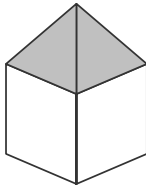
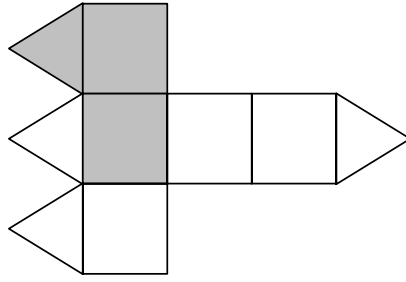


3

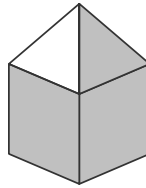


4

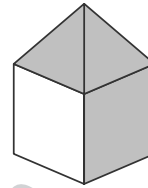
68



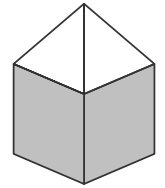
1



2



3



4

ಶ್ರೀ.ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.ಎಸ್.  
ಬೆಂಗಳೂರು

## 10. B - CUBES

### 10. ಬಿ - ಘನಗಳು

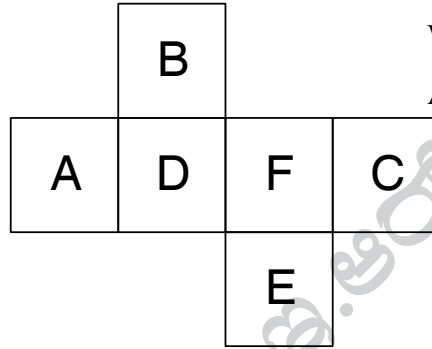
#### Questions (69-70)

**Directions :** Given questions are related to Cubes. A sheet of paper as shown in the figures is folded so as to form a cube. Identify the faces and select the correct answer from the four alternatives.

#### ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (69-70)

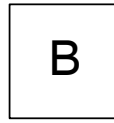
**ಸೂಚನೆಗಳು:** ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಘನಾಕೃತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವು. ಒಂದು ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮಡಿಸಿದಾಗ ಘನಾಕೃತಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮುಖಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

69



Which is opposite face to face A ?

A ಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿರುವ ಮುಖ ಯಾವುದು?



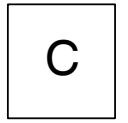
1



2

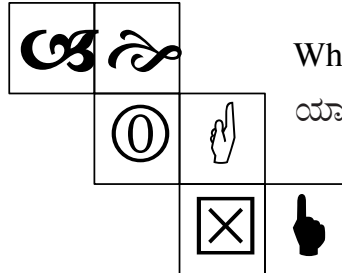


3



4

70



Which of the pairs of faces are opposite?

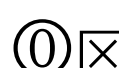
ಯಾವ ಎರಡು ಜೋಡಿ ಮುಖಗಳು ಅಭಿಮುಖವಾಗಿವೆ?



1



2



3



4

**10. A. PAPER FOLDING B. CUBES**

ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಿಸಿ ಆಕೃತಿ ಮಾಡುವುದು ಬಿ. ಘನಗಳು

(66-70)

Sl. No.	Key	Hint
66	(1)	a) Find the answer by imagining when the paper is folded in the given shape which alternative figure appears.
67	(3)	ಎ) ಕಾಗದವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮಡಿಚಿದಾಗ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವ ಪರ್ಯಾಯಗಳ ಆಕೃತಿ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ, ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
68	(2)	
69	(3)	b) If the paper is folded to make the cube, imagine which of the faces appears as opposites.
70	(1)	ಬಿ) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಿಂದ ಘನಾಕೃತಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ಯಾವ ಮುಖಗಳ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.



## ವ್ಯಾಸಂಗ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ - SCHOLASTIC APTITUDE TEST

### PHYSICS

### ಭೌತ ಶಾಸ್ತ್ರ

**1. First people to use mariner's compass using the property of magnet were**

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. Indians | 2. Greeks    |
| 3. Chinese | 4. Americans |

**1. ಅಯಸ್ಕಾಂತದ ಗುಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಾವಿಕರ ದಿಕ್ಕುಚಿಯನ್ನು ಬಳಸಿದ ಮೊದಲಿಗರು**

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1. ಭಾರತೀಯರು | 2. ಗ್ರೀಕರು     |
| 3. ಚೀನೀಯರು  | 4. ಅಮೆರಿಕನ್ನರು |

**2. Earth acts as a**

1. Electro magnet
2. Temporary magnet
3. Permanent magnet
4. All of the above

**2. ಭೂಮಿಯು ಇದರಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ**

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತ
2. ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕಾಂತ
3. ಶಾಶ್ವತ ಕಾಂತ
4. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

**3. The magnetic lines of force becomes denser as**

1. Magnetic field is weak
2. Magnetic field is strong
3. They move away from the pole
4. None of the above

**3. ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ**

1. ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರ ದುರ್ಬಲವಾದಾಗ
2. ಕಾಂತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಬಲವಾದಾಗ
3. ಅವು ಧ್ರುವಗಳಿಂದ ದೂರ ಚಲಿಸಿದಾಗ
4. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

**4. Vector quantity among the following is :**

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. Speed        | 2. Time     |
| 3. Displacement | 4. Distance |

**4. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹಕ ರಾಶಿ :**

- |               |        |
|---------------|--------|
| 1. ಜವ         | 2. ಕಾಲ |
| 3. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ | 4. ದೂರ |

**5. 1 Km / hr = \_\_\_\_\_**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. 18 m/sec                            | 2. 5 m/sec              |
| 3. $\frac{18}{5}$ m / Sec <sup>2</sup> | 4. $\frac{5}{18}$ m/sec |

**5. 1 ಕಿ.ಮೀ / ಗಂ = \_\_\_\_\_**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. 18 ಮೀ. / ಸೆ.             | 2. 5 ಮೀ. / ಸೆ.              |
| 3. $\frac{18}{5}$ ಮೀ. / ಸೆ. | 4. $\frac{5}{18}$ ಮೀ. / ಸೆ. |

6. If a car starts from rest and picks up a velocity of 30 Km/hr in 5 seconds, then its acceleration is

1.  $\frac{5}{3}$  m / Sec<sup>2</sup>
2. 6 Km / hr
3. 6 m / sec<sup>2</sup>
4.  $\frac{18}{5}$  Km / hr

7. Total internal reflection takes place if the light ray travels from denser medium to rarer medium and

1. The angle of incidence and critical angle are equal
2. The angle of incidence is greater than critical angle
3. The angle of incidence is less than critical angle
4. None of the above

8. The sky is blue during the day time due to

1. Dispersion
2. Refraction
3. Reflection
4. Total internal reflection

9. Electric fuse works on this effect of electric current

1. Heating effect
2. Magnetic effect
3. Chemical effect
4. Electro magnetic effect

6. ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಾರು 5ಸೆಕೆಂಡ್ ಗಳಲ್ಲಿ, 30 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂ. ವೇಗವನ್ನು ಪಡೆದು ಕೊಂಡರೆ ಅದರ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ -

1.  $\frac{5}{3}$  ಮೀ./ಸೆ<sup>2</sup>
2. 6 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂ.
3. 6 ಮೀ./ಸೆ<sup>2</sup>
4.  $\frac{18}{5}$  ಕಿ.ಮೀ./ಗಂ.

7. ಪೂರ್ಣಾಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ ಉಂಟಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಸಾಂದ್ರಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ವಿರಳ ಮಾಧ್ಯಮ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

1. ಪತನಕೋನ ಮತ್ತು ವಕ್ರಮಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
2. ಪತನಕೋನವು ವಕ್ರಮ ಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ
3. ಪತನಕೋನವು ವಕ್ರಮಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ
4. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

8. ಹಗಲು ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಆಕಾಶವು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಕಾಣಲು ಕಾರಣ

1. ವರ್ಣವಿಭಜನೆ
2. ವಕ್ರೀಭವನ
3. ಪ್ರತಿಫಲನ
4. ಪೂರ್ಣಾಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ

9. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಈ ಪರಿಣಾಮದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

1. ಶಾಖ ಪರಿಣಾಮ
2. ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ
3. ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ
4. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ

10. In dry cell, Zinc can acts as

1. + ve pole
2. Electrode
3. -ve pole
4. All of the above

11. Motion of pendulum is an example for

1. Linear motion
2. Circular motion
3. Angular motion
4. Oscillatory motion

12. Correct relation among following is

1.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273$
2.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} - 100$
3.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} + 273$
4.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} + 100$

13. The bottom of a swimming pool appears to be raised due to

1. Dispersion
2. Refraction
3. Reflection
4. Total internal reflection

14. 73 K is equivalent to

1.  $73^{\circ}\text{C}$
2.  $-73^{\circ}\text{C}$
3.  $200^{\circ}\text{C}$
4.  $-200^{\circ}\text{C}$

15. The sky is an imaginary entity with

1. No space
2. Circular shape
3. Elliptical shape
4. Oval shape

10. ಶುಷ್ಕಕೋಶದಲ್ಲಿ ಸತುವಿನ ಡಬ್ಬಿಯ ಪಾತ್ರ

1. ಧನಧ್ರುವ
2. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್
3. ಋಣ ಧ್ರುವ
4. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

11. ಲೋಲಕದ ಚಲನೆಯು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ ಯಾಗಿದೆ

1. ನೇರ ಚಲನೆ
2. ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆ
3. ಕೋನೀಯ ಚಲನೆ
4. ಆವರ್ತಕ ಚಲನೆ

12. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಸಂಬಂಧ

1.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273$
2.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} - 100$
3.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} + 273$
4.  $^{\circ}\text{C} = \text{K} + 100$

13. ಈಜುಕೊಳದ ತಳವು ಮೇಲೆ ಬಂದಂತೆ ಕಾಣಲು ಕಾರಣ

1. ವರ್ಣವಿಭಜನೆ
2. ವಕ್ರೀಭವನ
3. ಪ್ರತಿಫಲನ
4. ಪೂರ್ಣಾಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ

14. 73K ಯು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

1.  $73^{\circ}\text{C}$
2.  $-73^{\circ}\text{C}$
3.  $200^{\circ}\text{C}$
4.  $-200^{\circ}\text{C}$

15. ಆಕಾಶವು ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ತೋರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಯಾಗಿದ್ದು ಅದು-

1. ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ
2. ವೃತ್ತೀಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
3. ಎಲಿಪ್ಸೀಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
4. ಅಂಡಾಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

16. The planet Mars can be recognized because its colour is

1. Orange
2. Yellow
3. White
4. Red

17. The apparent motion of all the celestial bodies from east to west is called

1. Diurnal motion
2. Rotation
3. Revolution
4. Circular motion

18. Boiling point of water in Fahrenheit scale is

1. 180°F
2. 158°F
3. 100°F
4. 212°F

19. Sound can not travel through this medium

1. Air
2. Glass
3. Water
4. Vacuum

20. Heat supplied to a substance at its melting point is used for

1. Rise in temperature
2. Change of state
3. Both (1) and (2)
4. Doing work

21. When the speed of the body is doubled, its kinetic energy

1. Increases by four times
2. Doubles
3. Becomes halved
4. Remains same

16. ಬುಧಗ್ರಹವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಸುಲಭ, ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ಬಣ್ಣ

1. ಕಿತ್ತಳೆ
2. ಹಳದಿ
3. ಬಿಳಿ
4. ಕೆಂಪು

17. ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳೂ ಪೂರ್ವ ದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುವುದು ಅವುಗಳ ಈ ಚಲನೆಯಿಂದ -

1. ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ
2. ಪರಿಭ್ರಮಣ
3. ಪರಿಕ್ರಮಣ
4. ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆ

18. ಫ್ಯಾರನ್‌ಹೀಟ್ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು

1. 180°F
2. 158°F
3. 100°F
4. 212°F

19. ಶಬ್ದ ಈ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ

1. ಗಾಳಿ
2. ಗಾಜು
3. ನೀರು
4. ನಿರ್ವಾತ

20. ಕರಗುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಶಾಖವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಶಾಖದ ಉಪಯೋಗ

1. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ
2. ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ
3. ಮೇಲಿನ (1) ಮತ್ತು (2) ಎರಡೂ
4. ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು

21. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಜವವನ್ನು ಎರಡುಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಚಲನಶಕ್ತಿಯು

1. ನಾಲ್ಕುಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
2. ದ್ವಿಗುಣವಾಗುತ್ತದೆ
3. ಅರ್ಧದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ
4. ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ

22. The filament of low melting point is used in

1. Electric iron
2. Electric water heater
3. Electric bulb
4. Electric fuse

23. When a magnet is heated

1. It regains its magnetism after cooling
2. It loses its property
3. There is no change in its magnetism
4. It becomes a stronger magnet

24. In a electric circuit, if the electric current 'E' flows for 't' time , then its power is-

1.  $p = E t / 2$
2.  $p = t / E$
3.  $p = E / t$
4.  $p = E t$

25. Duration from full moon to full moon is -

1. 30.53 days
2. 29.53 days
3. 31.32 days
4. 27.32 days

22. ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ತಂತುವನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ
2. ವಿದ್ಯುತ್ ತಾಪಕ
3. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್
4. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್

23. ಒಂದು ಅಯಸ್ಕಾಂತಕ್ಕೆ ಶಾಖವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ

1. ತಂಪಾದ ನಂತರ ಅದರ ಕಾಂತತ್ವವನ್ನು ಪುನಃ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
2. ತನ್ನ ಗುಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
3. ಅದರ ಕಾಂತತ್ವದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
4. ಅದು ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ಕಾಂತವಾಗುತ್ತದೆ

24. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ  $t$  ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯು,  $E$  ಕಾಲಗಳಷ್ಟು ಹರಿದಾಗ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

1.  $p = E t / 2$
2.  $p = t / E$
3.  $p = E / t$
4.  $p = E t$

25. ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಿಂದ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯವರೆಗಿನ ಕಾಲಾವಧಿ -

1. 30.53 ದಿನಗಳು
2. 29.53 ದಿನಗಳು
3. 31.32 ದಿನಗಳು
4. 27.32 ದಿನಗಳು

1.

## KEY ANSWERS

Qn. No.	Key
1.	2
2.	3
3.	2
4.	3
5.	3
6.	1
7.	2
8.	1
9.	1
10.	3
11.	4
12.	1
13.	4
14.	1
15.	1
16.	4
17.	1
18.	4
19.	4
20.	2
21.	1
22.	4
23.	2
24.	3
25.	2

## CHEMISTRY

## ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ

1. Acidic oxide is formed by the action of oxygen on
    1. Metals
    2. non – metals
    3. metalloids
    4. Transition metals
  2. Sodium hydroxide is also called as
    1. Caustic soda
    2. Caustic potash
    3. Bleaching powder
    4. Common salt
  3. Plumbago is an opaque, black solid occurs in nature is nothing but
    1. Graphite
    2. Diamond
    3. Coal
    4. Charcoal
  4. The absorbing capacity of charcoal can be increased by heating it to high temperature which is around
    1. 1163 K – 1663K
    2. 1173 K – 1773 K
    3. 1173 K – 1883 K
    4. 1193 K – 1993 K
1. ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು, ಆಮ್ಲಜನಕವು ಇವು-ಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.
    1. ಲೋಹಗಳು
    2. ಅಲೋಹಗಳು
    3. ಒಳಸಂಕ್ರಮಣ ಲೋಹಗಳು
    4. ಸಂಕ್ರಮಣ ಲೋಹಗಳು
  2. ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಹೀಗೆಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
    1. ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡ
    2. ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಪೊಟಾಷ್
    3. ಚಲುವೆ ಪುಡಿ
    4. ಅಡುಗೆ ಉಪ್ಪು
  3. ಪ್ಲಂಬಗೋ ಅಪಾರದರ್ಶಕ, ಕಪ್ಪು ಘನ ವಸ್ತುವಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
    1. ಗ್ರಾಫೈಟ್
    2. ವಜ್ರ
    3. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
    4. ಇದ್ದಿಲು
  4. ಇದ್ದಿಲಿನ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು ಅದು ಸುಮಾರು
    1. 1163 K – 1663K
    2. 1173 K – 1773 K
    3. 1173 K – 1883 K
    4. 1193 K – 1993 K

5. Oxy acetylene flame is used in welding and cutting metals because

I it is smoke less flame

II it has very high temperature

1. I is correct
2. II is correct
3. Both I & II are correct
4. Both I & II are wrong

5. ಆಕ್ಸಿ ಅಸಿಟಲಿನ್ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಲೋಹ ಬೆಸೆಯಲು ಮತ್ತು ಕತ್ತರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು

I ಹೊಗೆ ರಹಿತ ಜ್ವಾಲೆ

II ಇದರ ಉಷ್ಣತೆಯು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು

1. I ಸರಿಯಾಗಿದೆ
2. II ಸರಿಯಾಗಿದೆ
3. I ಮತ್ತು II ಸರಿ
4. I ಮತ್ತು II ತಪ್ಪು

6. Water can be prepared in the laboratory by using

1. Hoff Mann's voltammeter
2. Eudio meter
3. Lei big condenser
4. Coulomb meter

6. ಈ ಉಪಕರಣದ ನೆರವಿನಿಂದ ನೀರನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.

1. ಹಾಫ್‌ಮನ್ ವೋಲ್ಟಾಮೀಟರ್
2. ಯೂಡಿಯೋ ಮೀಟರ್
3. ಲೀಬಿಗ್ ಸಾಂದ್ರಕ
4. ಕುಲೋಮಾಪಕ

7. Heavy water is nothing but

1. Deuterium oxide
2. Protium oxide
3. Tritium oxide
4. Hydrogen peroxide

7. 'ಭಾರಜಲ' ಎಂದರೆ

1. ಡ್ಯೂಟೀರಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್
2. ಪ್ರೋಟೀಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
3. ಟ್ರೈಟೀಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
4. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಾಕ್ಸೈಡ್

8. The percentage of oxygen present in potasium chlorate ( $KClO_3$ ) is

1. 35.5
2. 48
3. 39.18
4. 38

8. ಪೊಟಾಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೇಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ( $KClO_3$ ) ಶೇಕಡಾವಾರು ಆಮ್ಲಜನಕ

1. 35.5
2. 48
3. 39.18
4. 38



9. Aquiregia is a mixture of
1. Conc.  $H_2SO_4$  & Conc. HCl
  2. Conc.  $HNO_3$  & Conc. HCl
  3. Conc NaOH & Conc. HCl
  4. Conc  $CH_3COOH$  & Conc. HCl

9. ದ್ರವರಾಜ ಎನ್ನುವುದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ
1. ಪ್ರಬಲ  $H_2SO_4$  ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ HCl
  2. ಪ್ರಬಲ  $HNO_3$  ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ HCl
  3. ಪ್ರಬಲ NaOH ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ HCl
  4. ಪ್ರಬಲ  $CH_3COOH$  ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ HCl

10. The acid used in the manufacture of T.N.T. is
1. HCl
  2.  $H_2SO_4$
  3.  $H_2CO_3$
  4.  $HNO_3$

10. T.N.T. ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆಮ್ಲವು
1. HCl
  2.  $H_2SO_4$
  3.  $H_2CO_3$
  4.  $HNO_3$

11. It is used as a reducing agent in an extraction of Iron from its ore
1. Graphite
  2. Diamond
  3. Charcoal
  4. Coal

11. ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರಿನಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಇದನ್ನು ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವರು
1. ಗ್ರಾಫೈಟ್
  2. ವಜ್ರ
  3. ಇದ್ದಿಲು
  4. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು

12. Lime water is
1.  $Ca(OH)_2$
  2. CaO
  3.  $CaCO_3$
  4.  $H_2CO_3$

12. ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿನೀರು ಎಂದರೆ
1.  $Ca(OH)_2$
  2. CaO
  3.  $CaCO_3$
  4.  $H_2CO_3$

13. In the process of loading, the fine particles are loaded with a chemical to make them heavier and settle down faster. In muddy water, to achieve loading

1. Sodium bicarbonate is added
2. Sodium carbonate can be added
3. Alum can be added
4. Common salt can be added

14. The following mixture can be separated by the method of fractional crystallization

1.  $\text{KNO}_3 + \text{KClO}_3$
2.  $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaCl}$
3.  $\text{NH}_3 + \text{HCl}$
4.  $\text{Fe} + \text{Cu}$

15. Which among the following is used to study weather conditions?

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. $\text{H}_2$ | 2. $\text{N}_2$  |
| 3. $\text{O}_2$ | 4. $\text{Cl}_2$ |

16. The essences available in the market are nothing but

1. Esters
2. Aldehyde
3. Ketones
4. Amino acids

13. ಲೋಡಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವೇಗವಾಗಿ ಭಾರವಾಗಿ ನೆಲೆಗೊಳಿಸಬಹುದು. ರಾಡಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲೋಡಿಂಗ್‌ನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು

1. ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು
2. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು
3. ಸ್ವಟಿಕವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು
4. ಅಡುಗೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು

14. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು “ಅಂಶಿಕ ಸ್ವಟಿಕೀಕರಣ” ಪದ್ಧತಿಯ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು ?

1.  $\text{KNO}_3 + \text{KClO}_3$
2.  $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaCl}$
3.  $\text{NH}_3 + \text{HCl}$
4.  $\text{Fe} + \text{Cu}$

15. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಹವಾಮಾನ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲ್ಪಡುವುದು ?

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. $\text{H}_2$ | 2. $\text{N}_2$  |
| 3. $\text{O}_2$ | 4. $\text{Cl}_2$ |

16. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಎಸೆನ್ಸ್‌ಗಳೆಂದರೆ

1. ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳು
2. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು
3. ಕೀಟೋನ್‌ಗಳು
4. ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್‌ಗಳು

17. A gas occupies 700ml at STP. What would be the volume occupied by the gas when its pressure is 400mm of Hg & its temperature is 15°C ?

1. 1403.07ml
2. 1503.09ml
3. 1502.10ml
4. 1400.01ml

18. The smokeless fuel is

1. Peat
2. Lignite
3. Bituminous coal
4. Anthracite

19. “Carborandum” is

1. Silicon carbide (SiC)
2. Silicon dioxide (SiO<sub>2</sub>)
3. Calcium carbonate (CaCO<sub>3</sub>)
4. Sodium carbonate (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)

20. Acetylene is used as a fuel. This is obtained by adding water to

1. Carbon-di-sulphide
2. Silicon carbide
3. Calcium carbide
4. Calcium hydroxide

17. ಅನಿಲವು 700 ml ನ್ನು STPಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಅನಿಲದ ಒತ್ತಡ 400mm Hg ಮತ್ತು ಅದರ ಉಷ್ಣಾಂಶ 15°C ಆಗಿದ್ದಾಗ ಅದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ ?

1. 1403.07ml
2. 1503.09ml
3. 1502.10ml
4. 1400.01ml

18. ಹೊಗೆ ರಹಿತ ಉರುವಲು ಎಂದರೆ

1. ಪೀಟ್
2. ಲಿಗೈಟ್
3. ಬಿಟ್ಟುಮನಸ್ ಕೋಲ್
4. ಅಂಥ್ರಸೈಟ್

19. “ಕಾರ್ಬೋರಂಡಮ್” ಎಂದರೆ

1. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ (SiC)
2. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (SiO<sub>2</sub>)
3. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (CaCO<sub>3</sub>)
4. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)

20. ಅಸಿಟಲಿನ್‌ನನ್ನು ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನೀರನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.

1. ಕಾರ್ಬನ್ - ಡೈ - ಸಲ್ಫೈಡ್
2. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್
3. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್
4. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

- |   |  |
|---|--|
| <p>21. Reaction involving gain of electrons from an atom or ion is called</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oxidation</li> <li>2. Reduction</li> <li>3. Redox</li> <li>4. Effervescence</li> </ol>  | <p>21. ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಅಯಾನಿನಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ</li> <li>2. ಅಪಕರ್ಷಣೆ</li> <li>3. ರೆಡಾಕ್ಸ್</li> <li>4. ನೊರೆಯುವುದು</li> </ol>   |
| <p>22. One of the following compound turns blue litmus paper into red</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. NaCl</li> <li>2. <math>H_2CO_3</math></li> <li>3. <math>Na_2CO_3</math></li> <li>4. <math>KNO_3</math></li> </ol>   | <p>22. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಯುಕ್ತವು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್‌ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. NaCl</li> <li>2. <math>H_2CO_3</math></li> <li>3. <math>Na_2CO_3</math></li> <li>4. <math>KNO_3</math></li> </ol>  |
| <p>23. The temporary hardness of water is because of the presence of</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>Mg^{++}</math> &amp; <math>Ca^{++}</math> ions with Bicarbonates</li> <li>2. <math>Mg^{++}</math> &amp; <math>Ca^{++}</math> ions with Chlorides</li> <li>3. <math>Mg^{++}</math> &amp; <math>Ca^{++}</math> ions with Sulphates</li> <li>4. <math>Mg^{++}</math> &amp; <math>Ca^{++}</math> ions with Carbonates</li> </ol> | <p>23. ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಗಡಸುನೀರಿಗೆ ಈ ವಸ್ತುವಿನ ಇರುವಿಕೆಯೇ ಕಾರಣ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>Mg^{++}</math> ಮತ್ತು <math>Ca^{++}</math> ಅಯಾನುಗಳು ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳ ಜೊತೆಯಿರುವುದು.</li> <li>2. <math>Mg^{++}</math> ಮತ್ತು <math>Ca^{++}</math> ಅಯಾನುಗಳು ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳ ಜೊತೆಯಿರುವುದು.</li> <li>3. <math>Mg^{++}</math> ಮತ್ತು <math>Ca^{++}</math> ಅಯಾನುಗಳು ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳ ಜೊತೆಯಿರುವುದು.</li> <li>4. <math>Mg^{++}</math> ಮತ್ತು <math>Ca^{++}</math> ಅಯಾನುಗಳು ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳ ಜೊತೆಯಿರುವುದು.</li> </ol> |

24. In a molecular formula the first element written is always

1. Non metal
2. Metal
3. Metalloid
4. Transition metal

24. ಅಣುಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಮೊದಲ ಧಾತುವನ್ನಾಗಿ ಬರೆಯುವುದು.

1. ಅಲೋಹ
2. ಲೋಹ
3. ಮೆಟಲಾಯಿಡ್
4. ಸಂಕ್ರಮಣ ಲೋಹ

25.  $2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{O}_2 \uparrow$

This reaction is an example for

1. Combination reaction
2. Displacement Reaction
3. Decomposition Reaction
4. Double decomposition reaction

25.  $2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{O}_2 \uparrow$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

1. ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ
2. ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ
3. ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ
4. ದ್ವಿ ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ

## CHEMISTRY

### ANSWER KEY

Q. No	Key
1	2
2	1
3	1
4	2
5	3
6	2
7	1
8	3
9	2
10	4
11	4
12	1
13	3
14	1
15	1
16	1
17	1
18	4
19	1
20	3
21	2
22	2
23	1
24	2
25	3

## BIOLOGY

## ಜೀವ ಶಾಸ್ತ್ರ

1. The gases behave like the glass roof of a green house
    1. Oxygen, Nitrogen and Carbon – di-oxide
    2. Water vapour, Carbon di-oxide & methane
    3. Nitrogen, Hydrogen and oxygen
    4. Carbon di-oxide, Oxygen & Nitrogen
  2. The following organisms purify the atmosphere –
    1. Red algae
    2. Blue green algae
    3. Brown algae
    4. Golden brown algae
  3. Semi parasites obtain water & minerals from host plant through special structure called –
    1. Hyphae
    2. Tentacles
    3. Haustoria
    4. Velamen tissue
1. ಹಸಿರು ಮನೆಯ ಗಾಜಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗವೇನೆಯಂತೆ ವರ್ತಿಸುವ ಅನಿಲಗಳೆಂದರೆ
    1. ಆಮ್ಲಜನಕ, ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್
    2. ನೀರಿನ ಆವಿ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಮಿಥೇನ್
    3. ಮಿಥೇನ್, ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕ
    4. ಇಂಗಾಲದ - ಡೈ - ಆಕ್ಸೈಡ್, ಆಮ್ಲಜನಕ, ಜಲಜನಕ
  2. ಈ ಜೀವಿಗಳು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.
    1. ಕೆಂಪು ಶೈವಲಗಳು
    2. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಶೈವಲಗಳು
    3. ಕಂದು ಶೈವಲಗಳು
    4. ಹೊಂಗಂದು ಶೈವಲಗಳು
  3. ಅರೆ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳು ನೀರು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳನ್ನು ತಾವು ಬೆಳೆಯುವ ಅತಿಥೇಯ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಈ ವಿಶೇಷ ರಚನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.
    1. ಹೈಫಾಗಳು
    2. ಟೆಂಟಾಕಲ್ಸ್
    3. ಹಾಸ್ಟೋರಿಯಾ
    4. ವೆಲಾಮಿನ್ ಅಂಗಾಂಶಗಳು

- |  |  |
|--|--|
| <p>4. Proteins are converted into polypeptides with the help of –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rennin</li> <li>2. Amylase</li> <li>3. Pepsin</li> <li>4. Peptidase</li> </ol>   | <p>4. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಪೆಪ್ಟಿಡುಗಳಾಗಿ ಈ ಕಿಣ್ವಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪರಿವರ್ತಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ರೆನಿನ್</li> <li>2. ಅಮೈಲೇಸ್</li> <li>3. ಪೆಪ್ಸಿನ್</li> <li>4. ಪೆಪ್ಟಿಡೇಸ್</li> </ol>   |
| <p>5. Sucrose is a disaccharide which consists of the following simple sugar molecule –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glucose + Galactose</li> <li>2. Galactose + Fructose</li> <li>3. Glucose + Glucose</li> <li>4. Glucose + Fructose</li> </ol> | <p>5. ಸುಕ್ರೋಸ್ ಒಂದು ದ್ವಿಶರ್ಕರಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸರಳ ಶರ್ಕರ ಅಣುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ + ಗ್ಯಾಲಕ್ಟೋಸ್</li> <li>2. ಗ್ಯಾಲಕ್ಟೋಸ್ + ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್</li> <li>3. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ + ಗ್ಲೂಕೋಸ್</li> <li>4. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ + ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್</li> </ol> |
| <p>6. Unsaturated fatty acids are converted into saturated fatty acid through the process of –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hydrogenation</li> <li>2. Animilation</li> <li>3. Glycolysis</li> <li>4. Fermentation</li> </ol>                      | <p>6. ಅಸಂತೃಪ್ತ ಕೊಬ್ಬು ಆಮ್ಲಗಳು ಸಂತೃಪ್ತ ಕೊಬ್ಬು ಆಮ್ಲಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುವುದು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಷನ್</li> <li>2. ಸ್ವಾಂಗೀಕರಣ</li> <li>3. ಗ್ಲೈಕೋಲಿಸಿಸ್</li> <li>4. ಹುದುಗುವಿಕೆ</li> </ol>                                  |
| <p>7. An example for seed borne disease is –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smurt patches on groundnut</li> <li>2. Wheat rust due to fungus</li> <li>3. Leaf spot on paddy</li> <li>4. Green leaves turning yellow</li> </ol>                       | <p>7. ಬೀಜಮೂಲದ ರೋಗಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಕಡ್ಲೆಕಾಯಿ ಮೇಲಿನ ಸ್ಪರ್ಟ್ ಮಚ್ಚೆಗಳು</li> <li>2. ಗೋಧಿ ಕಂದು ತುಕ್ಕು ರೋಗ</li> <li>3. ಭತ್ತದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆಗಳು</li> <li>4. ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು</li> </ol>                  |



- |  |  |
|--|--|
| <p>8. The animal found in Nandan – Kanan national park of orissa are</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brown bears</li> <li>2. Elephants</li> <li>3. Four horned antelopes</li> <li>4. White tigers</li> </ol> | <p>8. ಒರಿಸ್ಸಾದ ನಂದನ್ ಕಾನನ್ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳೆಂದರೆ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಕರಡಿಗಳು</li> <li>2. ಆನೆಗಳು</li> <li>3. ನಾಲ್ಕು ಕೊಂಬಿನ ಜಿಂಕೆಗಳು</li> <li>4. ಬಿಳಿ ಹುಲಿಗಳು</li> </ol>  |
| <p>9. The dominant animal group in Proterozoic era was</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mammals</li> <li>2. Fish and amphibians</li> <li>3. Invertebrates</li> <li>4. Reptiles</li> </ol>                     | <p>9. ಪ್ರೊಟೆರೋಜೋಯಿಕ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ದ್ದ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ ಎಂದರೆ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಸಸ್ತನಿಗಳು</li> <li>2. ಮೀನುಗಳು ಮತ್ತು ಉಭಯವಾಸಿಗಳು</li> <li>3. ಅಕಶೇರುಕಗಳು</li> <li>4. ಸರೀಸೃಪಗಳು</li> </ol>                     |
| <p>10. The amount of energy produced by 1 gram lipid is</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3.7 K Joules</li> <li>2. 4.7 K Joules</li> <li>3. 5.7 K Joules</li> <li>4. 7.5 K Joules</li> </ol>                   | <p>10. ಒಂದು ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಕೊಬ್ಬು ಇಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3.7 ಕಿಲೋ ಜೌಲ್‌ಗಳು</li> <li>2. 4.7 ಕಿಲೋ ಜೌಲ್‌ಗಳು</li> <li>3. 5.7 ಕಿಲೋ ಜೌಲ್‌ಗಳು</li> <li>4. 7.5 ಕಿಲೋ ಜೌಲ್‌ಗಳು</li> </ol> |
| <p>11. The part of excretory system which acts as blood filter is</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. glomerules</li> <li>2. nephron</li> <li>3. Kidney</li> <li>4. urinary bladder</li> </ol>                   | <p>11. ವಿಸರ್ಜನಾಂಗ ವ್ಯೂಹದ ಒಂದು ಭಾಗ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೋಸುವ ಸಲಕರಣೆಯಾಗಿ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಗ್ಲೋಮ ರೋಲಸ್</li> <li>2. ನೆಫ್ರಾನ್</li> <li>3. ಮೂತ್ರಪಿಂಡ</li> <li>4. ಮೂತ್ರಕೋಶ</li> </ol>                     |

12. Which of the following is a living tissue that provide mechanical support to the growing plant body ?

1. Collenchymas
2. Scleren chyma
3. Parenchyma
4. Xylem tissue

12. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೀವಂತ ಅಂಗಾಂಶವು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಸ್ಯವೊಂದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ ?

1. ಕಾಲಂಕೈಮಾ
2. ಸ್ಕೀರಂ ಕೈಮಾ
3. ಪೇರಂಕೈಮಾ
4. ಕ್ಷೈಲಂ ಅಂಗಾಂಶ

13. In the five kingdom classification proposed by R. Whittaker, eukaryotic organisms have been assigned to,

1. Only two kingdoms
2. Only three kingdoms
3. Only four kingdoms
4. All the five kingdoms

13. ಆರ್. ವಿಟ್ಟೇಕರ್ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಐದು ಜೀವಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ, ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುವುದು.

1. ಕೇವಲ ಎರಡು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ
2. ಕೇವಲ ಮೂರು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ
3. ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ
4. ಎಲ್ಲಾ ಐದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ

14. Identify from the following a false statement with reference to viruses

1. Viruses are free living entities
2. Viruses have a nucleic acid enclosed in a protein coat
3. Virus do not have a cellular organization
4. Viruses can be crystallized

14. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈರಾಣುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಯಾವುದು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ?

1. ವೈರಸ್‌ಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಜೀವಿಸುವ ಘಟಕಗಳಾಗಿವೆ.
2. ವೈರಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪೊರೆಯಿಂದ ಆವೃತವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲೀಕ್ ಆಮ್ಲ ಇರುತ್ತದೆ.
3. ವೈರಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಕೋಶೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲ.
4. ವೈರಾಣುಗಳನ್ನು ಹರಳಿನ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

15. Read the following statements

Statement A : Growth in living organisms is irreversible

Statement B : Plants exhibit determinate type of growth

Choose the correct option from the following

1. Both statement A and statement B are correct
2. Both statement A and statement B are wrong
3. Statement A is correct, Statement B is wrong
4. Statement B is correct, Statement A is wrong

16. Which of the following pairs of organs in the human respiratory system, are not directly connected to each other

1. Nasal cavity – Pharynx
2. Larynx – Bronchi
3. Pharynx – Larynx
4. Bronchioles – alveoli

17. Which of the following constituent of human food can serve as a source of the essential nutrient, chlorine?

1. Milk
2. Green vegetables
3. Fish meat
4. Table salt

15. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ನೋಡಿ.

ಹೇಳಿಕೆ ಎ : ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಒಂದು ಹಿಂತಿರುಗಲಾಗದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಹೇಳಿಕೆ ಬಿ : ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ತೋರುತ್ತವೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

1. ಹೇಳಿಕೆ ಎ ಹಾಗೂ ಹೇಳಿಕೆ ಬಿ, ಎರಡೂ ಸರಿಯಾಗಿವೆ
2. ಹೇಳಿಕೆ ಎ ಹಾಗೂ ಬಿ, ಎರಡೂ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ
3. ಹೇಳಿಕೆ ಎ ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಹೇಳಿಕೆ ಬಿ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ
4. ಹೇಳಿಕೆ ಬಿ ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಹೇಳಿಕೆ ಎ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

16. ಮಾನವನ ಉಸಿರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿ ಅಂಗಗಳು ಒಂದರ ಜೊತೆಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ನೇರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿಲ್ಲ ?

1. ನಾಸಿಕ ಕುಹರ - ಗಂಟಲು
2. ಧ್ವನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ - ಬ್ರಾಂಖೈ
3. ಗಂಟಲು - ಧ್ವನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ
4. ನವಿರುಸಿರ್ನಾಳಗಳು - ಗಾಳಿ ಗೂಡುಗಳು

17. ಮಾನವನ ಆಹಾರದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಘಟಕವು ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಾಕಂಶವಾದ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಮೂಲವಾಗಿದೆ ?

1. ಹಾಲು
2. ಹಸಿರು ತರಕಾರಿಗಳು
3. ಮೀನಿನ ಮಾಂಸ
4. ಅಡುಗೆ ಉಪ್ಪು

18. Which of the following condition defines correctly the idea of 'enucleate cell'?

1. A cell with a primitive nucleus
2. A cell with a distinct nucleus
3. A cell which has lost nucleus at maturity
4. A cell with more than one nucleus

19. Identify the incorrect statement with reference to gymnosperms,

1. The reproductive structures in these plants are called flowers
2. In these plants seeds are not enclosed in fruits
3. The adult plant body is a sporophyte
4. They are commonly called 'Conifers'

20. In the leaves of Aquatic submerged plants, stomata are

1. Absent
2. Found only on the upper surface
3. Found only on the lower surface
4. Found on both surfaces

18. ಈ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಟ್ ಜೀವಕೋಶ ಎಂಬ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

1. ಪ್ರಾಚೀನ ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಇರುವ ಜೀವಕೋಶ
2. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಇರುವ ಜೀವಕೋಶ
3. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಕಳೆದು ಕೊಂಡಿರುವ ಜೀವಕೋಶ
4. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕೋಶಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೀವಕೋಶ

19. ಜಿಮ್ಮೋಸಪರ್ಮ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಪ್ಪಾಗಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

1. ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರಜನನದ ರಚನೆಗಳಿಗೆ ಹೂವು ಎಂದು ಹೆಸರು.
2. ಈ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
3. ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರೌಢ ಸಸ್ಯವು ಬೀಜಾಣು ಜನಕವಾಗಿದೆ.
4. ಈ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೋನಿಫರ್‌ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

20. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ಜಲಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳು

1. ಇರುವುದಿಲ್ಲ
2. ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತವೆ
3. ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ
4. ಎರಡೂ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ

21. Which of the following is the correct form of writing the scientific name of Pea plant?

1. Pisum sativum
2. pisum Sativum
3. pisum sativum
4. Pisum Sativum

21. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಟಾಣಿಗಿಡದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯುವ ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು ?

1. Pisum sativum
2. pisum Sativum
3. pisum sativum
4. Pisum Sativum

22. Which of the following cell organelle functions as a 'Packaging Centre' in the cell?

1. Lysosomes
2. Ribosomes
3. Plastids
4. Golgi complex

22. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಣದಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ?

1. ಲೈಸೋಸೋಮ್‌ಗಳು
2. ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳು
3. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್‌ಗಳು
4. ಗಾಲ್ಲಿ ಸಂಕೀರ್ಣ

23. Identify the mismatch from the following pair,

1. Chlamydomonos – Alga
2. Agaricus – Fungus
3. Yeast – Protozoan
4. Salmonella – Bacteria

23. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಹೊಂದದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

1. ಕ್ಲಾಮಿಡೋಮಾನಾಸ್ - ಶೈವಲ
2. ಅಗ್ಯಾರಿಕಸ್ - ಶೀಲಿಂದ್ರ
3. ಯೀಸ್ಟ್ - ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ
4. ಸಾಲ್ಮೊನೆಲ್ಲಾ - ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

24. Which of the following does not have a role in the mechanism of breathing?

1. Ribs
2. Vertebral column
3. Rib muscles
4. Diaphragm

24. ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಪಾತ್ರವಿಲ್ಲ ?

1. ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳು
2. ಬೆನ್ನು ಹುರಿ
3. ಪಕ್ಕೆಲುಬು ಸ್ನಾಯುಗಳು
4. ವಪೆ

25. Identify from the following a non – degradable item.

1. Fallen leaves
2. Vegetable wastes
3. Plastic
4. Animal waste

25. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

1. ಉದುರೆಲೆಗಳು
2. ತರಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು
3. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್
4. ಪ್ರಾಣಿತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು

**BIOLOGY**  
**ANSWER KEY**

<b>Q. No</b>	<b>Key</b>
1	2
2	2
3	3
4	3
5	4
6	1
7	3
8	4
9	3
10	1
11	1
12	2
13	3
14	1
15	3
16	2
17	4
18	3
19	1
20	1
21	2
22	4
23	3
24	2
25	3

Mathematics	ಗಣಿತ
<p>1. Find the greatest number of five digits which is exactly divisible by 7,10,15,21 and 28.</p> <p>(a) 99840 (b) 99900 (c) 99990 (d) 99960</p> <p>2. 30% of 180 is same as</p> <p>(a) 10% of 90 (b) 20% of 270 (c) 40% of 90 (d) 40% of 60</p> <p>3. Two numbers are in the ratio 5 : 6. If the sum of their squares is 3904. the larger number is -</p> <p>(a) 48 (b) 46 (c) 42 (d) 38</p> <p>4. One year ago, a man was 8 times as old as his daughter. Now his age is equal to the square of his daughter's age. The present age of the daughter is</p> <p>(a) 5 years (b) 6 years (c) 7 years (d) 8 years</p>	<p>1. 7,10,15, 21 ಮತ್ತು 28 ರಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುವ ಐದು ಅಂಕಗಳ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.</p> <p>(ಎ) 99840 (ಬಿ) 99900 (ಸಿ) 99990 (ಡಿ) 99960</p> <p>2. 180 ರ 30% ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಸಮ?</p> <p>(ಎ) 90ರ 10% (ಬಿ) 270ರ 20% (ಸಿ) 90ರ 40% (ಡಿ) 60ರ 40%</p> <p>3. ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 5 : 6 ರ ಅನುಪಾತ ದಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತವು 3904 ಆದರೆ, ದೊಡ್ಡದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಯಾವುದು?</p> <p>(ಎ) 48 (ಬಿ) 46 (ಸಿ) 42 (ಡಿ) 38</p> <p>4. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಹಿಂದೆ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು ಆತನ ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 8 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಆತನ ವಯಸ್ಸು, ತನ್ನ ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ವರ್ಗದಷ್ಟು. ಮಗಳ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸೆಷ್ಟು?</p> <p>(ಎ) 5 ವರ್ಷಗಳು (ಬಿ) 6 ವರ್ಷಗಳು (ಸಿ) 7 ವರ್ಷಗಳು (ಡಿ) 8 ವರ್ಷಗಳು</p>
<p>NTSE / NMMS Source Material should not copy or duplicate and 149 use in any form without permission from DSERT, Bangalore</p>	



5. If  $a = p+q$  and  $b = p-q$ , then the expression

$$\frac{a+b}{a-b} - \frac{a-b}{a+b} \text{ has a value}$$

- (a)  $\frac{p^2 - q^2}{4pq}$  (b)  $\frac{p^2 - q^2}{pq}$   
(c)  $\frac{p^2 + q^2}{2pq}$  (d) 0

6. 8.8% of 0.25 is

- (a) 0.022 (b) 0.22  
(c) 2.2 (d) 22

7. The 7th digit of  $(202)^3$  is

- (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8

8. If we consider 1 inch = 2.54 cm, then 76.2 cm represents -

- (a) 25.4 inches (b) 30 cms  
(c) 30 inches (d) 762 inches

9. In a  $\Delta ABC$ , if  $\angle B + \angle C = 130^\circ$  and  $\angle A = \angle C$ , what is the measure of  $\angle B$ ?

- (a)  $50^\circ$  (b)  $60^\circ$  (c)  $70^\circ$  (d)  $80^\circ$

10. Two poles of height 7 mts and 12 mts stand on a plane ground. If the distance between their feet is 12 mts, the distance between their tops is -

- (a) 5 m (b) 13 m  
(c) 15m (d) 20m

5.  $a = p+q$  ಮತ್ತು  $b = p-q$  ಆದರೆ,

$$\frac{a+b}{a-b} - \frac{a-b}{a+b} \text{ ನ ಮೌಲ್ಯವು}$$

- (a)  $\frac{p^2 - q^2}{4pq}$  (b)  $\frac{p^2 - q^2}{pq}$   
(c)  $\frac{p^2 + q^2}{2pq}$  (d) 0

6. 0.25 ರ 8.8% ರಷ್ಟು -

- (ಎ) 0.022 (ಬಿ) 0.22  
(ಸಿ) 2.2 (ಡಿ) 22

7.  $(202)^3$  ರ ಮೌಲ್ಯದ 7ನೇ ಅಂಕಿ ಯಾವುದು?

- (ಎ) 2 (ಬಿ) 4 (ಸಿ) 6 (ಡಿ) 8

8. 1 ಇಂಚು = 2.54 ಸೆಂ. ಮೀ. ಗಳಾದರೆ, 76.2 ಸೆಂ. ಮೀ =

- (ಎ) 25.4 ಇಂಚು (ಬಿ) 30 ಸೆಂ. ಮೀ.  
(ಸಿ) 30 ಇಂಚು (ಡಿ) 762 ಇಂಚು

9. ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ  $\angle B + \angle C = 130^\circ$  ಮತ್ತು  $\angle A = \angle C$  ಆದರೆ,  $\angle B$  ನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

- (ಎ)  $50^\circ$  (ಬಿ)  $60^\circ$  (ಸಿ)  $70^\circ$  (ಡಿ)  $80^\circ$

10. 7 ಮೀ ಮತ್ತು 12 ಮೀ ಎತ್ತರದ ಎರಡು ಕಂಬಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿವೆ. ಅವುಗಳ ಪಾದಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ 12 ಮೀ ಗಳಾದರೆ, ಅವುಗಳ ತುದಿಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವೆಷ್ಟು?

- (ಎ) 5 ಮೀ (ಬಿ) 13 ಮೀ  
(ಸಿ) 15ಮೀ (ಡಿ) 20 ಮೀ

11) The square of 0.009 is

- (a) 0.081 (b) 0.0081  
(c) 0.00081 (d) 0.000081

11) 0.009 ರ ವರ್ಗ

- (a) 0.081 (b) 0.0081  
(c) 0.00081 (d) 0.000081

12) If Rs. 91 is divided among A, B and C in the ratio  $1\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{3}$  and  $2\frac{3}{4}$  B will get-

- (a) Rs. 36 (b) Rs. 40  
(c) Rs. 45 (d) Rs. 48

12) 91 ರೂ ಗಳನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಗಳ ನಡುವೆ  $1\frac{1}{2} : 3\frac{1}{3}$  ಮತ್ತು  $2\frac{3}{4}$  ರ ಅನುಪಾತ ದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿದರೆ 'B' ಗೆ ಎಷ್ಟು ರೂ ಸಿಗುತ್ತದೆ?

- (a) 36 ರೂ (b) 40 ರೂ  
(c) 45 ರೂ (d) 48 ರೂ

13) If a rectangle's length and breadth are both doubled, by what percent is the area of rectangle increases?

- (a) 300 (b) 200  
(c) 100 (d) 50

13) ಒಂದು ಆಯತದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಗಳೆರಡೂ ಅವುಗಳ ಅಳತೆಯ ಎರಡ ರಷ್ಟಾದರೆ, ಆ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಶೇಖಡಾ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

- (a) 300 (b) 200  
(c) 100 (d) 50

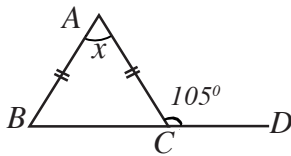
14) The average of 5 quantities is 10 and the average of 3 of them is 9. What is the average of remaining 2?

- (a) 11 (b) 12  
(c) 11.5 (d) 12.5

14) 5 ಪರಿಮಾಣಗಳ ಸರಾಸರಿಯು 10 ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ 3 ಪರಿಮಾಣಗಳ ಸರಾ ಸರಿಯು '9' ಹಾಗಾದರೆ ಉಳಿದ 2 ಪರಿಮಾಣಗಳ ಸರಾಸರಿಯೆಷ್ಟು?

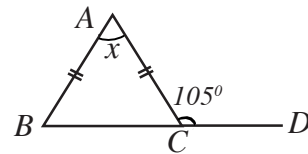
- (a) 11 (b) 12  
(c) 11.5 (d) 12.5

15) In the given figure, find the value of 'x'



- (a)  $30^\circ$  (b)  $40^\circ$   
(c)  $50^\circ$  (d)  $60^\circ$

15) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 'x' ನ ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟು



- (a)  $30^\circ$  (b)  $40^\circ$   
(c)  $50^\circ$  (d)  $60^\circ$

- 16) How many times will the digit '0' appear between 1 and 10,000?
- (a) 4003 (b) 4000  
(c) 3892 (d) 2893
17. The sum of two trinomials is  $7x^3 + 4x^2 - 2x$ . If one of the trinomial is  $3x^3 - 2x^2 + 3x$ , then the other trinomial is
- (a)  $4x^3 - 6x^2 - 5x$  (b)  $4x^3 - 6x^2 + 5x$   
(c)  $4x^3 + 6x^2 - 5x$  (d)  $4x^3 + 6x^2 + 5x$
18. If  $3(m-n) = 7(3n - m)$ , then 'm' is equal to -
- (a)  $2n$  (b)  $2.4n$   
(c)  $4n$  (d)  $24n$
19. Selling price of 12 fruits is equal to the cost price of 16 fruits. What is the profit percentage?
- (a) 27% (b)  $33\frac{1}{2}\%$   
(c) 35% (d) 30%
20. A chair and a table together costs Rs.100. If the chair costs Rs. 16/- less than the table, the cost of the table is
- (a) Rs. 42. (b) Rs. 84  
(c) Rs. 64 (d) Rs. 58
- 16) 1 ರಿಂದ 10,000 ನಡುವೆ '0' ಅಂಕಿಯು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತದೆ ?
- (a) 4003 (b) 4000  
(c) 3892 (d) 2893
- 17) ಎರಡು ತ್ರಿಪದಿಗಳ ಮೊತ್ತವು  $7x^3 + 4x^2 - 2x$ . ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತ್ರಿಪದಿಯು  $3x^3 - 2x^2 + 3x$  ಆದರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಪದಿಯು ಯಾವುದು?
- (a)  $4x^3 - 6x^2 - 5x$  (b)  $4x^3 - 6x^2 + 5x$   
(c)  $4x^3 + 6x^2 - 5x$  (d)  $4x^3 + 6x^2 + 5x$
- 18)  $3(m-n) = 7(3n - m)$  ಆದರೆ 'm' ನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?
- (a)  $2n$  (b)  $2.4n$   
(c)  $4n$  (d)  $24n$
- 19) 12 ಹಣ್ಣುಗಳ ಮಾರಿದ ಬೆಲೆ, 16 ಹಣ್ಣುಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆಗೆ ಸಮವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಶೇಖಡಾ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?
- (a) 27% (b)  $33\frac{1}{2}\%$   
(c) 35% (d) 30%
- 20) ಒಂದು ಕುರ್ಚಿ ಮತ್ತು ಮೇಜಿನ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ 100 ರೂಗಳು. ಕುರ್ಚಿಯ ಬೆಲೆಯು ಮೇಜಿನ ಬೆಲೆಗಿಂತ 16 ರೂ. ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಮೇಜಿನ ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟು?
- (a) Rs. 42. (b) Rs. 84  
(c) Rs. 64 (d) Rs. 58

21) A car went up the hill at a speed of 16km/ hour and came down the same distance at a speed of 32km/hour. The average speed, in km/hour, of the round trip is

- (a) 12.33 (b) 21.33  
(c) 22.33 (d) 20.33

21) ಒಂದು ಕಾರು ಬೆಟ್ಟವೊಂದನ್ನು ಗಂಟೆಗೆ 16 ಕಿ.ಮಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ, ಇಳಿಯುವಾಗ ಅದೇ ದೂರವನ್ನು ಗಂಟೆಗೆ 32 ಕಿ.ಮಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸಿದರೆ ಆ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಯಾಣದ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ ..... ಕಿ.ಮಿ.

- (ಎ) 12.33 (ಬಿ) 21.33  
(ಸಿ) 22.33 (ಡಿ) 20.33

22) What value of 'P' makes

$$\frac{P}{-9} + 2 = -4 \text{ true ?}$$

- (a) -54 (b) 18  
(c) -18 (d) 54

22) 'P' ನ ಯಾವ ಬೆಲೆಯು  $\frac{P}{-9} + 2 = -4$

ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ತೃಪ್ತಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ?

- (ಎ) -54 (ಬಿ) 18  
(ಸಿ) -18 (ಡಿ) 54

23)  $\frac{4^2 \cdot 3^5 \cdot 2^4}{4^3 \cdot 3^5 \cdot 2^2} =$

- (a)  $\frac{4}{2}$  (b) 1  
(c)  $\frac{3}{2}$  (d)  $\frac{1}{2}$

23)  $\frac{4^2 \cdot 3^5 \cdot 2^4}{4^3 \cdot 3^5 \cdot 2^2} =$

- (a)  $\frac{4}{2}$  (b) 1  
(c)  $\frac{3}{2}$  (d)  $\frac{1}{2}$

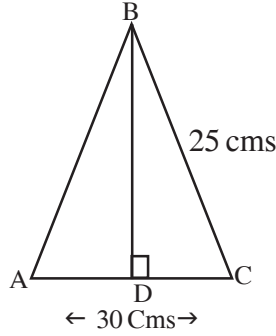
24) Surabhi is buying a pair of dress that costs Rs. 400. They are on sale for 20% off. If the tax rate is 6%, what is the sale price of the dress including tax ?

- (a) 339.20 (b) 379.40  
(c) 424.40 (d) 464.60

24) ಸುರಭಿಯು ರೂ. 400 ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ಜೊತೆ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾಳೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಶೇ. 20% ರಿಯಾಯಿತಿ ಇದೆ. ತೆರಿಗೆಯು 6% ಆದರೆ ಅವಳು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಹಣ (ತೆರಿಗೆ ಸಹಿತ) ಎಷ್ಟು ?

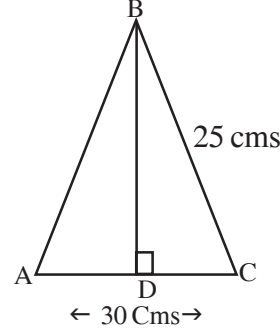
- (ಎ) 339.20 (ಬಿ) 379.40  
(ಸಿ) 424.40 (ಡಿ) 464.60

25. In the figure below 'D' is the midpoint of AC and BD is perpendicular to AC. What is the length of BD?



- (a) 15 cm
- (b) 16 cm
- (c) 18 cm
- (d) 20 cm

25. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 'D' ಯು AC ಯ ಮಧ್ಯ ಬಿಂದುವಾಗಿದ್ದು BD ಯು AC ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ BD ಯ ಉದ್ದವೆಷ್ಟು ?



- (ಎ) 15 ಸೆ.ಮಿ.
- (ಬಿ) 16 ಸೆ.ಮಿ.
- (ಸಿ) 18 ಸೆ.ಮಿ.
- (ಡಿ) 20 ಸೆ.ಮಿ.

26) How many inches are in  $2\frac{1}{2}$  feet ?

- (a) 24 inches
- (b) 30 inches
- (c) 36 inches
- (d) 40 inches

26) ಎರಡೂವರೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಇಂಚುಗಳಿವೆ?

- (ಎ) 24 ಇಂಚುಗಳು
- (ಬಿ) 30 ಇಂಚುಗಳು
- (ಸಿ) 36 ಇಂಚುಗಳು
- (ಡಿ) 40 ಇಂಚುಗಳು

27)  $\frac{x^2 + 8x + 16}{x + 3} \div \frac{2x + 8}{x^2 - 9} =$

a)  $\frac{2(x+4)^2}{(x-3)(x+3)^2}$  (b)  $\frac{2(x+3)(x-3)}{(x+4)}$

(c)  $\frac{(x+4)(x-3)}{2}$  (d)  $\frac{(x+4)(x-3)^2}{2(x+3)}$

27)  $\frac{x^2 + 8x + 16}{x + 3} \div \frac{2x + 8}{x^2 - 9} =$

(ಎ)  $\frac{2(x+4)^2}{(x-3)(x+3)^2}$  (ಬಿ)  $\frac{2(x+3)(x-3)}{(x+4)}$

(ಸಿ)  $\frac{(x+4)(x-3)}{2}$  (ಡಿ)  $\frac{(x+4)(x-3)^2}{2(x+3)}$

28) Which equation is equivalent to

$$3[7x - 4(x - 3)] + 1 = 16 ?$$

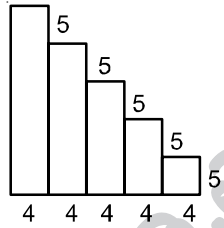
- (a)  $9x - 2 = 16$   
 (b)  $9x + 37 = 16$   
 (c)  $17x - 2 = 16$   
 (d)  $17x + 13 = 16$

28) ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ

ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಮನಾದದ್ದು ಯಾವುದು ?

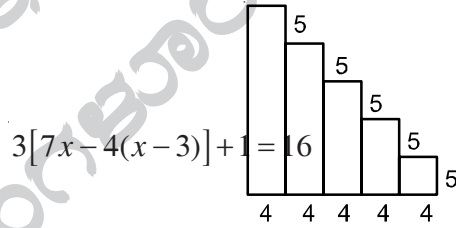
- (ಎ)  $9x - 2 = 16$   
 (ಬಿ)  $9x + 37 = 16$   
 (ಸಿ)  $17x - 2 = 16$   
 (ಡಿ)  $17x + 13 = 16$

29) Shreyas divided the staircase figure below into rectangles to help to determine its area (all measurements are in cms). What is the total area of the figure ?



- (a)  $300 \text{ cm}^2$  (b)  $325 \text{ cm}^2$   
 (c)  $350 \text{ cm}^2$  (d)  $375 \text{ cm}^2$

29) ಕೆಳಕಂಡ ಆಕಾರವನ್ನು ಆಯತಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಿ ಅದರ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಶ್ರೇಯಸ್ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾನೆ (ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಮಾಣಗಳು. ಸೆ.ಮಿ. ನಲ್ಲಿ). ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕಾರದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಫಲವೇನು ?



- (ಎ)  $300 \text{ cm}^2$  (ಬಿ)  $325 \text{ cm}^2$   
 (ಸಿ)  $350 \text{ cm}^2$  (ಡಿ)  $375 \text{ cm}^2$

30) If 50% of a number is 20, what is 75% of the number ?

- (a) 8  
 (b) 15  
 (c) 30  
 (d) 45

30) ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 50, 20 ಆದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 75 ಎಷ್ಟು ?

- (ಎ) 8  
 (ಬಿ) 15  
 (ಸಿ) 30  
 (ಡಿ) 45

31) Sachin scored the following runs in his last 7 innings : 9, 25, 12, 36, 4, 48 and 6. What is the median number of runs scored by Sachin in these 7 innings.

- (a) 4
- (b) 9
- (c) 12
- (d) 36

32) The perimeter of two squares are in a ratio of 4 to 9. What is the ratio between the areas of the two squares ?

- (a) 2 to 3
- (b) 4 to 9
- (c) 16 to 27
- (d) 16 to 81

33)  $\frac{4(x+y)}{5x^2y^3} \div \frac{-2x-2y}{10} =$

- (a)  $-\frac{4}{x^2y^3}$
- (b)  $\frac{4}{x^2y^3}$
- (c)  $-\frac{4(x+y)}{x^2y^3(x-y)}$
- (d)  $\frac{4(x+y)^2}{5x^2y^3}$

31) ಸಚಿನ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಇತ್ತೀಚಿನ 7 ಇನ್ನಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ರನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 9, 25, 12, 36, 4, 48 ಮತ್ತು 6. ಸಚಿನ್ ಅವರು ಈ 7 ಇನ್ನಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ರನ್‌ಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕ ಎಷ್ಟು ?

- (ಎ) 4
- (ಬಿ) 9
- (ಸಿ) 12
- (ಡಿ) 36

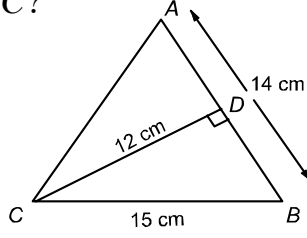
32) ಎರಡು ಚೌಕಗಳ ಸುತ್ತಳತೆಗಳ ಅನುಪಾತ 4:9 ಆಗಿದೆ. ಆ ಚೌಕಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲಗಳ ಅನುಪಾತ ಏನು ?

- (ಎ) 2 ರಿಂದ 3
- (ಬಿ) 4 ರಿಂದ 9
- (ಸಿ) 16 ರಿಂದ 27
- (ಡಿ) 16 ರಿಂದ 81

33)  $\frac{4(x+y)}{5x^2y^3} \div \frac{-2x-2y}{10} =$

- (ಎ)  $-\frac{4}{x^2y^3}$
- (ಬಿ)  $\frac{4}{x^2y^3}$
- (ಸಿ)  $-\frac{4(x+y)}{x^2y^3(x-y)}$
- (ಡಿ)  $\frac{4(x+y)^2}{5x^2y^3}$

34. In the figure below  $AB$  and  $CD$  are perpendicular. What is the perimeter of  $\Delta ABC$ ?



- (a) 13 cm
- (b) 28 cm
- (c) 42 cm
- (d) 84 cm

35. Which of the following expression is equal to  $(x+2) + (x-2)(2x+1)$ ?

- (a)  $2x^2 - 2x$
- (b)  $2x^2 - 4x$
- (c)  $2x^2 + x$
- (d)  $4x^2 + 2x$

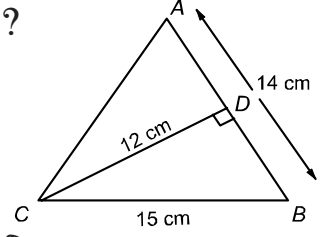
36. Which is one of the solution to the equation  $2x^2 - x - 4 = 0$ ?

- (a)  $\frac{1}{4} - \sqrt{33}$
- (b)  $-\frac{1}{4} + \sqrt{33}$
- (c)  $\frac{1 + \sqrt{33}}{4}$
- (d)  $\frac{-1 - \sqrt{33}}{4}$

37) A right angled triangle's hypotenuse has length 5. If one leg has length 2, what is the length of the other leg?

- (a) 3
- (b)  $\sqrt{21}$
- (c)  $\sqrt{29}$
- (d) 7

34. ಕೆಳಕಂಡ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ  $AB$  ಮತ್ತು  $CD$  ರೇಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿವೆ.  $ABC$  ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ ಎಷ್ಟು?



- (ಎ) 13 ಸೆ.ಮಿ.
- (ಬಿ) 28 ಸೆ.ಮಿ
- (ಸಿ) 42 ಸೆ. ಮಿ.
- (ಡಿ) 84 ಸೆ.ಮಿ.

35. ಕೆಳಕಂಡವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು

$(x+2) + (x-2)(2x+1)$  ಇದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ?

- (ಎ)  $2x^2 - 2x$
- (ಬಿ)  $2x^2 - 4x$
- (ಸಿ)  $2x^2 + x$
- (ಡಿ)  $4x^2 + 2x$

36) 'x' ನ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಬೆಲೆಯು

$2x^2 - x - 4 = 0$  ಸಮೀಕರಣವನ್ನು

ತ್ಯಕ್ಷಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ?

- (ಎ)  $\frac{1}{4} - \sqrt{33}$
- (ಬಿ)  $-\frac{1}{4} + \sqrt{33}$
- (ಸಿ)  $\frac{1 + \sqrt{33}}{4}$
- (ಡಿ)  $\frac{-1 - \sqrt{33}}{4}$

37) ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಕರ್ಣದ ಉದ್ದ 5 ಆಗಿದ್ದು, ಒಂದು ಪಾದದ ಉದ್ದ 2 ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಪಾದದ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

- (ಎ) 3
- (ಬಿ)  $\sqrt{21}$
- (ಸಿ)  $\sqrt{29}$
- (ಡಿ) 7



38) The value of  $\frac{5\sqrt{3}+3\sqrt{5}}{\sqrt{15}(\sqrt{5}+\sqrt{3})}$  is 38)  $\frac{5\sqrt{3}+3\sqrt{5}}{\sqrt{15}(\sqrt{5}+\sqrt{3})}$  ಪದದ ಬೆಲೆಯು

(a) 1

(ಎ) 1

(b)  $\sqrt{15}$

(ಬಿ)  $\sqrt{15}$

(c)  $\sqrt{5}+\sqrt{3}$

(ಸಿ)  $\sqrt{5}+\sqrt{3}$

(d)  $\sqrt{5}-\sqrt{3}$

(ಡಿ)  $\sqrt{5}-\sqrt{3}$

39) In a competition involving ten countries including India and Pakistan each country plays a match with every other country. The number of matches involving either India or Pakistan is

(a) 45

39) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಹತ್ತು ದೇಶಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಪಂದ್ಯಾವಳಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶವು ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಪಂದ್ಯವೊಂದನ್ನು ಆಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಅಥವಾ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಪಂದ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

(b) 44

(ಎ) 45

(c) 17

(ಬಿ) 44

(d) 34

(ಸಿ) 17

(ಡಿ) 34

40) Electricity charges in a city are as follows : for the first 100 units at Rs. 0.80 per unit, for the second 100 units at Rs. 1.00 per unit, for the third 100 units at Rs. 1.20 per unit, while for units above 300 it is Rs. 2.00 per unit. If the electricity bill amounted to Rs. 550, how many units have were consumed ?

(a) 375

(b) 400

40) ನಗರವೊಂದರಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ದರ ಇಂತಿದೆ : ಮೊದಲ 100 ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಯೂನಿಟ್‌ಗೆ ರೂ. 0.80ರಂತೆ, ಎರಡನೆ 100 ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಯೂನಿಟ್‌ಗೆ ರೂ. 1.00, ಮೂರನೆ 100 ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಯೂನಿಟ್‌ಗೆ ರೂ. 1.20 ಹಾಗೂ 300ರ ಮೇಲಿನ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಯೂನಿಟ್‌ಗೆ ರೂ. 2.00 ಆಗಿದೆ. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. 550.00 ಆದರೆ ಬಳಸಿದ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳೆಷ್ಟು ?

(c) 425

(d) 450

(ಎ) 375

(ಬಿ) 400

(ಸಿ) 425

(ಡಿ) 450

41) A tank whose length and depth are 1m and breadth is 2m is filled to the brim. After taking out 50 buckets of water from the tank the water level in the tank is reduced by 25cm. The volume of the bucket is

- (a) 5 litres
- (b) 10 litres
- (c) 15 litres
- (d) 20 litres

42) How many prime numbers between 10 and 99 remain prime when their digits are interchanged ? (ex :13)

- (a) 10
- (b) 9
- (c) 8
- (d) 7

43) Sum of all the prime numbers between 1 and 25 is

- (a) 101
- (b) 100
- (c) 10
- (d) 11

44) Compound interest at the rate of 10% per year for two years is equal to simple interest for two years at an annual interest of

- (a) 11%
- (b) 10%
- (c) 10.5%
- (d) 1.5%

41) ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಆಳ 1 ಮೀ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಗಲ 2 ಮೀ ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಭರ್ತಿ ನೀರು ತುಂಬಿದೆ. ಅದರಿಂದ 50 ಬಕೆಟ್ ನೀರು ತೆಗೆದ ಮೇಲೆ ಅದರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ 25 ಸೆ.ಮಿ. ನಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಬಕೆಟ್‌ನ ಘನಫಲವೆಷ್ಟು ?

- (ಎ) 5 ಲೀಟರ್‌ಗಳು
- (ಬಿ) 10 ಲೀಟರ್‌ಗಳು
- (ಸಿ) 15 ಲೀಟರ್‌ಗಳು
- (ಡಿ) 20 ಲೀಟರ್‌ಗಳು

42) 10 ರಿಂದ 99ರ ಒಳಗಿರುವ ಎಷ್ಟು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅವುಗಳ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿದಾಗಲೂ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. (ಉದಾ. : 13)

- (ಎ) 10
- (ಬಿ) 9
- (ಸಿ) 8
- (ಡಿ) 7

43) 1 ಮತ್ತು 25ರ ನಡುವೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ.

- (ಎ) 101
- (ಬಿ) 100
- (ಸಿ) 10
- (ಡಿ) 11

44) ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಶೇಕಡ 10 ದರದಲ್ಲಿ, 2 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಯು ಯಾವ ದರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ?

- (ಎ) 11%
- (ಬಿ) 10%
- (ಸಿ) 10.5%
- (ಡಿ) 1.5%

45) 96 is divided into three parts proportional to 3, 4 and 5. The biggest of the three parts is :

- (a) 32 (b) 40  
(c) 96 (d) 48

46) The product of  $(3x-2)$  and  $(2x+5)$  is equal to :

- (a)  $6x^2 - 10$   
(b)  $6x^2 + 11x - 10$   
(c)  $6x^2 - 10x + 11$   
(d)  $6x^2 - 11x + 10$

47) How many hours does it take a train to travel 'a' kms if its average speed is 40km/hour and it stops for 'm' minutes at each of the 'n' stations ?

- (a)  $(3a+2mn)/120$   
(b)  $(a+mn)/40$   
(c)  $(3a+2mn)/120$   
(d)  $3a + 2mn$

48) Let  $R = gS - 4$ , when  $S = 8$  we have  $R = 16$ . When  $S = 10$ , then  $R$  is equal to

- (a) 20 (b) 21  
(c) 18 (d) 24

45) 96 ನ್ನು 3, 4 ಮತ್ತು 5 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಿದರೆ ಗರಿಷ್ಠ ಭಾಗದ ಬೆಲೆ :

- (ಎ) 32 (ಬಿ) 40  
(ಸಿ) 96 (ಡಿ) 48

46)  $(3x-2)$  ಮತ್ತು  $(2x+5)$  ಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮ:

- (ಎ)  $6x^2 - 10$   
(ಬಿ)  $6x^2 + 11x - 10$   
(ಸಿ)  $6x^2 - 10x + 11$   
(ಡಿ)  $6x^2 - 11x + 10$

47) ಪ್ರತಿ ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ 'm' ನಿಮಿಷಗಳಂತೆ, 'n' ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತು, ಗಂಟೆಗೆ 40. ಕಿ.ಮಿ. ಸರಾಸರಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುವ ರೈಲು ಗಾಡಿಯು 'a' ಕಿ.ಮಿ. ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗಂಟೆಗಳೆಷ್ಟು ?

- (ಎ)  $(3a+2mn)/120$   
(ಬಿ)  $(a+mn)/40$   
(ಸಿ)  $(3a+2mn)/120$   
(ಡಿ)  $3a + 2mn$

48)  $R = gS - 4$  ಆಗಿರಲಿ,  $S = 8$  ಆಗಿದ್ದಾಗ  $R = 16$  ಆದರೆ,  $S = 10$  ಆಗಿದ್ದಾಗ  $R$  ನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?

- (ಎ) 20 (ಬಿ) 21  
(ಸಿ) 18 (ಡಿ) 24

49) In a group of cows and chickens, the total number of legs is 14 more than twice the number of heads. The number of cows is :

- (a) 7
- (b) 8
- (c) 9
- (d) 5

49) ಹಸು ಮತ್ತು ಕೋಳಿಗಳ ಗುಂಪೊಂದರಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ತಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡರಷ್ಟ ಕ್ಕಿಂತ 14 ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದರೆ, ಆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಸುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- (ಎ) 7
- (ಬಿ) 8
- (ಸಿ) 9
- (ಡಿ) 5

50) The value of  $[2-3(2-3)^{-1}]^{-1}$  is

- (a) -5
- (b) 5
- (c) -1/5
- (d) 1/5

50)  $[2-3(2-3)^{-1}]^{-1}$  ಪದವನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಸಿಗುವುದು :

- (ಎ) -5
- (ಬಿ) 5
- (ಸಿ) -1/5
- (ಡಿ) 1/5

# MATHAMATICS

## ANSWER KEY

Q.No	Key
1	D
2	B
3	A
4	C
5	B
6	A
7	D
8	C
9	D
10	B
11	D
12	B
13	A
14	C
15	A
16	D
17	C
18	B
19	B
20	D
21	B
22	D
23	B
24	A
25	D

Q.No	Key
26	B
27	C
28	B
29	A
30	C
31	C
32	D
33	A
34	C
35	A
36	C
37	B
38	A
39	C
40	C
41	B
42	A
43	B
44	C
45	B
46	B
47	C
48	B
49	A
50	D

## HISTORY

## ಇತಿಹಾಸ

1. The 'Great wall of China' was built by :-

1. Shi – Huang – Ti
2. Lao – Tse
3. Wu – Wang
4. Mencius

2. The sentence 'Truth alone will prevail' (Satyameva Jayathe) is found in :

1. Ishavasya Upanishad
2. Mundaka Upanishad
3. Aitthiriya Upanishad
4. Kena Upanishad

3. What was found in Lothal, a port town in Harappa civilization ?

1. Dockyard
2. Great bath (tank)
3. Temple
4. stadium

4. Name the chinese traveller who visited the court of Harshavardhana :-

1. Fahian
2. Abdhul Razak
3. Hiuen Tsiang
4. Suleman

1. ಚೀನಾದ ಮಹಾಗೋಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿದವರು :-

1. ಷಿ ಹ್ವಾಂಗ್ ತಿ
2. ಲಾವೋತ್ಸೆ
3. ವು - ವ್ಯಾಂಗ್
4. ಮೆನ್ಸಿಯಸ್

2. 'ಸತ್ಯಮೇವ ಜಯತೆ' ಎಂಬ ವಾಕ್ಯ ಈ ಉಪನಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿದೆ :-

1. ಈಶಾವಾಸ್ಯ ಉಪನಿಷತ್ತು
2. ಮುಂಡಕ ಕೋಪನಿಷತ್ತು
3. ಐತ್ತಿರೀಯ ಉಪನಿಷತ್ತು
4. ಕೇನೋಪನಿಷತ್ತು

3. ಹರಪ್ಪ ನಾಗರೀಕತೆಯ ಲೋಥಲ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ದೊರೆತಿರುವುದು :-

1. ಹಡಗುಕಟ್ಟೆ
2. ಸ್ನಾನದ ಕೊಳ
3. ದೇವಸ್ಥಾನ
4. ಕ್ರೀಡಾಂಗಣ

4. ಹರ್ಷವರ್ಧನನ ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಚೀನಾ ಪ್ರವಾಸಿಗ :-

1. ಫಾಹಿಯಾನ್
2. ಅಬ್ದುಲ್ ರಜಾಕ್
3. ಹುಯನ್ ತ್ಸಾಂಗ್
4. ಸುಲೇಮಾನ್

5. The capital of Shatavahanas was :-

1. Paithan
2. Karle
3. Kanheri
4. Ajanta

5. ಸಾತವಾಹನರ ರಾಜಧಾನಿ :-

1. ಪೈಥಣ
2. ಕಾರ್ಲೆ
3. ಕನ್ಹೇರಿ
4. ಅಜಂತಾ

6. The first Kannada 'Halmidi Inscription' was found during the rule of :-

1. Gangas
2. Chalukyas
3. Rastrakutas
4. Kadambas

6. ಕನ್ನಡದ ಪ್ರಥಮ 'ಹಲ್ಮಿಡಿ ಶಾಸನ' ಇವರ ಕಾಲದ್ದು :-

1. ಗಂಗರು
2. ಚಾಲುಕ್ಯರು
3. ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರು
4. ಕದಂಬರು

7. Name the temple of Badami Chalukya, which UNESCO has listed the monument of world heritage :-

1. Aihole
2. Badami
3. Pattadakallu
4. Mahanandi

7. ಯುನೆಸ್ಕೋ, ವಿಶ್ವ ಪರಂಪರೆಯ ಸ್ಮಾರಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ ಬಾದಾಮಿ ಚಾಲುಕ್ಯರ ದೇವಾಲಯ :-

1. ಐಹೊಳೆ
2. ಬಾದಾಮಿ
3. ಪಟ್ಟದ ಕಲ್ಲು
4. ಮಹಾನಂದಿ

8. The first available Kannada work is :-

1. Kavirajamarga
2. Adipurana
3. Vikramarjuna Vijaya
4. Shantipurana

8. ಕನ್ನಡದ ಪ್ರಥಮ ಉಪಲಬ್ಧ ಕೃತಿ :-

1. ಕವಿರಾಜಮಾರ್ಗ
2. ಆದಿ ಪುರಾಣ
3. ವಿಕ್ರಮಾರ್ಜುನ ವಿಜಯ
4. ಶಾಂತಿಪುರಾಣ

9. Which one of the following groups is in the chronological order:-

1. Nripakama, Ballala – I, Ereyanga, Vinayaditya, Vishnuvardhana
2. Ereyanga, Vinayaditya, Vishnuvardhana, Ballala-I, Nripakama
3. Vishnuvardhana, Vinayaditya Ballala – I, Nripakama, Ereyanga
4. Nripakama, Vinayaditya, Ereyanga, Ballala – I, Vishnuvardhana

10. The biggest Egyptian pyramid is at : -

1. Athens
2. Thebes
3. Karnak
4. Gizeh

11. The Hoysala ruler Vishnuvardhana assumed the title 'Talakadugonda' because :-

1. He conquered Gangavadi from Cholas
2. He built Kirtinarayana temple at Talkad
3. He was a great monarch
4. He built Vijayanarayana temple at Belur.

9. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುಂಪು ಅನುಕ್ರಮ ವಾಗಿದೆ :-

1. ನೃಪಕಾಮ, ಬಲ್ಲಾಳ-I, ಎರೆಯಂಗ, ವಿನಯಾದಿತ್ಯ, ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ
2. ಎರೆಯಂಗ, ವಿನಯಾದಿತ್ಯ, ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ, ಬಲ್ಲಾಳ -I, ನೃಪಕಾಮ
3. ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ, ವಿನಯಾದಿತ್ಯ, ಬಲ್ಲಾಳ -I, ನೃಪಕಾಮ, ಎರೆಯಂಗ,
4. ನೃಪಕಾಮ, ವಿನಯಾದಿತ್ಯ, ಎರೆಯಂಗ, ಬಲ್ಲಾಳ -I, ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ

10. ಈಡೆಪ್ಪಿನ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಪಿರಮಿಡ್ ಇರುವ ಸ್ಥಳ :-

1. ಅಥೆನ್ಸ್
2. ಥೇಬ್ಸ್ (ಥೀಬ್ಸ್)
3. ಕಾರ್ನಾಕ್
4. ಗಿಜೆ

11. ಹೊಯ್ಸಳರ ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನನಿಗೆ 'ತಲಕಾಡುಗೊಂಡ' ಬಿರುದು ಬರಲು ಕಾರಣ :-

1. ಚೋಳರಿಂದ ಗಂಗವಾಡಿಯನ್ನು ಗೆದ್ದಿದ್ದರಿಂದ
2. ತಲಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕೀರ್ತಿನಾರಾಯಣ ಮಂದಿರ ವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದರಿಂದ
3. ಹೊಯ್ಸಳರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಶ್ರೇಷ್ಠ ದೊರೆಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ
4. ಬೇಲೂರಿನ ವಿಜಯನಾರಾಯಣ ಮಂದಿರ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದರಿಂದ



12. Match the following by using code:-

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1. Herodotus   | a) Philosopher       |
| 2. Plato       | b) Odyssey           |
| 3. Homer       | c) Science           |
| 4. Hippocrates | d) Father of History |
|                | e) Medicine          |

code :

1. 1-D, 2-A, 3-B, 4-E
2. 1-C, 2-B, 3-A, 4-D
3. 1-B, 2-E, 3-D, 4-A
4. 1-A, 2-C, 3-E, 4-B

13. Sericulture was introduced in the state of Mysore by :-

1. Haider Ali
2. Tipu Sultan
3. Wellesley
4. William Bentick

14. Dwikuta (double temple) Hoysala temple is located in :-

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| 1. Belur  | 2. Halebidu      |
| 3. Bannur | 4. Somanathapura |

15. Zakat was a tax, paid only by :-

1. Hindus
2. Muslims
3. Hindus and Muslims
4. None of the above

12. ಸೂಚಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:-

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. ಹೆರೋಡೋಟಸ್      | ಎ) ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ      |
| 2. ಪ್ಲೇಟೋ         | ಬಿ) ಓಡಿಸಿ              |
| 3. ಹೋಮರ್          | ಸಿ) ವಿಜ್ಞಾನ            |
| 4. ಹಿಪ್ಪೋಕ್ರೇಟಿಸ್ | ಡಿ) ಇತಿಹಾಸದ ಪಿತಾಮಹ     |
|                   | ಇ) ವೈದ್ಯಕೇತ್ರದ ಕ್ರಾಂತಿ |

ಸೂಚಿ :-

1. 1-D, 2-A, 3-B, 4-E
2. 1-C, 2-B, 3-A, 4-D
3. 1-B, 2-E, 3-D, 4-A
4. 1-A, 2-C, 3-E, 4-B

13. ರೇಷ್ಮೆ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಿಸಿದವರು:-

1. ಹೈದರಾಲಿ
2. ಟಿಪ್ಪುಸುಲ್ತಾನ್
3. ವೆಲ್ಲೆಸ್ಲಿ
4. ವಿಲಿಯಂ ಬೆಂಟಿಂಕ್

14. ಹೊಯ್ಸಳರ ದ್ವಿಕೂಟ ದೇವಾಲಯವಿರುವ ಸ್ಥಳ :-

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. ಬೇಲೂರು  | 2. ಹಳೇಬೀಡು   |
| 3. ಬನ್ನೂರು | 4. ಸೋಮನಾಥಪುರ |

15. ಜಕತ್ ಎಂಬ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದವರು :-

1. ಹಿಂದುಗಳು
2. ಮುಸಲ್ಮಾನರು
3. ಹಿಂದುಗಳು ಮತ್ತು ಮುಸಲ್ಮಾನರು
4. ಯಾರು ಅಲ್ಲ.

16. The book 'Prince' was written by:-

1. Michiavelli
2. Cervantes
3. Erasmus
4. Shakespeare

17. The World Religions conference at Chicago was attended by :-

1. Ramakrishna Paramahansa
2. Swami Vivekananda
3. Raja Ram Mohan Roy
4. Dr. Annie Besant

18. The contemporary rulers in India when the Second Chinese Buddhist Traveller arrived here :-

1. Harsha
2. Pulikesin II
3. Narasimhavarman I
4. All the above

19. Gandhi broke the Salt - Law at Dandi on :-

1. 6<sup>th</sup> March 1930
2. 6<sup>th</sup> April 1930
3. 12<sup>th</sup> March 1930
4. 12<sup>th</sup> April 1930

20. The Persian Invader who Invaded India in 1738 was :-

1. Ahmedshah Abdali
2. Nadir shah
3. Shersah
4. Bahaman Shah

16. 'ಪ್ರಿನ್ಸ್' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದವನು :-

1. ಮೈಕಿವೆಲ್ಲಿ
2. ಸರ್ವಾಂಟಿಸ್
3. ಎರಾಸ್ಮಸ್
4. ಶೇಕ್ಸ್ಪಿಯರ್

17. 1893ರಲ್ಲಿ ಚಿಕಾಗೋ ನಗರದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ವಿಶ್ವಧರ್ಮಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದವರು:-

1. ರಾಮಕೃಷ್ಣ ಪರಮಹಂಸ
2. ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದ
3. ರಾಜರಾಮ್ ಮೋಹನ ರಾಯ್
4. ಡಾ || ಅನಿಬೆಸಂಟ್

18. ಚೀನಾದ ಎರಡನೆ ಬೌದ್ಧಯಾತ್ರಿಕ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆಗಮಿಸಿದಾಗ ಸಮಕಾಲೀನ ದೊರೆಗಳು:-

1. ಹರ್ಷ
2. ಎರಡನೆ ಪುಲಿಕೇಶಿ
3. ನರಸಿಂಹ ವರ್ಮನ್ (ಮೊದಲನೆ)
4. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಮೂವರು

19. ದಂಡಿ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಗಾಂಧಿಜಿ ಮುರಿದದ್ದು:-

1. 1930 ಮಾರ್ಚ್ 6 ರಂದು
2. 1930 ಏಪ್ರಿಲ್ 6 ರಂದು
3. 1930 ಮಾರ್ಚ್ 12 ರಂದು
4. 1930 ಏಪ್ರಿಲ್ 12 ರಂದು

20. 1738ರಲ್ಲಿ ಧಾಳಿಮಾಡಿದ ಪರ್ಷಿಯನ್ ಧಾಳಿಕಾರ:-

1. ಅಹಮದ್ ಷಾ ಅಬ್ದಾಲಿ
2. ನಾದಿರ್ ಷಾ
3. ಷೇರ್ ಷಾ
4. ಬಹಮನ್ ಷಾ

21. The Olympic games began in :-

1. 774 B.C
2. 775 B.C
3. 776 B.C
4. 776 A.D

21. ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಕ್ರೀಡೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು :-

1. ಕ್ರಿ. ಪೂ. 774
2. ಕ್ರಿ. ಪೂ. 775
3. ಕ್ರಿ. ಪೂ. 776
4. ಕ್ರಿ.ಶ. 776

22. The architect of Integration of Indian States was :-

1. V.P. Menon
2. Mahatma Gandhi
3. Sardar Vallabhai Patel
4. C.Rajagopalachari

22. ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದ ಶಿಲ್ಪಿ :-

1. ವಿ.ಪಿ.ಮೆನನ್
2. ಮಹಾತ್ಮಗಾಂಧಿ
3. ಸರ್ದಾರ್ ವಲ್ಲಭಾಯಿ ಪಟೇಲ್
4. ಸಿ. ರಾಜಗೋಪಾಲಾಚಾರಿ

23. Kungfutsu, a great philosopher of China was popularly called as :-

1. Mencius
2. Confucius
3. Lao-tze
4. Hu To

23. ಚೀನಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಕುಂಗ್‌ಫುಟ್‌ಸೂ ಎಂಬುವನು ಜನಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದು ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ:-

1. ಮೆನಸಿಯಸ್
2. ಕನ್‌ಫ್ಯೂಷಿಯಸ್
3. ಲಾವೋಟೆ
4. ಹೂಟೋ

24. The Greek called Sun God as :-

1. Ra
2. Shamash
3. Apollo
4. Olympus

24. ಗ್ರೀಕರು ಸೂರ್ಯದೇವನನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು:-

1. ರ
2. ಷಮಾಶ್
3. ಅಪೋಲೋ
4. ಒಲಿಂಪಸ್

25. The ancient city Chi Chin Itza, One of the Wonders of the world is located in the country :-

1. Peru
2. Brazil
3. Columbia
4. Mexico

25. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತವಾದ ಚಿಚಿನ್‌ಇಟ್ಸಾ ಎಂಬ ಪ್ರಾಚೀನ ನಗರವು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿದೆ:-

1. ಪೆರು
2. ಬ್ರೆಜಿಲ್
3. ಕೊಲಂಬಿಯ
4. ಮೆಕ್ಸಿಕೊ

**HISTORY  
ANSWER KEY**

<b>Q. No.</b>	<b>Key</b>
1	1
2	2
3	1
4	3
5	1
6	4
7	3
8	1
9	4
10	4
11	1
12	1
13	2
14	2
15	2
16	1
17	2
18	4
19	2
20	2
21	3
22	3
23	2
24	4
25	4

## CIVICS

## ಪೌರನೀತಿ

1. Identify the act introduced in 1955 ?
    1. Citizenship act
    2. People's representation act
    3. office of the profit act
    4. Panchayatraj act
  2. The form of government run by a class of officials is :
    1. Democracy
    2. Aristocracy
    3. Bureaucracy
    4. Theocracy
  3. The act introduced to bring about transparency in administration is
    1. Consumer protection act
    2. Right to information act
    3. Indian penal code
    4. Civil procedure code
  4. The correct order of the election process in India is :
    1. Propaganda, withdrawal of nomination, filing of nomination and scrutiny of nomination.
    2. Scrutiny of nomination, withdrawal of nomination, filing of nomination and propaganda
    3. Filing of nomination, withdrawal of nomination, scrutiny of nomination and propaganda.
    4. Filing of nomination, scrutiny of nomination, withdrawal of nomination and propaganda.
1. 1955 ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಶಾಸನ ಯಾವುದು ?
    1. ಭಾರತದ ಪೌರತ್ವ ಕಾಯಿದೆ
    2. ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ಕಾಯಿದೆ
    3. ಲಾಭಧಾರಯಕ ಸಂಸ್ಥಾ ಕಾಯಿದೆ
    4. ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ಯ ಕಾಯಿದೆ
  2. ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಒಂದು ವರ್ಗದಿಂದ ಆಳಲ್ಪಡುವ ಸರ್ಕಾರ
    1. ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ
    2. ಶ್ರೀಮಂತ ಪ್ರಭುತ್ವ
    3. ಅಧಿಕಾರಶಾಹಿ ಆಡಳಿತ
    4. ಧರ್ಮಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಆಡಳಿತ
  3. ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯನ್ನು ತರುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾದ ಶಾಸನ
    1. ಗ್ರಾಹಕ ರಕ್ಷಣಾ ಕಾಯಿದೆ
    2. ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು
    3. ಭಾರತ ದಂಡ ಸಂಹಿತೆ
    4. ಭಾರತದ ನಾಗರಿಕ ಸಂಹಿತೆ
  4. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಚುನಾವಣಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ
    1. ಪ್ರಚಾರ, ನಾಮಪತ್ರ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆಯುವಿಕೆ, ನಾಮಪತ್ರ ಸಲ್ಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ನಾಮಪತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ
    2. ನಾಮಪತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ, ನಾಮಪತ್ರ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆಯುವುದು, ನಾಮ ಪತ್ರ ಸಲ್ಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಾರ
    3. ನಾಮಪತ್ರ ಸಲ್ಲಿಕೆ, ನಾಮಪತ್ರ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆಯುವುದು, ನಾಮಪತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಾರ
    4. ನಾಮಪತ್ರ ಸಲ್ಲಿಕೆ, ನಾಮಪತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ, ನಾಮ ಪತ್ರ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಾರ

- |   |   |
|---|---|
| <p>5. The government of India is fully authoritative. Foreign countries cannot interfere in our internal or external matters of our country. This kind of power in other words is termed as :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sovereign</li> <li>2. Secular</li> <li>3. Socialistic</li> <li>4. Republic</li> </ol> | <p>5. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಯಾವುದೇ ವಿದೇಶಗಳು ಭಾರತದ ಆಂತರಿಕ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮಾಡುವಂತಿಲ್ಲ. ಇಂತಹಾ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಇರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವ</li> <li>2. ಜಾತ್ಯಾತೀತತೆ</li> <li>3. ಸಮಾಜವಾದ</li> <li>4. ಗಣರಾಜ್ಯ ತತ್ವ</li> </ol> |
| <p>6. An appeal against the judgment of a lower court in the supreme court falls under :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The powers of original jurisdiction</li> <li>2. The powers of appellate jurisdiction.</li> <li>3. The writ of quo warranto</li> <li>4. The writ mandamus</li> </ol>                        | <p>6. ಕೆಳ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ತೀರ್ಪಿನ ವಿರುದ್ಧ ಸಪೀಕ್ಟ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಮುಂದೆ ಬರುವ ಮನವಿ ಯಾವ ಅಧಿಕಾರದ ಅಡಿ ಬರುತ್ತದೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಒರಿಜಿನಲ್ ಜ್ಯೂರಿಸ್ ಡಿಕ್ಷನ್</li> <li>2. ಅಪಲೇಟ್ ಜ್ಯೂರಿಸ್ ಡಿಕ್ಷನ್</li> <li>3. ಕೋ ವಾರೆಂಟೋ</li> <li>4. ಮ್ಯಾಂಡಮಸ್</li> </ol>   |
| <p>7. 'Peaceful co-existence' – one of the principles of Indian Foreign Policy is mentioned in</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The preamble of our constitution</li> <li>2. The directive principles of our constitution</li> <li>3. Fundamental duties</li> <li>4. Panchasheel</li> </ol>                          | <p>7. 'ಶಾಂತಿಯುತ ಸಹಬಾಳ್ವೆ' ಎಂಬ ಭಾರತದ ವಿದೇಶಾಂಗ ನೀತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಭಾಗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಸಂವಿಧಾನ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ</li> <li>2. ಸಂವಿಧಾನ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವಗಳು</li> <li>3. ಮೂಲಭೂತ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು</li> <li>4. ಪಂಚಶೀಲ ತತ್ವಗಳು</li> </ol>  |

8. The agency of U.N. which provides financial assistance to various infrastructural development projects in the backward countries is :

1. UNESCO
2. UNICEF
3. ILO
4. WTO

8. ಹಿಂದುಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ.

1. ಯುನೆಸ್ಕೋ (UNESCO)
2. ಯುನಿಸೆಫ್ (UNICEF)
3. ಐ.ಎಲ್.ಓ. (ILO)
4. ಡಬ್ಲ್ಯು.ಟಿ.ಓ. (WTO)

9. Singapore, Malaysia are the members associated with the regional body of

1. SAARC
2. ASEAN
3. OAU
4. EU

9. ಸಿಂಗಪುರ, ಮಲೇಶಿಯಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ

1. ಸಾರ್ಕ್ (SAARC)
2. ಆಸಿಯಾನ್ (ASEAN)
3. ಓ.ಎ.ಯು (OAU)
4. ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಒಕ್ಕೂಟ (EU)

10. The confirmation of the appointment of the secretary general of UN rests with

1. General Assembly
2. Security council
3. Trusteeship council
4. Economic and social council

10. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಮಹಾ (ಪ್ರಧಾನ) ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಯವರ ನೇಮಕಾತಿಯನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸುವ ಅಂಗಸಂಸ್ಥೆ

1. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸಭೆ
2. ಭದ್ರತಾ ಸಮಿತಿ
3. ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಸಮಿತಿ
4. ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಿತಿ

11. The policies of liberalization and privatization are the out come of :

1. Open market system
2. Free trade policies
3. Mixed economy
4. Globalization

11. ಉದಾರೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಖಾಸಗೀಕರಣದ ನೀತಿಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ನೀತಿ / ವ್ಯವಸ್ಥೆ

1. ಮುಕ್ತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
2. ಉಚಿತ ವ್ಯಾಪಾರ ನೀತಿ
3. ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿ
4. ಜಾಗತೀಕರಣ

12. The authority who looks after the day-to-day administration of union territory in India is :-

1. Home Minister
2. Prime Minister
3. Governor
4. Lieutenant Governor

12. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶದ ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರು.

1. ಗೃಹಮಂತ್ರಿ
2. ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ
3. ರಾಜ್ಯಪಾಲರು
4. ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್ ಗವರ್ನರ್

13. The smallest and the first unit of the society is :-

1. Family
2. School
3. Village
4. State

13. ಸಮಾಜದ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಹಾಗೂ ಮೊದಲ ಘಟಕ

1. ಕುಟುಂಬ
2. ಶಾಲೆ
3. ಗ್ರಾಮ
4. ರಾಜ್ಯ

14. The system of Direct Democracy cannot be practiced in India. The reason for this is :-

1. Vastness of the country
2. Multi party system
3. Too many Religions
4. Illiteracy

14. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನು ಅಚರಣೆಗೆ ತರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದರೆ.

1. ರಾಷ್ಟ್ರದ ವಿಶಾಲತೆ (ಭಾರತವು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರ)
2. ಬಹುಪಕ್ಷ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
3. ಅನೇಕ ಧರ್ಮಗಳು
4. ಅನಕ್ಷರತೆ



15. Right of Speech, Press, Employment and to settle in any part of India are listed under the fundamental right of

1. Right to Equality
2. Right to Freedom
3. Cultural and Educational Right
4. Right to constitutional Remedies

15. ವಾಕ್ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ, ಮುದ್ರಣ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ, ಉದ್ಯೋಗದ ಹಕ್ಕು ಹಾಗೂ ಭಾರತದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕು.

1. ಸಮಾನತೆಯ ಹಕ್ಕು
2. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯತೆಯ ಹಕ್ಕು
3. ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಾಗೂ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಹಕ್ಕು
4. ಸಂವಿಧಾನ ಬದ್ಧ ಪರಿಹಾರ ಹಕ್ಕು

16. The powers of the President to pass any Law when the Parliament is not in session is termed as :-

1. Impeachment
2. Ordinance
3. Legislative Supremacy
4. Emergency Power

16. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅಧಿವೇಶನವಿಲ್ಲದೇ ಇರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರು ಕಾನೂನನ್ನು ಹೊರಡಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪದ

1. ಮಹಾಭಿಯೋಗ
2. ಸುಗ್ರೀವಾಜ್ಞೆ
3. ಶಾಸಕಾಂಗದ ವಿಶೇಷ ಅಧಿಕಾರ
4. ತುರ್ತು ಅಧಿಕಾರ

17. The power to appoint the Judges of the High Court of Karnataka rests with the :

1. President of India
2. Governor of Karnataka
3. Chief Justice of India
4. Chief Justice of the High Court of Karnataka

17. ಕರ್ನಾಟಕದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರನ್ನು ನೇಮಿಸುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು

1. ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರು
2. ಕರ್ನಾಟಕದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರು
3. ಭಾರತದ ಸರ್ವೋಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು
4. ಕರ್ನಾಟಕ ಶ್ರೇಷ್ಠ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು

18. The annual session of the general Assembly of UNO is held during :

1. The third week of January
2. Third week of July
3. The third week of September
4. Third week of November

18. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ (ಸಾಮಾನ್ಯ) ಸಭೆಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಹಾಸಭೆ ನಡೆಯುವ ಕಾಲ

1. ಜನವರಿ ಮೂರನೇ ವಾರ
2. ಜುಲೈ ಮೂರನೇ ವಾರ
3. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮೂರನೇ ವಾರ
4. ನವೆಂಬರ್ ಮೂರನೇ ವಾರ

19. The term Cold War refers to :-

1. The War fought in cold regions
2. The war fought between India and Pakistan in Himalayan regions
3. Rise and spread of Power blocks
4. The rivalry and tension between the two power blocks

19. ಶೀತಲ ಯುದ್ಧವೆಂದರೆ :

1. ಶೀತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಯುದ್ಧ
2. ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳ ನಡುವಣ ನಡೆಯುವ ಯುದ್ಧ
3. ಶಕ್ತಿ ಬಣಗಳ ಉದಯ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣೆ
4. ಎರಡು ಶಕ್ತಿಬಣಗಳ ನಡುವಣದ ಮನಸ್ತಾಪ ಹಾಗೂ ಧ್ವೇಷ

20. Kargil region lies between the countries of :-

1. India and Pakistan
2. India and China
3. India and Nepal
4. India and Bangladesh

20. ಕಾರ್ಗಿಲ್ ಪ್ರದೇಶವು ..... ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಣ ಇದೆ.

1. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ
2. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೀನಾ
3. ಭಾರತ ಮತ್ತು ನೇಪಾಳ
4. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ

21. The body that has adopted the Universal declaration on Human rights on 10<sup>th</sup> December 1948 is :-

1. League of Nations
2. United Nations Organization
3. International Labour Organization
4. International court of Justice.

21. ಡಿಸೆಂಬರ್ 10, 1948ರಂದು ಮಾನವಹಕ್ಕುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಘೋಷಣೆಯನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿದ ಸಂಸ್ಥೆ.

1. ರಾಷ್ಟ್ರ ಸಂಘ
2. ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆ
3. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ
4. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯ

22. The Economic Policy responsible for the establishment of multinational companies and corporations in India is :-

1. Industrial policy of India
2. Setting up of Industrial banks
3. Socialistic pattern of society
4. Globalization

23. The country that obtained the membership of UNO in 2001 was

1. Congo
2. Korea
3. East Timer
4. Acangua

24. “ The child of today is the citizen of tomorrow”. Who among the following made this statement?

1. Motilal Nehru
2. Jawaharlal Nehru
3. Mahatma Gandhi
4. Indira Gandhi

25. The song Jana-gana-mana was adopted by the constituent assembly as the National Anthem of India on:-

1. 24<sup>th</sup> January 1947
2. 26<sup>th</sup> January 1947
3. 24<sup>th</sup> January 1950
4. 26<sup>th</sup> January 1950

22. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿದೇಶಿ ಕಂಪೆನಿ ಹಾಗೂ ನಿಗಮಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿ.

1. ಭಾರತದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನೀತಿ
2. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ
3. ಸಮಾಜವಾದ
4. ಜಾಗತೀಕರಣ

23. 2001ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಪಡೆದ ರಾಷ್ಟ್ರ

1. ಕಾಂಗೋ
2. ಕೊರಿಯಾ
3. ಈಸ್ಟಿಮರ್ (ಪೂರ್ವ) ತಿಮೂರ್
4. ಅಕಾಂಗುವಾ

24. ‘ಇಂದಿನ ಮಗುವು ನಾಳೆಯ ಪ್ರಜೆ’ ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದವರು

1. ಮೋತಿಲಾಲ್ ನೆಹರೂ
2. ಜವಹಾರ್‌ಲಾಲ್ ನೆಹರೂ
3. ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿ
4. ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿ

25. “ಜನಗಣಮನ” ಎಂಬ ಗೀತೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆ ಯೆಂದು ರಾಜ್ಯಂಗ ಸಮಿತಿಯು ಪರಿಗಣಿಸಿದ ದಿನ.

1. 24ನೇ ಜನವರಿ 1947
2. 26ನೇ ಜನವರಿ 1947
3. 24ನೇ ಜನವರಿ 1950
4. 25ನೇ ಜನವರಿ 1950

**CIVICS  
ANSWER KEY**

<b>Q.No</b>	<b>Key</b>
1	1
2	3
3	2
4	4
5	1
6	2
7	4
8	1
9	2
10	1
11	4
12	4
13	1
14	1
15	2
16	2
17	1
18	3
19	4
20	1
21	2
22	4
23	3
24	2
25	3

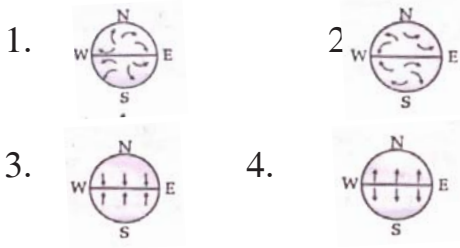
## GEOGRAPHY

## ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ

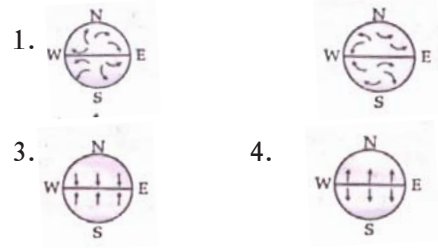
1. The speed of the rotation of the Sun compared to earth is -
  1. Faster
  2. Slower
  3. Same as of the Earth
  4. None of the above
2. The average surface temperature of the Earth is -
  1.  $24^{\circ}\text{C}$
  2.  $18^{\circ}\text{C}$
  3.  $14^{\circ}\text{C}$
  4.  $20^{\circ}\text{C}$
3. When the moon is at its nearest point to the earth, the position is called.
  1. Perigee
  2. Aphelion
  3. Apogee
  4. Perihelion
4. Great Red spot : Jupiter :: great white spot :-
  1. Saturn
  2. Neptune
  3. Uranus
  4. Venus
1. ಸೂರ್ಯನ ಅಕ್ಷಭ್ರಮಣೀಯ ವೇಗವು, ಭೂಮಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ
  1. ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ
  2. ನಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
  3. ಭೂಮಿಯಷ್ಟೇಯಿರುತ್ತದೆ
  4. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ
2. ಭೂಪದರದ ಮೇಲ್ಮೈನ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತೆಯು
  1.  $24^{\circ}\text{C}$  ಸೆಂ.
  2.  $18^{\circ}\text{C}$  ಸೆಂ.
  3.  $14^{\circ}\text{C}$  ಸೆಂ.
  4.  $20^{\circ}\text{C}$  ಸೆಂ.
3. ಚಂದ್ರನು ಭೂಮಿಗೆ ಅತಿ ಹತ್ತಿರ ಬರುವ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?
  1. ಉಪಜ್ಯಾ
  2. ಉಚ್ಚಸ್ಥಾನ
  3. ಅಪಜ್ಯಾ
  4. ನೀಚಸ್ಥಾನ
4. ಬೃಹತ್ ಕೆಂಪು ಚುಕ್ಕೆ : ಗುರು ಗ್ರಹ :: ಬೃಹತ್ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆ : -
  1. ಶನಿ ಗ್ರಹ
  2. ನೆಪ್ಚೂನ್ ಗ್ರಹ
  3. ಯುರೇನಸ್ ಗ್ರಹ
  4. ಶುಕ್ರ ಗ್ರಹ

- |  |  |
|--|--|
| <p>5. Which of the following is an important reason for the unequal distribution of insolation on the earth's surface ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spherical shape of the earth</li> <li>2. Inclination of the earth</li> <li>3. Revolution of the earth</li> <li>4. All the above</li> </ol> | <p>5. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸೂರ್ಯಜನ್ಯ ಶಾಖವು ಸಮವಾಗಿ ಹರಡದಿರುವ ರೀತಿ ಮಾಡಿದೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಭೂಮಿಯ ಅಂಡಾಕಾರ</li> <li>2. ಭೂಮಿಯ ಒರೆ</li> <li>3. ಭೂಮಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ</li> <li>4. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು</li> </ol>  |
| <p>6. Sub – tropical high pressure belt is sometimes known as</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equatorial trough</li> <li>2. Doldrum</li> <li>3. Horse latitudes</li> <li>4. ITCZ</li> </ol>  | <p>6. ಉಪ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ವಲಯನ್ನು ಈ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ</li> <li>2. ಶಾಂತ ವಲಯ</li> <li>3. ಅಶ್ವ ಅಕ್ಷಾಂಶ ವಲಯ</li> <li>4. ಐ.ಟಿ.ಸಿ.ಜೆಡ್</li> </ol>  |
| <p>7. Roaring forties, furious fifties and shrieking sixties are</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Westerlies of SH</li> <li>2. Westerlies of NH</li> <li>3. Trade winds of NH</li> <li>4. Trade winds of SH</li> </ol>  | <p>7. ನಲವತ್ತರ ಅಬ್ಬರಗಾಳಿ, ಐವತ್ತರ ಉಗ್ರಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಅರವತ್ತರ ಅರಚುವ ಗಾಳಿಯು</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದ ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತಗಳು</li> <li>2. ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದ ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತಗಳು</li> <li>3. ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು</li> <li>4. ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು</li> </ol> |
| <p>8. The population of South America is concentrated mainly in</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Central regions</li> <li>2. Coastal regions</li> <li>3. River basins</li> <li>4. None of the above</li> </ol>  | <p>8. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುವುದು</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ</li> <li>2. ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ</li> <li>3. ನದಿ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ</li> <li>4. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ</li> </ol>  |

9. Identify the right direction of winds caused by Coriolis effect.



9. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊರಿಯಾಲಿಸ್ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಾರುತಗಳು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



10. Patagonia : Argentina :: Great Victoria Desert :

1. Namibia
2. Libya
3. Botswana
4. Australia

10. ಪಟಗೋನಿಯ : ಅರ್ಜೆಂಟೀನಾ :: ಗ್ರೇಟ್ ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾ ಮರುಭೂಮಿ :

1. ನಮೀಬಿಯಾ
2. ಲಿಬಿಯಾ
3. ಬೊಟ್ಸ್ವಾನ
4. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ

11. Which one of the following is the important fishing grounds in North America ?

1. Grand Bank
2. George's Bank
3. St. Pierra's Bank
4. All the above

11. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶವಾವುದು ?

1. ಗ್ರಾಂಡ್ ಬ್ಯಾಂಕ್
2. ಜಾರ್ಜ್ ಬ್ಯಾಂಕ್
3. ಸೆಂಟ್ ಪಿಯರ್ಸ್ ಬ್ಯಾಂಕ್
4. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು

12. Temperate grassland : Steppes : : Tropical grassland :-

1. Pampas
2. Campos
3. Prairies
4. Veldt

12. ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು : ಸ್ಟೆಪ್ಪೀಸ್ :: ಉಷ್ಣವಲಯದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು :

1. ಪಂಪಾಸ್
2. ಕ್ಯಾಂಪಾಸ್
3. ಪ್ರೇರೀಸ್
4. ವೆಲ್ಡ್

13. The warm Gulf stream modifies the weather condition of

1. Western coast of USA and Canada
2. Eastern coast of USA and Canada
3. Western coast of Europe
4. Eastern coast of USA and Canada and the Western coast of Europe

13. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಗರ್ಲ್ಫ ಸ್ಟ್ರೀಂ ಉಷ್ಣೋದಕ ಪ್ರವಾಹವು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ.

1. ಯುಎಸ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾದ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ
2. ಯುಎಸ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾದ ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿ
3. ಯೂರೋಪ್‌ನ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ
4. ಯುಎಸ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾದ ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿ ಹಾಗೂ ಯೂರೋಪ್‌ನ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ

14. Study of land and landforms is

1. Geography of Soils
2. Meteorology
3. Petrology
4. Geomorphology

14. ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳ ಅಧ್ಯಯನವೆಂದರೆ

1. ಮಣ್ಣಿನ ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ
2. ಹವಾಗುಣ ಶಾಸ್ತ್ರ
3. ಶಿಲಾ ಶಾಸ್ತ್ರ
4. ಭೂ ಸ್ವರೂಪ ರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ

15. "Helio – Centric" theory was forwarded by

1. Ptolemy
2. Nicolaus Copernicus
3. Galileo Galilei
4. Isaac Newton

15. “ಸೂರ್ಯಕೇಂದ್ರ” ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು

1. ಟಾಲೆಮಿ
2. ನಿಕೊಲಸ್ ಕೋಪರ್‌ನಿಕಸ್
3. ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಗೆಲಿಲೀ
4. ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್

16. Calculate the Longitude of a place where the local time is noon, when it is 6.00 a.m in Greenwich

1. 90° E
2. 75°E
3. 60°W
4. 90°W

16. ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 6.00 ಗಂಟೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಳೀಯ ವೇಳೆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ರೇಖಾಂಶ

1. 90° ಪೂ
2. 75° ಪೂ
3. 60° ಪ
4. 90° ಪ



17. Mohorovic discontinuity is the boundary between the

1. Crust and the Mantle
2. Mantle and the core
3. Crust and the Core
4. Inner core and the Outer core

18. Homoseismal lines show the places of

1. Equal earthquake intensity
2. Earthquakes with different intensity
3. Earthquake shocks at the time
4. Low intensity earthquake belt

19. Given below are the diagrams representing stages of waterfall. Arrange in correct order.



1. A,B,C,D
2. D,B,A,C
3. D,C,A,B
4. D,A,C,B

20. Snow line varies from region to region. Generally it is

1. Higher at the poles and lower at the equator
2. Higher at the equator and lower at the poles
3. Higher at the tropics and lower at the equator
4. Lower at the tropics and higher at the poles

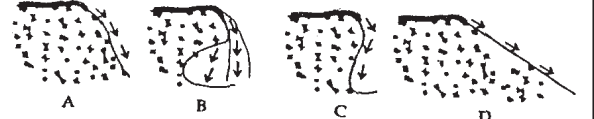
17. ಮಾಹೊರೊವಿಸಿಕ್ ಸೀಮಾ ವಲಯವು ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಇದೆ.

1. ಶಿಲಾಗೋಳ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಟಲ್ (ಭೂಕವಚ)
2. ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಮತ್ತು ಭೂ ತಿರುಳು
3. ಶಿಲಾಗೋಳ ಮತ್ತು ಭೂ ತಿರುಳು
4. ಒಳ ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಹೊರ ತಿರುಳು

18. 'ಹೋಮೋ ಭೂಕಂಪನರೇಖೆ'ಗಳು..... ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತವೆ.

1. ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಭೂಕಂಪ ತೀವ್ರತೆ
2. ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಭೂಕಂಪ ತೀವ್ರತೆ
3. ಭೂಕಂಪದಿಂದ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆಗಳಿಗೊಳಗಾದ
4. ಕಡಿಮೆ ತೀವ್ರತೆ ಭೂಕಂಪ ವಲಯ

19. ಕೆಳಗಿನ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳು ಜಲಪಾತದ ಹಂತಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ.



1. A,B,C,D
2. D,B,A,C
3. D,C,A,B
4. D,A,C,B

20. ಹಿಮರೇಖೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ

1. ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ
2. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ
3. ಉಷ್ಣವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ
4. ಉಷ್ಣವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ

21. Choose the correct order of continents on the basis of their size.

1. Asia, N.A, Africa, S.A, Australia, Europe and Antarctica
2. Asia, Africa, S.A, N.A, Europe, Antarctica and Australia
3. Asia, N.A, S.A, Africa, Europe, Antarctica and Australia
4. Asia, Africa, N.A, S.A, Antarctica, Europe and Australia

21. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಖಂಡಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರಕ್ಕನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಆರಿಸಿ.

1. ಏಷಿಯಾ, ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕ, ದ. ಅಮೇರಿಕಾ, ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ
2. ಏಷಿಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ, ದ.ಅಮೇರಿಕ, ಉ. ಅಮೇರಿಕ, ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ
3. ಏಷಿಯಾ, ಉ.ಅಮೇರಿಕಾ, ದ.ಅಮೇರಿಕಾ, ಯುರೋಪ್, ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ
4. ಏಷಿಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ, ಉ. ಅಮೇರಿಕಾ, ದ.ಅಮೇರಿಕಾ, ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ, ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ

22. 'Backbone of Europe' : Rhine :: 'Peasant Europe' : .....

1. Thames
2. Danube
3. Elbe
4. Seine

22. ಯುರೋಪಿನ ಬೆನ್ನಲುಬು : ರೈನ್ :: ರೈತರ ಯುರೋಪ್ : .....

1. ಥೇಮ್ಸ್
2. ಡಾನ್ಯುಬ್
3. ಎಲ್ಬೆ
4. ಸೈನ್

23. Which of the following rivers crosses equator twice in its course?

1. R. Zaire
2. R. Nile
3. R. Zambezi
4. R. Niger

23. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನದಿಯು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.

1. ಜೈರ್‌ನದಿ
2. ನೈಲ್ ನದಿ
3. ಜಾಂಬೇಜಿ ನದಿ
4. ನೀಘರ್ ನದಿ

24. Which of the following countries are popularly called 'Tiger Cubs'?

1. Japan and Taiwan
2. China and South Korea
3. Malaysia and Thailand
4. North Korea and South Korea

24. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ದೇಶಗಳನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿ "ಮರಿ ಹುಲಿಗಳು" ಎನ್ನುವರು ?

1. ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ತೈವಾನ್
2. ಚೈನಾ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕೊರಿಯಾ
3. ಮಲೆಷಿಯಾ ಮತ್ತು ಥೈಲೆಂಡ್
4. ಉತ್ತರ ಕೊರಿಯಾ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕೊರಿಯಾ

25. The 'Hexagon Country' of Europe is

1. Germany
2. France
3. Spain
4. Portugal

25. ಯುರೋಪಿನ 'ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿ ದೇಶ'

1. ಜರ್ಮನಿ
2. ಫ್ರಾನ್ಸ್
3. ಸ್ಪೇನ್
4. ಪೋರ್ಚುಗಲ್

26. The Highest Continent of the Earth is

1. Asia
2. South America
3. North America
4. Antarctica

26. ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲಿನ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರ ಖಂಡ

1. ಏಷಿಯಾ
2. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ
3. ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾ
4. ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ

27. World's largest river Island is Marajo. It is formed by the river

1. Nile
2. Brahmaputra
3. Amazon
4. Colarado

27. ಜಗತ್ತಿನ ದೊಡ್ಡ ನದಿ ದ್ವೀಪ ಮರಾಜೊ ಇದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ನದಿ

1. ನೈಲ್
2. ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ
3. ಅಮೆಜಾನ್
4. ಕೊಲೊರಾಡೋ

**GEOGRAPHY**  
**ANSWER KEY**

Q.No	Key
1	2
2	3
3	1
4	1
5	4
6	3
7	1
8	2
9	1
10	4
11	4
12	2
13	4
14	4
15	2
16	1
17	1
18	3
19	4
20	2
21	4
22	2
23	1
24	3
25	2
26	4
27	3