



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ
ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತಾ ಇಲಾಖೆ

ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ

ಭಾಗ 2

6

6ನೆಯ ತರಗತಿ

2026-27

ಹೆಸರು :

ಶಾಲೆಯ ಹೆಸರು :

.....



ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇಲಾಖೆ

100 ಅಡಿ ವರ್ತುಲ ರಸ್ತೆ, ಬನಶಂಕರಿ 3ನೇ ಹಂತ,
ಬೆಂಗಳೂರು - 560 085.

ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಶ್ರೀ ವಿಕಾಸ್ ಕಿಶೋರ್ ಸುರಳ್ಕರ್ . ಭಾ. ಆ. ಸೇ ಆಯುಕ್ತರು, ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಬೆಂಗಳೂರು	ಶ್ರೀ ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ ಹೆಚ್. ಎನ್, ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ, ಬೆಂಗಳೂರು	
ಸಹಕಾರ		
ಶ್ರೀಮತಿ ಮಂಗಳ ಜಿ. ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, DSERT, ಬೆಂಗಳೂರು.	ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ. ಎಸ್. ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ದಾವಣಗೆರೆ.	ಶ್ರೀ ಪ್ರಭುಸ್ವಾಮಿ ಎಸ್.ಪಿ ಉಪನ್ಯಾಸಕರು ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ದಾವಣಗೆರೆ.

ನಿರ್ವಹಣೆ

ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧಾ. ಪಿ ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ, ಬೆಂಗಳೂರು

ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಕಾರ

ಶ್ರೀ ಮೋಹನ್ ಕುಮಾರ್. ಪಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ, ಬೆಂಗಳೂರು
--

ರಚನಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ತಂಡ

ಶ್ರೀಮತಿ ಸಾವಿತ್ರಿ ಸ.ಶಿ ಸ.ಉ.ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ. ಲೋಕಿಕೆರೆ ದಾವಣಗೆರೆ ದಕ್ಷಿಣವಲಯ	ಶ್ರೀ ತಿಪ್ಪೇಸ್ವಾಮಿ ಟಿ. ಜೆ. ಸ.ಶಿ ಸ.ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ. ಹಿಂಡಸಘಟ್ಟ ಹರಿಹರ ತಾಲ್ಲೂಕು
ಶ್ರೀಮತಿ ಆಯಿಷ ಸಿದ್ದಿಖಿ ಹೆಚ್. ಆರ್. ಸ.ಶಿ ಸ.ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ ದೇವರಬೆಳಕೆರೆ ಹರಿಹರ ತಾಲ್ಲೂಕು	ಶ್ರೀ ಮಂಜುನಾಥ್. ಟಿ.ಡಿ. ಸ.ಶಿ. ಸ.ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ. ಹರಲಹಳ್ಳಿ, ಹರಿಹರ ತಾಲ್ಲೂಕು
ಪರಿಶೀಲಕರು	
ಶ್ರೀಮತಿ ಭುವನೇಶ್ವರಿ ಡಿ.ಕೆ. ಬಿ.ಆರ್.ಪಿ (ಪ್ರೌಢ ವಿಭಾಗ) ದಾವಣಗೆರೆ ದಕ್ಷಿಣವಲಯ	ಶ್ರೀ ಸತೀಶ್ ಬಿ.ಕೆ. ಸಿ.ಆರ್.ಪಿ., ಕೆ.ಬಿ.ಬಡಾವಣೆ ದಾವಣಗೆರೆ ದಕ್ಷಿಣವಲಯ

ಆಶಯ ನುಡಿ

“ಶ್ರೇಷ್ಠ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೇವಲ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾದರೊಂದಿಗೆ ಸಾಮರಸ್ಯದಿಂದಿರುವುದನ್ನು ಕಲಿಸುತ್ತದೆ”.

– ರವೀಂದ್ರನಾಥ್ ಠಾಗೋರ್

ಪ್ರತಿ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಅಲ್ಲಿನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕಲಿಕಾ ಫಲವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹಲವಾರು ಉಪಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಅನುಷ್ಠಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

2021ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ DSERT ಕಛೇರಿ ವತಿಯಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿರುವ 4 ರಿಂದ 9ನೇ ತರಗತಿಯ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆ, ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ವಿಷಯಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ ಭಾಗ-1 ಮತ್ತು ಭಾಗ-2 ನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿಸಿ, ವಿದ್ಯಾವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆಯಡಿ 2026-27ನೇ ಸಾಲಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದೆ. ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢಗೊಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ‘ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ’ ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕಲಿಕಾಫಲ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಈ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ರಚಿಸಿ, ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿದ್ದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಪೋಷಕರು ಇದನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಮಕ್ಕಳ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಎಲ್ಲರೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣವೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕಗಳ ರಚನೆ, ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಅಭಿನಂದನೆಗಳು.

ಶ್ರೀ ವಿಕಾಸ್ ಕಿಶೋರ್ ಸುರಳ್ಕರ್., ಭಾ.ಆ.ಸೇ.,

ಆಯುಕ್ತರು, ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ,

ನೃಪತುಂಗರಸ್ತೆ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶುಭ ಹಾರೈಕೆ

“ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ದತ್ತ ಅವಕಾಶ ನೀಡಿ, ಅದನ್ನು ನೆರವೇರಿಸುವ ಕರ್ತವ್ಯ ನಮ್ಮದು”

—ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಜಿ

ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಆಶಯದಂತೆ ಮೇಲಿನ ಹೇಳಿಕೆಯು ಇಂದಿಗೂ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದ್ದು, ಪ್ರಸಕ್ತ ಶತಮಾನದ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿ. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಜ್ಞಾನ, ಜೀವನ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ವಿಕಸನಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಇದರನ್ವಯ ಇಲಾಖೆಯ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡಲು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕ್ರಮ ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕಾಫಲಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢಗೊಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಕನ್ನಡ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ಗಣಿತ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕಾ ಅಂತರವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ‘ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ’ ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಭಾಗ - 1 ಮತ್ತು ಭಾಗ - 2 ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಘಟಕದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಿರು ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು (Micro test) ನೀಡಿದ್ದು, ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನವನ್ನು ನೀಡಿದೆ.

ಈ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಹಂತದ ಮಕ್ಕಳು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಅಧ್ಯಾಪಕರ, ಸಹಪಾಠಿಗಳ ಅಥವಾ ಪೋಷಕರ ನೆರವಿನಿಂದ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ, ತರಗತಿಯ ನಂತರ ಅಥವಾ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೂ ಆಕರ್ಷಕ ಚಿತ್ರ, ಓದು, ಬರಹದ ಮೂಲಕ ಮಕ್ಕಳು ಅದನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸರಳವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಮೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರಿತ ಸಾಧನ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಾದ NAS, CSAS ಮತ್ತು PARAKH Rashtriya Sarvekshan 2024ರ ಸಮೀಕ್ಷಾ ವರದಿಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲು ಸೂಕ್ತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸೇರ್ಪಡೆ ಮಾಡಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೇ ಅಂತಿಮವಲ್ಲ, ಕಲಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇತರೇ ಲಭ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕಲಿಯಲು ಮುಕ್ತ ಅವಕಾಶ ನೀಡಬೇಕು. ಮಗು ಮಾಡಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ‘ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ’ಗಳು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಿಗೆ ಪೂರಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ‘ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ’ ಬಳಕೆಗೆ ಪ್ರೇರಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿರುವ ಶಿಕ್ಷಕ ವೃಂದವು ಉತ್ತಮ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಗುರುತರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಜ್ಞಾನ, ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರತರಲು ಈ ‘ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ’ಗಳು ಸದುಪಯೋಗವಾಗಲೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಹಾಗೂ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲು ಸಹಕರಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಅಭಿನಂದನೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಾ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಶುಭಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಶ್ರೀ ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ H N,

ನಿರ್ದೇಶಕರು,

DSERT, ಬೆಂಗಳೂರು

ಪರಿವಿಡಿ

ಭಾಗ -2

ಕ್ರ. ಸಂ	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಕಲಿಕಾಫಲಗಳು	ಪುಟಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	ವಿವಿಧ ಆಕೃತಿಗಳಾದ ತ್ರಿಭುಜ, ಚೌಕ, ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿದು, ನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವರು.	
2.	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು	ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ, ಸಮಾನ ಮತ್ತು ಸರಳ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರು.	
3.	ರಚನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ	ಮೂಲ ಜಾಮಿತಿಯ ರಚನೆ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತಾರ್ಕಿಕ ಹಾಗೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹರಿಸುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವರು.	
4.	ಸಮಮಿತಿ	ಸಮಮಿತಿಯರೇಖೆ, ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವರು.	
5.	ಸೊನ್ನೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಬದಿ	ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನವನ್ನು ಮಾಡುವರು.	

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

- ಈ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರತಿ ಪುಟವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೊಂದರಂತೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪುಟ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಮುಂದಿನ ಪುಟಕ್ಕೆ ಹೋಗಬೇಕು.
- ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅರ್ಥವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ನೇಹಿತರ / ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ನಿಮಗಿಷ್ಟವಾದ 😊 ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ? ಸಂಕೇತವನ್ನು, ಭಾಗಶಃ ಇಷ್ಟವಾದಲ್ಲಿ 😐 ಸಂಕೇತವನ್ನು ಅಥವಾ ಇಷ್ಟವಾಗದೇ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ☹ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು.

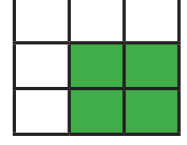
ಘಟಕ -6

ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

I. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

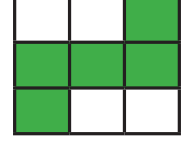
1. ಪ್ರತಿ ಚೌಕದ ಉದ್ದ 1cm ಇರುವ ಭಾಯೀಕೃತಗೊಳಿಸಿರುವ ಭಾಗದ ಸುತ್ತಳತೆಯು.

- A. 12 cm
B. 8 cm
C. 9 cm²
D. 12 cm²



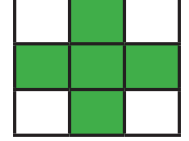
2. ಚೌಕಳಿ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ.

- A. 8cm
B. 12cm
C. 12 cm²
D. 8 cm²

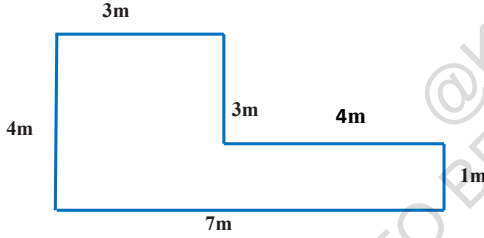


3. ಚೌಕಳಿ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಚದರಮಾನಗಳು

- A. 12cm
B. 5cm
C. 12 cm²
D. 5 cm²



4. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕಾಂಪೌಂಡಿನ ಸುತ್ತಳತೆ.

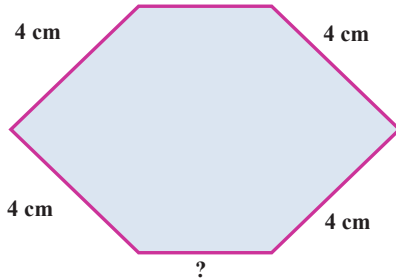


- A. 22 m
B. 20 m²
C. 10 m
D. 14 m

5. ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ 10cm ಇರುವ ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

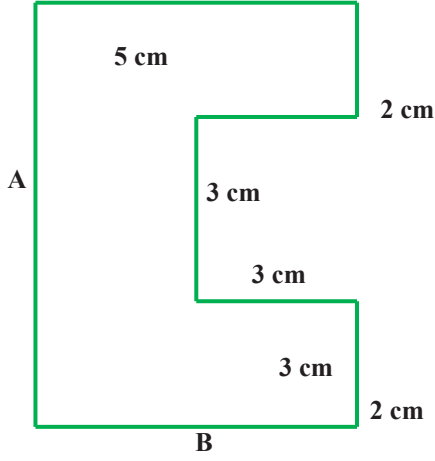
- A. 100 sq cm
B. 10 sq cm
C. 40 sq cm
D. 50 sq cm

6. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ 24cm ಆದರೆ, ಪ್ರಶ್ನಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಉದ್ದವು 5 cm

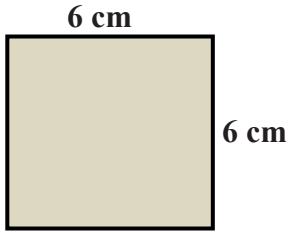


- A. 3 cm
B. 4 cm
C. 6 cm
D. 5 cm

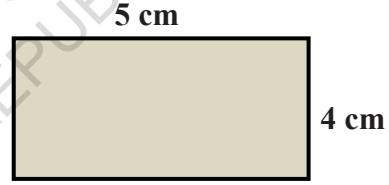
7. ಮನು ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಆದರೆ, ಅವಳಿಗೆ A ಮತ್ತು B ಭಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅವಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡು.



- A. 7 cm and 5 cm
B. 13 cm and 6 cm
C. 10 cm and 6 cm
D. 6 cm and 13 cm
8. ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ

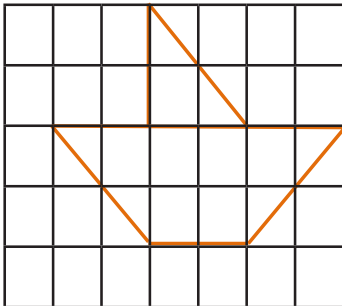


ಚಿತ್ರ - 1



ಚಿತ್ರ - 2

- A. ಚಿತ್ರ - 1
B. ಚಿತ್ರ - 2
C. ಎರಡೂ ಸಮನಾಗಿವೆ
D. ಎರಡೂ ಸಮ ಇಲ್ಲ
9. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿ ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 1cm^2 . ಚೌಕಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



- A. 10 cm^2
B. 6 cm^2
C. 8 cm^2
D. 12 cm^2

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

10. ಬಾಹುಗಳು 4 cm, 5 cm ಮತ್ತು ವಿಕರ್ಣ 6 cm ಇರುವ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ _____ .
11. 7 m ಉದ್ದವಿರುವ ಚೌಕಾಕೃತಿಯ ನೆಲದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ _____ .
12. ಒಂದು ಚೌಕಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯ 64 cm ಆದರೆ, ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ _____ .
13. ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ 14 cm ಮತ್ತು 16 cm ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ 36 cm ಆದರೆ, ಮೂರನೇ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ _____ .
14. 120 m ಅಗಲ ಮತ್ತು 80m ಉದ್ದ ಇರುವ ಆಯತಾಕಾರದ ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತಳತೆ _____ .
15. ಹೊಂದಿಸಿಬರೆಯಿರಿ.
 - a. ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ - $4 \times \text{ಉದ್ದ}$.
 - b. ಚೌಕದ ಸುತ್ತಳತೆ - $\text{ಉದ್ದ} \times \text{ಅಗಲ}$.
 - c. ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ - $1/2 \times \text{ಪಾದ} \times \text{ಎತ್ತರ}$.
 - d. ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ - $2 (\text{ಉದ್ದ} + \text{ಅಗಲ})$.
 - e. ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ - $\text{ಉದ್ದ} \times \text{ಉದ್ದ}$.

III ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

16. ಸುತ್ತಳತೆ

17. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

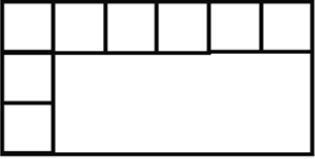
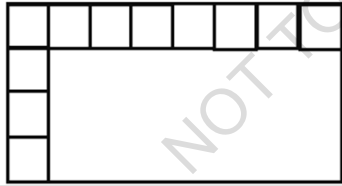
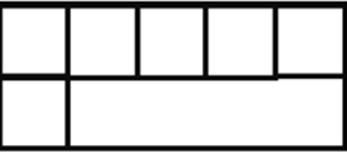
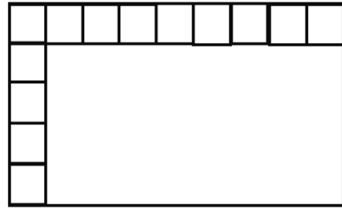
IV ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

18. ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಸೂತ್ರವೇನು ?

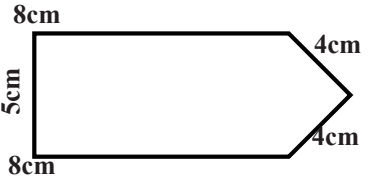
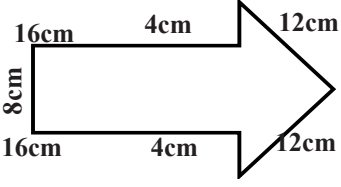
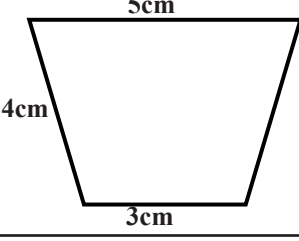
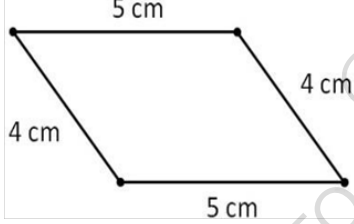
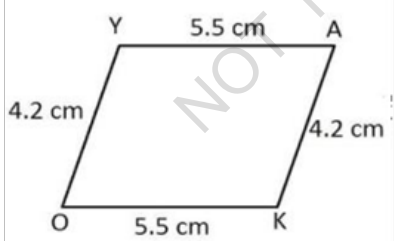
19. ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಸೂತ್ರವೇನು?

VI ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನುಮಾಡಿರಿ.

20. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಯತಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲೆ 1cm ಉದ್ದದ ಚೌಕಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಆಯತಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

		ಉದ್ದ (cm)	ಅಗಲ (cm)	ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (cm ²)
1				
2				
3				
4				

21. ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ

1		
2		
3		
4		
5		

22. 3 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಚೌಕದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ. :-

23. 2 cm ಅಗಲ ಮತ್ತು 1 cm ಉದ್ದ ಇರುವ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

24. 30cm^2 ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಇರುವ ಆಯತದ ಉದ್ದ 6 cm ಇದೆ. ಆಯತದ ಅಗಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

25. 48cm ತಂತಿಯನ್ನು 12cm ಉದ್ದದ ಆಯತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಅಗಲ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ? ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

26. ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನು 130m ಉದ್ದವಿರುವ ಚೌಕಾಕಾರದ ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಸುತ್ತಸುತ್ತಿದರೆ, ಅವನು ಚಲಿಸಿದ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

27. 50 m ಉದ್ದದ ಆಯತಾಕಾರದ ಉದ್ಯಾನವನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 300 sq m ಇದ್ದು, ಉದ್ಯಾನವನದ ಅಗಲ ಎಷ್ಟು?

28. ಒಂದು ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 64 sq cm ಆದರೆ, ಚೌಕದ ಪ್ರತಿ ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

29. ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ 12 cm ಮತ್ತು 14 cm ಇದ್ದು, ಅದರ ಸುತ್ತಳತೆ 36cm ಆದರೆ, ಮೂರನೇ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

VI ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

30. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗಿರುವ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉದ್ದ	ಅಗಲ	ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
15 cm	10 cm	
10 m		110 sq cm
	20 cm	1000 sq cm

31. 32 cm ಉದ್ದವಿರುವ ದಾರದಿಂದ ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ, ಪ್ರತಿ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

VII ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

32. 120m ಅಗಲ ಮತ್ತು 130m ಉದ್ದ ಇರುವ ಆಯತಾಕಾರದ ಉದ್ಯಾನವನದ ಸುತ್ತ ತಂತಿಬೇಲಿ ಹಾಕಲು ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್‌ಗೆ ₹30 ರಂತೆ ಎಷ್ಟು ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ?

33. ಮಾನಸಳ ಬಳಿ 150m ಉದ್ದ ಮತ್ತು 200m ಅಗಲವಿರುವ ಜಮೀನು ಇದೆ. ಅವಳಿಗೆ ತನ್ನ ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತ 2 ಸುತ್ತ ತಂತಿಬೇಲಿ ಹಾಕಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅಗತ್ಯವಿರುವ ತಂತಿಯ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾಸೂಚಕಗಳು	😊	😐	😞
1.	ಆಕೃತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವೆ			
2.	ಆವೃತ ಆಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಸೂತ್ರ ಬಳಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವೆ			
3.	ಆಯತ ಮತ್ತು ಚೌಕಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವೆ.			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

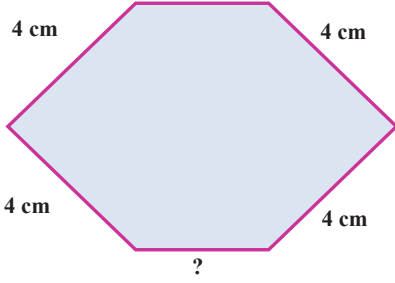
ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :

ಕಿರು ಪರೀಕ್ಷೆ

I ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- 1) ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ 10 cm ಇರುವ ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
A. 100 cm² B. 10 sq cm C. 40 sq cm D. 50 sq cm
- 2) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ 24 cm ಆದರೆ, ಪ್ರಶ್ನಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಉದ್ದವು



- A. 3 cm
 - B. 4 cm
 - C. 6 cm
 - D. 5 cm
- 3) ಒಂದು ಚೌಕಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯು 64 cm ಆದರೆ, ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ _____ .
 - 4) 8m ಅಗಲ ಮತ್ತು 6m ಉದ್ದ ಇರುವ ಆಯತಾಕಾರದ ನೆಲದ ಸುತ್ತಳತೆ _____ .

III ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಿ.

- 5) ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನು 130m ಉದ್ದವಿರುವ ಚೌಕಾಕಾರದ ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಸುತ್ತುಸುತ್ತಿದರೆ, ಅವನು ಚಲಿಸಿದ ದೂರ ಎಷ್ಟು?
- 6) 50m ಉದ್ದದ ಆಯತಾಕಾರದ ಉದ್ಯಾನವನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 300 sq m ಇದ್ದು, ಉದ್ಯಾನವನದ ಅಗಲ ಎಷ್ಟು?

IV ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

- 7) 120m ಅಗಲ ಮತ್ತು 130m ಉದ್ದ ಇರುವ ಆಯತಾಕಾರದ ಉದ್ಯಾನವನದ ಸುತ್ತ ತಂತಿಬೀಲಿ ಹಾಕಲು ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್ ಗೆ ₹30ರಂತೆ ಎಷ್ಟು ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :

ಘಟಕ - 7

ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು

ಕಲಿಕಾ ಫಲ :- ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ, ಸಮಾನ ಮತ್ತು ಸರಳ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದು, ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರು.

I. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ

ಎ) $\frac{5}{4}$ ಬಿ) $\frac{5}{3}$ ಸಿ) $\frac{5}{6}$ ಡಿ) $\frac{5}{2}$

2. $\frac{16}{9}$ ನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾಗ

ಎ) $2\frac{7}{9}$ ಬಿ) $1\frac{5}{9}$ ಸಿ) $1\frac{7}{9}$ ಡಿ) $2\frac{5}{9}$

3. ಒಂದು ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 45 ನಿಮಿಷವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

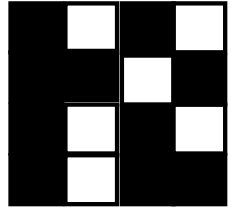
ಎ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ ಬಿ) $\frac{3}{4}$ ಸಿ) $\frac{1}{4}$ ಡಿ) $\frac{1}{2}$

4. $\frac{17}{101}$ $\frac{12}{101}$

ಎ) > ಬಿ) < ಸಿ) = ಡಿ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

5. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚೌಕಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಛಾಯೀಕರಿಸಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿ.

ಎ) $\frac{4}{16}$ ಬಿ) $\frac{9}{16}$ ಸಿ) $\frac{5}{16}$ ಡಿ) $\frac{10}{16}$



II. ಸರಿ / ತಪ್ಪು ತಿಳಿಸಿರಿ.

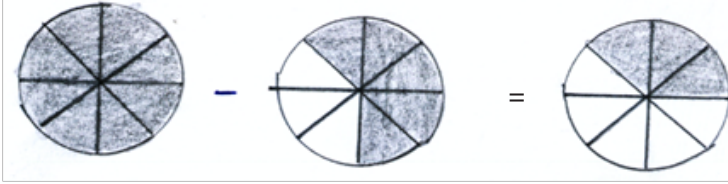
6. $\frac{3}{7}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ 3 ಇದು ಪೂರ್ಣದ ಒಂದು ಭಾಗ.

7. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ $\frac{2}{7}$ ಇದು ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

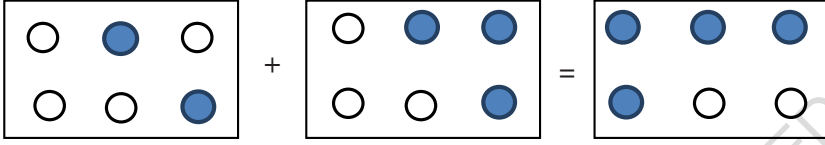
8. $\frac{2}{8}$ ಇದು $\frac{1}{5}$ ಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು.

9. $\frac{26}{45}$ ಮತ್ತು $\frac{3}{5}$ ಇವು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು

10.



11.



12.



III ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

13. ಭಿನ್ನರಾಶಿ

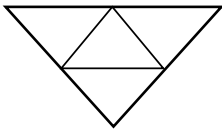
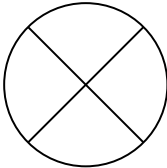
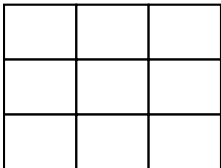
14. ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

15. ವಿಷಮ ಬಿನ್ನರಾಶಿ

16. ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

17. ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

IV ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಛಾಯೀಕರಿಸಿ.

18.	$\frac{1}{4}$	
19.	$\frac{1}{3}$	
20.	$\frac{3}{4}$	
21.	$\frac{4}{9}$	

V. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

22. $\frac{8}{3}$

23. $\frac{12}{7}$

24. $\frac{25}{9}$

VI. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

25. $1 \frac{3}{5}$

26. $6 \frac{1}{8}$

27. $3 \frac{1}{7}$

28. $1 \frac{1}{4}$

VII ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

29. 5 ಚೆಂಡುಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ 1 ಕೆ.ಜಿ.ತೂಗುತ್ತವೆ. ಅವು ಸರಿ ಸುಮಾರು ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿ ಚೆಂಡಿನ ತೂಕ ಎಷ್ಟು?

30. ಖಾಲಿ ಜೊಕದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. $\frac{42}{84} = \frac{6}{\square}$

31. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮತ್ತು ವಿಷಮ ಭಿನ್ನ ರಾಶಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ.

$$\frac{6}{5}, \quad \frac{2}{7}, \quad \frac{1}{2}, \quad \frac{3}{4}, \quad \frac{11}{5}$$

VIII ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ “>ಅಥವಾ<” ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

32. $\frac{6}{7}$ $\frac{5}{7}$

33. $\frac{10}{21}$ $\frac{10}{12}$

34. $\frac{3}{7}$ $\frac{3}{8}$

IX ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

35. $\frac{5}{12}$ ಮತ್ತು $\frac{30}{84}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

36. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬ್ರಹ್ಮಗುಪ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿ.

$$\frac{1}{3} \text{ ಮತ್ತು } \frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{6} \text{ ಮತ್ತು } \frac{1}{2}$$

37. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬ್ರಹ್ಮಗುಪ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡಿ

$$\frac{1}{3} \text{ ಮತ್ತು } \frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{6} \text{ ಮತ್ತು } \frac{1}{2}$$

38. $3\frac{2}{5}$ ನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.

39. $\frac{1}{3}$ ಕ್ಕೆ ಎರಡು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

X ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ.

40. $\frac{40}{80}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಅದರ ಕನಿಷ್ಠ ರೂಪಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿ.

41. $\frac{5}{6}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ ಮತ್ತು $\frac{8}{9}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿರಿ.

42. ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿ.

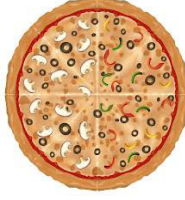
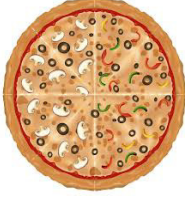
$$\frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}$$

43. $\frac{1}{10}, \frac{3}{10}$, ಮತ್ತು $\frac{5}{10}$ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ನಿರೂಪಿಸಿ.

XI. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ.

44. ಕೇಶವ ತನ್ನ ಕೋಣೆಯ ಗೋಡೆಯ $\frac{2}{3}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ಜಾಗಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿದನು. ಅವನ ತಂದೆ ಧರಮ್ ಅವನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ $\frac{1}{5}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ಜಾಗಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿದನು. ಅವರು ಒಂದು ಪೂರ್ಣದ ಎಷ್ಟು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯದೇ ಉಳಿಸಿದ್ದಾರೆ?

45. ಮೂರು ಪಿಜ್ಜಾವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಲಾಗಿದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಿಜ್ಜಾಗಳು ಹಂಚಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಮಗು ಪಡೆಯುವ ಪಿಜ್ಜಾದ ಭಾಗ ಎಷ್ಟು ಎಂಬುದನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಅಲ್ಲದೆ, ಇದನ್ನು ಭಾಗಾಕಾರದ ಕ್ರಿಯೆ, ಸಂಕಲನದ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರದ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾಸೂಚಕಗಳು	😊	😐	😞
1.	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹೇಳುವೆ			
2.	ನೀಡಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವೆ			
3.	ಸಮಭೇದ ಮತ್ತು ಅಸಮಭೇದ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡುವೆ			
4.	ನಿತ್ಯಜೀವನದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವೆ			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :

ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆ

1. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ

ಎ) $\frac{5}{4}$

ಬಿ) $\frac{5}{3}$

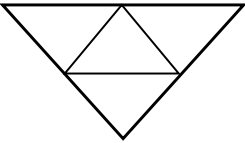
ಸಿ) $\frac{5}{6}$

ಡಿ) $\frac{5}{2}$

2. $\frac{3}{7}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ 3 ಇದು ಪೂರ್ಣದ ಒಂದು ಭಾಗ

3. ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಎಂದರೇನು?

4. $\frac{1}{4}$ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಛಾಯೀಕರಿಸಿ.



5. $\frac{8}{3}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

6. $1\frac{3}{5}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

7. 10 ಚೆಂಡುಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ 1 ಕೆ.ಜಿ.ತೂಗುತ್ತವೆ ಅವು ಸರಿ ಸುಮಾರು ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿ ಚೆಂಡಿನ ತೂಕ ಎಷ್ಟು?

8. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ">" ಅಥವಾ "<" ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

$\frac{2}{5}$		$\frac{3}{5}$	
$\frac{2}{15}$		$\frac{7}{51}$	
$\frac{2}{9}$		$\frac{2}{8}$	

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :

ಘಟಕ - 8

ರಚನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ

ಕಲಿಕಾಫಲ :- ಮೂಲ ಜಾಮಿತಿಯ ರಚನೆ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತಾರ್ಕಿಕ ಹಾಗೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹರಿಸುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವರು.

I. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಚೌಕವು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಬಾಹುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

A. 4

B. 2

C. 3

D. 5

2. ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳು ಇದರಿಂದ ಸಮ ದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

A. ತ್ರಿಜ್ಯ

B. ಕೇಂದ್ರ

C. ವ್ಯಾಸ

D. ಪರಿಧಿ

3. AB ಸರಳರೇಖೆಯ ಉದ್ದ 7cm. 'M' ಬಿಂದು AB ಯ ಮಧ್ಯ ಬಿಂದು. ಹಾಗಾದರೆ, A ಬಿಂದುವಿನಿಂದ 'M' ಗಿರುವ ಅಂತರ ಎಷ್ಟು?

A. 7cm

B. 14cm

C. 49cm

D. 3.5cm

4. ABCD ಆಯತವನ್ನು ಹೀಗೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

A. ACDB

B. DABC

C. CABA

D. BDCA

5. ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೋನದ ಅಳತೆ.

A. 45°

B. 60°

C. 90°

D. 120°

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

6. ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸುವಾಗ ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ _____

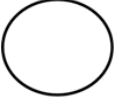
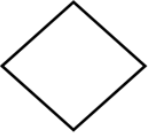
7. ಆಯತವು ಹೊಂದಿರುವ ಆಯಾಮಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____

8. ಒಂದು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮೇಲೆ ಗೊತ್ತಾದ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಲಂಬಾರ್ಧಕವನ್ನು ಎಳೆಯಲು _____ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

9. ಆಯತದ ಎಲ್ಲಾ 4 ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ _____

10. ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವಿಗಿರುವ ದೂರ _____

III. 11. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- | | | |
|--|------------|----------------------|
| a.  | ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ | <input type="text"/> |
| b.  | ವಜ್ರಾಕೃತಿ | <input type="text"/> |
| c.  | ಚೌಕ / ವರ್ಗ | <input type="text"/> |
| d.  | ಆಯತ | <input type="text"/> |
| e.  | ಕೈವಾರ | <input type="text"/> |
| f.  | ವೃತ್ತ | <input type="text"/> |

IV. ಸರಿ / ತಪ್ಪು ತಿಳಿಸಿ.

12. ಆಯತದ ಕರ್ಣಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
.....
13. ಆಯತದ ಎಲ್ಲಾ ಬಾಹುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
.....
14. ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ / ತಿರುಗುತ್ತಿರುವ ಚೌಕವು ಅದರ ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವವರೆಗೆ ಅದು ಚೌಕವಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.
.....
15. ಆಯತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕರ್ಣಗಳ ಛೇದನ ಬಿಂದುವು ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ದ್ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ.
.....
16. ವರ್ಗವು 3 ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
.....

V. ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ.

17. ರೇಖಾಗಣಿತದಲ್ಲಿ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ?

18. ಆಯತವು ಹೊಂದಿರುವ ಲಂಬಕೋನಗಳೆಷ್ಟು?

19. ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಕೃತಿ ಯಾವುದು?

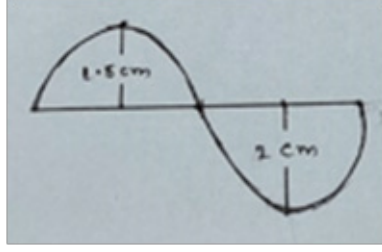
20. ಆಯತ ಮತ್ತು ವರ್ಗಕ್ಕಿರುವ ಒಂದು ಸಾಮ್ಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

21. ಕೈವಾರ ಮತ್ತು ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ 5cm ಇರುವಂತೆ ಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

22. ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು 3cm, 4cm ಮತ್ತು 5cm ಇರುವ 3 ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

23. ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದ $AB = 3\text{cm}$ ಮತ್ತು ಕರ್ಣ $AC = 5\text{cm}$ ಇರುವ ABCD ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

24. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಿ.



25. 1) ಎರಡು ತದ್ರೂಪ ಚೌಕಗಳನ್ನಾಗಿ

2) ಮೂರು ತದ್ರೂಪ ಚೌಕಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಆಯತದ ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

26. ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ 3 cm ಮತ್ತು ಕರ್ಣ 7cm ಇರುವಂತೆ ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

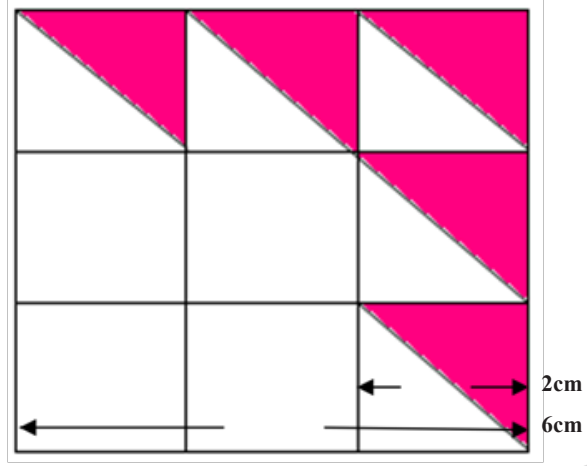
VI. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಳತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

27. ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ 6cm ಮತ್ತು 8cm ಇರುವಂತೆ ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ಸಮನಾಗಿವೆಯೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

28. ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ. ಆದರೆ, ಅದು ಚೌಕವಾಗಿರಬಾರದು. ಆ ಆಕೃತಿಯ ಹೆಸರೇನು?

29. ಪಾರ್ಶ್ವ ಬಾಹುಗಳು 6cm ಮತ್ತು 4cm ಇರುವ ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಅದರ ವಿಸೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

VII. 30. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಂತೆ ಹೊರ ಚೌಕದ ಬಾಹು 6cm ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಿಕ್ಕ ಚೌಕದ ಬಾಹು 2cm ಇರುವಂತೆ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ.



31. ಕರ್ಣವು ಅಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳನ್ನು 60° ಮತ್ತು 30° ಕೋನಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

32. ಕರ್ಣವು ಅಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳನ್ನು 45° ಮತ್ತು 45° ಕೋನಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

33. 2cm, 4cm ಮತ್ತು 5cm ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ 3 ಚೌಕಗಳನ್ನು ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಚೌಕಗಳ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚೌಕದ ಬಿಂದು ಆಕೃತಿಯ ಒಂದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾಸೂಚಕಗಳು	😊	😐	☹️
1.	ಜ್ಯಾಮಿತಿಯ ಪರಿಕರಗಳು ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ			
2.	ತ್ರಿಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವೆ			
3.	ಚೌಕ ಮತ್ತು ಆಯತಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವೆ			
4.	ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಸೂಕ್ತವಾದ ರಚನಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

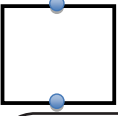
ಪ್ರಗತಿಸೀಲ :

ರಚನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ ಮತ್ತು ಸಮಮಿತಿ
ಕಿರುಪರೀಕ್ಷೆ - 2

I. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ.

1. ಆಯತದ ಒಳ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ _____ .
2. ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಪರಿಧಿಗೆ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು _____ ಎನ್ನುವರು.
3. ಚೌಕದಲ್ಲಿರುವ ಕರ್ಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .
4. ಒಂದು ವರ್ಗಕ್ಕಿರುವ ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
5. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರ 'O' ಇರುವ ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.



1. ಈ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

2. ಆಯತ ಮತ್ತು ವರ್ಗಕ್ಕಿರುವ ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

3. ಈ ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

a. ವಜ್ರಾಕೃತಿ

b. ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ.

4. ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಕೃತಿ ಯಾವುದು?

5. ಈ  ಚಿತ್ರದ ಭ್ರಮಣ ಕೋನ ಬರೆಯಿರಿ.

ಘಟಕ - 9

ಸಮಮಿತಿ

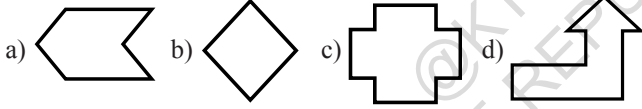
I ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ವಜ್ರಾಕೃತಿಯು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
 A. 1 B. 2
 C. 3 D. 4

2. ಇಂಗ್ಲೀಷ್  ಅಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಇರುವ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
 A. 1 B. ಅನಂತ
 C. 4 D. 6

3.  ಈ ಚಿತ್ರದ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಯು
 A. ಲಂಬವಾಗಿದೆ. B. ಅಡ್ಡಲಾಗಿದೆ
 C. ಎರಡೂ D. ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

4. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಚಿತ್ರ



- A. a ಮತ್ತು b B. a, b ಮತ್ತು c
 C. a, b, c ಮತ್ತು d D. b ಮತ್ತು c
5. ಒಂದು ನಿಯತ ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಗಿರುವ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
 A. 3 B. 6
 C. 4 D. 12

6. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಕೃತಿಯು ಕರ್ಣವನ್ನು ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷವಾಗಿ ಹೊಂದಿದೆ.
 A. ವರ್ಗ B. ಸಮನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ
 C. ಆಯತ D. ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿ

7. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 90° ಭ್ರಮಣಕೋನ ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ.
 A. ಆಯತ B. ವರ್ಗ
 C. ಸಮಬಾಹುತ್ರಿಭುಜ D. ಸಮನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

8. ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ರೇಖೆಯನ್ನು _____ ಎನ್ನುವರು.
9. ಒಂದು ವರ್ಗಾಕೃತಿಯ ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
10. ಒಂದು ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳು ಅದರ _____ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.
11. ಮೂರು ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ _____ ತ್ರಿಭುಜ.
12. ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಕ್ಷರ 'O' ಗಿರುವ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
13. ಒಂದು ನಿಯಮಿತಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಗಿರುವ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
14. ಯಾವುದೇ ಆಕೃತಿಯ ಪೂರ್ಣಭೂತ ಸಮಮಿತಿ ಕೋನವು _____ ಇರುತ್ತದೆ.
15. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿ ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಆದರೆ, ಸಮಮಿತೀಯ ಹೊಂದಿರದ ಚತುರ್ಭುಜ _____
16. ಒಂದು ಚಿತ್ರದ ಕನಿಷ್ಠ ಭೂಮಿಕೋನವು 600 ಆದರೆ, ಆ ಚಿತ್ರದ ಭೂಮಿ ಸಮಮಿತಿಕೋನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
17. ಈ ಚಿತ್ರಕ್ಕಿರುವ ಭೂಮಿಕೋನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ 
18. 'N' ಅಕ್ಷರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
19. _____ ರೇಖೆಯು ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಅರ್ಧಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದು.
20.  ಈ ಚಿತ್ರದ ಭೂಮಿಕೋನ _____
21.  ಮತ್ತು  ಈ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭೂಮಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಕ್ಷರ _____
21. ಒಂದು ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯ ಭೂಮಿಕೋನ _____
22.  ಈ ಚಿತ್ರದ ಭೂಮಿ ಕ್ರಮ _____
23. ಒಂದು ಆಯತವು ಭೂಮಿ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತ _____ ಕೋನದಷ್ಟು ಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ ಮೊದಲಿನಂತೆ ಕಾಣುವುದು.'

24. **H** ಅಕ್ಷರದ ಭ್ರಮಣಕೋನ _____

III. 25. ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- a. ವರ್ಗ - ಸೊನ್ನೆ
- b. ಸಮನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ - ಆರು
- c. ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ - ನಾಲ್ಕು
- d. ಆಯತ - ಒಂದು
- e. ನಿಯಮಿತ ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿ - ಎರಡು

IV. ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಗುರುತಿಸಿ.

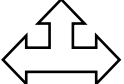
27. ಒಂದು ಆಕೃತಿಯ ಬಾಹುವು ಆ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಅರ್ಧಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದು.

28. ಒಂದು ವೃತ್ತವು ಕೇವಲ ಒಂದು ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿದೆ.

29. ಪ್ರತಿ ಚಿತ್ರಕ್ಕೂ ಭ್ರಮಣಕೋನ 360° ಇರುತ್ತದೆ.

30. ಪತಂಗಕ್ಕಿರುವ ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಒಂದು

31. ಆಯತದ ಭ್ರಮಣ ಕೋನ 90° ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

32.  ಈ ಆಕೃತಿಯು ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿದೆ.

33. ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವು 2 ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿದೆ.

34. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯ 'Z' ಅಕ್ಷರವು ಒಂದು ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿದೆ.

35. ನಿಯತ ಅಷ್ಟಭುಜಾಕೃತಿಯ ಭ್ರಮಣಕೋನ 45°

V ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

36. ಸಮಮಿತಿ ಚಿತ್ರಗಳು

37. ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ

38. ಭ್ರಮಣಕೇಂದ್ರ

39. ಸಮಮಿತಿ ಕೋನ

VI ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

40. ಪತಂಗಕ್ಕಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

41. ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿರದ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

42. ಯಾವ ಆಕೃತಿಯು ಅದರ ವ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷವಾಗಿ ಹೊಂದಿದೆ.

43. M ಅಕ್ಷರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳೆಷ್ಟು?

44. ಅರ್ಧವೃತ್ತ ಹೊಂದಿರುವ ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಎಷ್ಟು?

45. ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿರುವ ಆದರೆ ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿರದ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

VII ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.

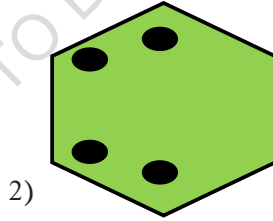
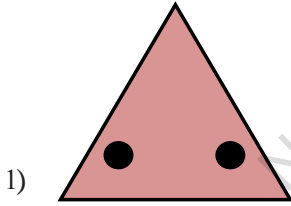
46. ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆ ಎಂದರೇನು?

47. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳಿಗಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆಯಿರಿ.

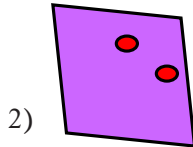
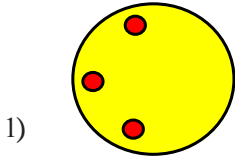
1) ವರ್ಗ

2) ವಜ್ರಾಕೃತಿ

48. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



49. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆದು, ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



50. ಯಾವುದೇ ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಹೊಂದಿರದ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

51. ಅಡ್ಡ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

52. ಲಂಬರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

53. ಈ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಮಮಿತೀರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆ.

A) **I**

B) **M**

54. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಕಚ್ಚಾ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

a) ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಮಮಿತಿ ಕೋನ ಹೊಂದಿರುವ ತ್ರಿಭುಜ.

b) ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಇರುವ ಆದರೆ ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಮಮಿತಿ ಇಲ್ಲದ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

55. ಈ ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1) ವಜ್ರಾಕೃತಿ

2) ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ.

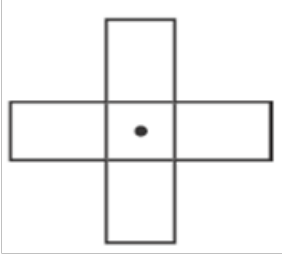
56. ಈ ಆಕೃತಿಗಳ ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕೋನ ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1) ಸಮನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ

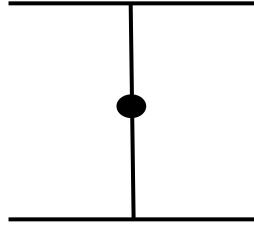
2) ನಿಯತ ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿ

57. ಈ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ ಬಿಂದುವಿನ ಸುತ್ತ ಇರುವ ಭ್ರಮಣಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a)



b)



58. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಭ್ರಮಣಕೋನ ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳ ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) 90°

b) 120°

Area for answer to question 58.

59. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಭ್ರಮಣ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳ ಭ್ರಮಣಕೋನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

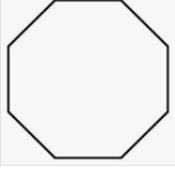
a) 3

b) 5

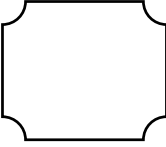
Area for answer to question 59.

60. ಈ ಆಕೃತಿಗಳಿಗಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಭ್ರಮಣ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1)



2)



VIII ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

61. ಕೇವಲ ಒಂದು ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಹೊಂದಿರುವ ಮೂರು ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಹೆಸರಿಸಿ. (ಕಚ್ಚಾಚಿತ್ರ)

62. ಒಂದು ಆಯತಕ್ಕಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು? ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

63. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆ ಎಳೆಯಿರಿ.

a. ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ

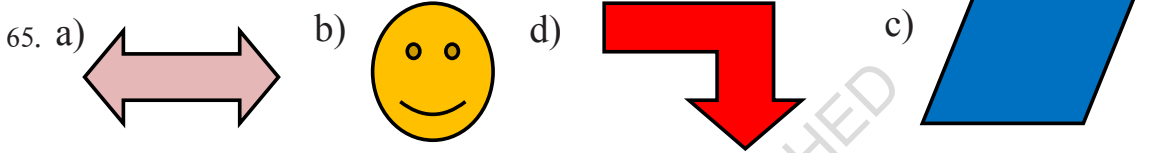
b. ಆಯತ

c.ವರ್ಗ

64. ಈ ಅಕ್ಷರಗಳಿಗೆ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿದೆಯೇ ತಿಳಿಸಿ, ಇದ್ದರೆ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ರಚಿಸಿ.

- a) B b) E c) N

IX ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.



ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

i. ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ

ii. ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಮತ್ತು ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ

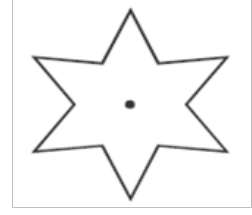
iii. ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ

iv. ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಹಾಗೂ ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿರದ ಚಿತ್ರ.

66. ಎರಡು ಮತ್ತು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಖಾಸಮಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

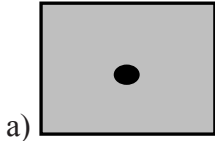
67. ಈ ಚಿತ್ರವು ಹೊಂದಿರುವ

- i. ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಸಂಖ್ಯೆ
- ii. ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕೋನ
- iii. ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

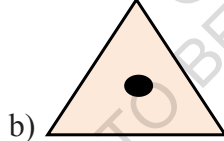


Blank space for writing the answer to question 67.

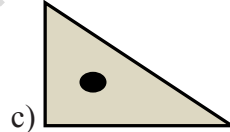
68. ಈ ಚಿತ್ರಗಳ ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿಕೋನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



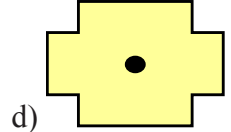
Blank space for writing the answer for (a).



Blank space for writing the answer for (b).



Blank space for writing the answer for (c).

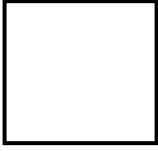


Blank space for writing the answer for (d).

69. ಅಡ್ಡರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

Blank space for writing the answer to question 69.

70. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



71. ಈ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಮಮಿತಿರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

a)



b)



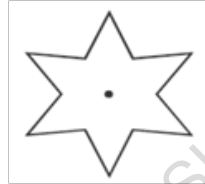
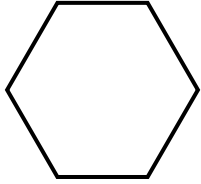
c)



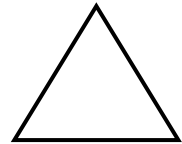
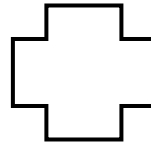
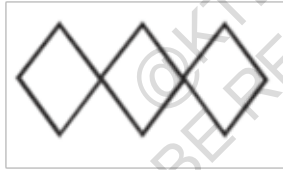
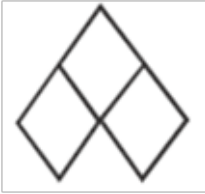
d)



72. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



73. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



74. ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭ್ರಮಣಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

NOT TO BE REPRODUCED

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾಸೂಚಕಗಳು	😊	😐	😞
1.	ರೇಖೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವೆ			
2.	ದತ್ತ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಎಳೆಯುವೆ			
3.	ಸಮತಲಾಕೃತಿಗಳ ಸಮಮಿತಿರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವೆ			
4.	ಆ ಕೃತಿಗಳ ಭ್ರಮಣ ಕೋನ, ಭ್ರಮಣ ಕ್ರಮ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವೆ			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :

ಕಿರುಪರೀಕ್ಷೆ

I ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಈ ಚಿತ್ರದ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಯು

A. ಲಂಬವಾಗಿದೆ

B. ಅಡ್ಡಲಾಗಿದೆ

C. ಎರಡೂ

D. ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

2. ಒಂದು ನಿಯತ ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಗಿರುವ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

A. 3

B. 6

C. 4

D.

II ಬಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ತುಂಬಿರಿ.

3. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರ 'O' ಗಿರುವ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .

4. ಒಂದು ಚಿತ್ರದ ಕನಿಷ್ಠ ಭ್ರಮಣ ಕೋನವು 60° ಆದರೆ, ಆ ಚಿತ್ರದ ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ ಕೋನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .



5. ಈ ಚಿತ್ರದ ಭ್ರಮಣಕೋನ _____ .

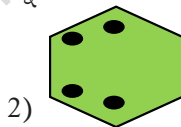
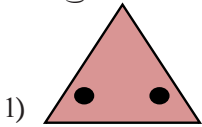
III ಸರಿ / ತಪ್ಪುಗುರುತಿಸಿ.

6. ಸಮ ದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವು 2 ಭ್ರಮಣ ಸಮಮಿತಿ ಕ್ರಮ ಹೊಂದಿದೆ.

7. ಒಂದು ವೃತ್ತವು ಕೇವಲ ಒಂದು ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಹೊಂದಿದೆ.

IV ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.

8. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ರೇಖಾಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



9. ಲಂಬರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿ ಅಕ್ಷ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

10. ಈ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆ.

A) **I**

B) **M**

V ಕೆಳಗಿನಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನುಬಿಡಿಸಿ.

11. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆ ಎಳೆಯಿರಿ.

a. ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ

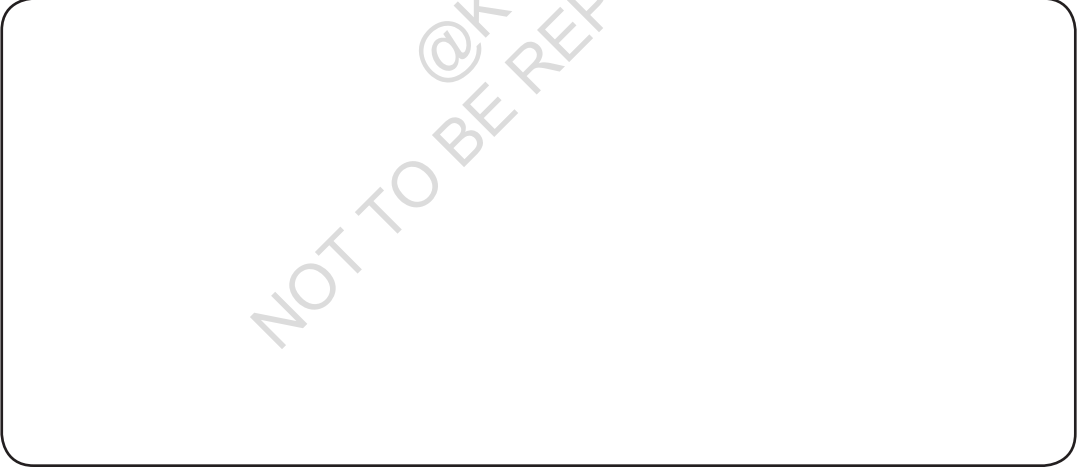
b. ಆಯತ

c. ವರ್ಗ



VI ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

12. ಎರಡು ಮತ್ತು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಖಾ ಸಮಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಸೀಲ :

ಘಟಕ - 10

ಸೊನ್ನೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಬದಿ

ಕಲಿಕಾಫಲ :- ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನವನ್ನು ಮಾಡುವರು.

I. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. $(-11) + (-15)$ _____ $11 + 15$

A. <

B. >

C. =

D. #

2. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಎಡದಿಂದ ಅತಿ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ

A. -12

B. -5

C. 0

D. 10

3. ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

A. ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

B. ದಶಮಾಂಶಗಳು

C. ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

D. ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

4. ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ.

A. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

B. ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.

C. ಅವು ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಮ.

D. ಅವು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

5. ಧನಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆ

A. -1

B. 0

C. 1

D. 100

6. +7 ರ ಸಂಕಲನ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ

A. +7

B. -7

C. 0

D. 1

7. ಬೇಲಾಳ ಮೋಜಿನ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿ ನೆಲ ಮಹಡಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ

A. +1

B. -1

C. 0

D. +2

8. ತಾಪಮಾನ -5°C , ಇದ್ದು, 3°C ಕ್ಕೆ ಕುಸಿದರೆ ಹೊಸ ತಾಪಮಾನ

A. -8°C

B. -2°C

C. 3°C

D. 8°C

9. $(-4) + (+6)$ ಇವುಗಳ ಮೊತ್ತ

A. -10

B. -2

C. 2

D. 10

10. ನೀವು +3 ಮಹಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, “-” ನ್ನು 5 ಬಾರಿ ಒತ್ತಿದರೆ ನೀವು ಇರುವ ಸ್ಥಾನ

A. +8

B. -2

C. 0

D. -3

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

11. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ (-15) ಸೊನ್ನೆಯ _____ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

12. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ (10) ಸೊನ್ನೆಯ _____ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

13. (-1) ರ ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ _____

14. $(-11) + (-2) + (-1) =$ _____

15. (+) ಚಿಹ್ನೆ ಹೊಂದಿರುವ ಪೂರ್ಣಾಂಕವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

16. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ 5 ಮಾನಗಳಷ್ಟು ಬಲಕ್ಕೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ _____

17. (-2) ಮತ್ತು $(+2)$ ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು _____

18. -7 ಮತ್ತು 6 ರ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು _____

19. ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮವು ಯಾವಾಗಲೂ _____

III. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ	ಆ	ಉತ್ತರ
a. $+2$ ರ ಸಂಕಲನ ವಿಲೋಮ	$- 0$	_____
b. ದೊಡ್ಡ ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕ	$- (-2)$	_____
c. ಚಿಕ್ಕ ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕ	$- (-4)$	_____
d. ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕ	$- 1$	_____
e. (-2) ರ ಮುಂದಿನ ಹಾಗೂ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ	$- (-1)$	_____

IV. ಸರಿ/ತಪ್ಪು ತಿಳಿಸಿ.

21. ಸೊನ್ನೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

22. ಸೊನ್ನೆಯು ಧನಾತ್ಮಕವೂ ಅಲ್ಲ, ಋಣಾತ್ಮಕವೂ ಅಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಅಲ್ಲ.

23. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತವು ಆ ಎರಡು ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

24. $5 > 3$ ಆದ್ದರಿಂದ $-5 > -3$

25. ಪ್ರತಿ ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕವು ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

26. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತವು ಆ ಎರಡು ಋಣ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

V. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

27. (-100) ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ, (-150) ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವ 5 ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

28. ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆ?

29. ಲಾಭ ಧನಾತ್ಮಕವಾದರೆ, 50 ಲಾಭವನ್ನು ಮತ್ತು 30 ನಷ್ಟವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರೂಪಿಸುವಿರಿ?

30. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ. +3 ರಿಂದ (-8) ನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ.

VI. ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

31. ಆಳವು ಧನಾತ್ಮಕ ಎಂದು ಊಹಿಸಿದಾಗ, ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸು.

- a) 25 m ಆಳ
b) 45 m ಎತ್ತರ

a)

b)

32. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ನಿರೂಪಿಸು.

- a) -1 ಕ್ಕಿಂತ 4 ಕಡಿಮೆ b) -2 ಕ್ಕಿಂತ 5 ಹೆಚ್ಚು

a)

b)

33. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

i. $3 + (0 + 9) = (3 + 0) + 9$

ii. $34 + \{90 + (-11)\} = (34 + 90) + (-11)$

34. ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಗಡಿ ಮೊತ್ತ ಪಡೆಯಲು ಗ್ರಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

-3		2
		0
-1		

ಗಡಿ ಮೊತ್ತ = 0

	-5	
-4		0
	-7	-3

ಗಡಿ ಮೊತ್ತ = 12

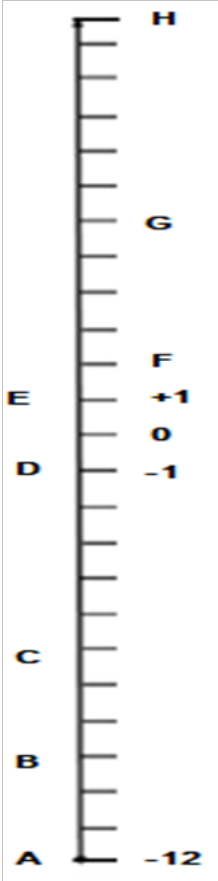
ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

35. ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿ.

i. $79 - 68 + 28 - (-32)$

ii. $153 + 218 - \{29 - (367)\}$

36. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮಹಡಿ A = -12, ಮಹಡಿ D = -1 ಮತ್ತು ಮಹಡಿ E = +1 ಆದರೆ, B, C, F, G ಮತ್ತು H ಮಹಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾಸೂಚಕಗಳು	😊	😐	😞
1.	ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯುವೆನು			
2.	ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿರುವೆನು			
3.	ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವೆನು			
4.	ಶೂನ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವೆನು			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :

ಕಿರುಪರೀಕ್ಷೆ

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು _____ .
2. ಧನಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .
3. -8 ರ ಸಂಕಲನ ವಿಲೋಮ ಸಂಖ್ಯೆ _____ .
4. $(-5) + (-6)$ ರ ಮೊತ್ತ _____ .
5. -30 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು $+20$ ಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ 4 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

6. ಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ -4 ಮತ್ತು $+8$ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

7. $-35 + 36 + 139 - 38$ ನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿ.

6	8	
		-5
	-2	

ಗಡಿ ಮೊತ್ತ - 4

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ :

ಅತ್ಯುತ್ತಮ :

ಉತ್ತಮ :

ಪ್ರಗತಿಶೀಲ :