ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತಾ ಇಲಾಖೆ

ಗಣಿತ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ

ಭಾಗ – 1

7

ಏಳನೇ ತರಗತಿ

2026–27

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಹೆಸರು : ....

ಶಾಲೆಯ ಹೆಸರು : ....

....

ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇಲಾಖೆ
100 ಅಡಿ ವರ್ತುಲ ರಸ್ತೆ, ಬನಶಂಕರಿ 3ನೇ ಹಂತ,
ಬೆಂಗಳೂರು – 560085.

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 ಸಿದ್ದಪಡಿಸಿರುವ 4 ರಿಂದ 9ನೇ ತರಗತಿಯ ಕನ್ನಡಭಾಷೆ, ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ವಿಷಯಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ ಭಾಗ–1 ಮತ್ತು ಭಾಗ–2 ನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿಸಿ, ವಿದ್ಯಾವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆಯಡಿ 2026–27ನೇ ಸಾಲಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದೆ. ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಾಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢಗೊಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು **'ಅಭ್ಯಾಸಪುಸ್ತಕ'**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.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಶ್ರೀ ವಿಕಾಸ್ ಕಿಶೋರ್ ಸುರಳ್ಕರ್., ಭಾ.ಆ.ಸೇ.,
ಆಯುಕ್ತರು,
ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ,
ನೃಪತುಂಗ ರಸ್ತೆ, 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 ಇಲಾಖೆಯು ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡಲು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕ್ರಮವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಾಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಗೆ ಆಗತ್ಯವಿರುವ ಕಲಿಕಾಫಲಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢಗೊಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಕನ್ನಡ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ಗಣಿತ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕಾ ಅಂತರವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು 'ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ' ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ 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 ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ 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 ಸಹಾಯಕವಾಗಲಿದೆ. '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 ಶುಭ ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಶ್ರೀ ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ H N
ನಿರ್ದೇಶಕರು,
ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ
ಬೆಂಗಳೂರು.

©KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ಅಭ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ 2026–27

ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಶ್ರೀ ವಿಕಾಸ್ ಕಿಶೋರ್ ಸುರಳ್ಕರ್. ಭಾ.ಆ.ಸೇ ಆಯುಕ್ತರು ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ	**ಶ್ರೀ ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ H. N.** ನಿರ್ದೇಶಕರು DSERT, ಬೆಂಗಳೂರು

ಸಹಕಾರ		
ಶ್ರೀಮತಿ ಮಂಗಳ. ಜಿ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು DSERT, ಬೆಂಗಳೂರು	**ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ. ಎಸ್** ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು ಹಾಗೂ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು (ಅಭಿವೃದ್ಧಿ), ಡಯಟ್, ದಾವಣಗೆರೆ	**ಶ್ರೀಮತಿ ಅನಿತ .ಬಿ.ಆರ್** ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಡಯಟ್ ದಾವಣಗೆರೆ

ನಿರ್ವಹಣೆ

ಶ್ರೀಮತಿ ರಾಧಾ. ಪಿ
ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು,
DSERT, ಬೆಂಗಳೂರು

ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಕಾರ

ಶ್ರೀ ಮೋಹನ್ ಕುಮಾರ್. ಪಿ
ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರು
DSERT, ಬೆಂಗಳೂರು

ರಚನಾ ತಂಡದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು	
ಶ್ರೀ ಅರುಣ ಬಿ.ಟಿ ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ, ಹೊಸಬಳ್ಳಾಪುರ, ದಾವಣಗೆರೆ.	**ಶ್ರೀಮತಿ ವನಿತ** ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, GHS ಎಸ್.ಪಿ.ಎಸ್.ನಗರ, ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ದಾವಣಗೆರೆ.
ಶ್ರೀ ಶಿವಶಂಕರ್ ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ, ಕಕ್ಕರಗೊಳ್ಳ, ದಾವಣಗೆರೆ.	**ಶ್ರೀಮತಿ ಉಷಾ ಪಾಟೀಲ್** ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, GHS ಕೊಡಗನೂರು, ದಾವಣಗೆರೆ.

ಪರಿಶೀಲಕರು

ಶ್ರೀಮತಿ ಭಾರ್ಗವಿ ಜಿ.ಡಿ ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ, ಹಿರೇತೊಗಲೇರಿ, ದಾವಣಗೆರೆ.	**ಶ್ರೀ ನಜೀರ್** ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಹಿ.ಪ್ರಾ.ಶಾಲೆ, ಆನಗೋಡು, ದಾವಣಗೆರೆ.

© KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಕ್ರ.ಸಂ	ಕಲಿಕಾಫಲಗಳು	ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಪಾಠಗಳು
1.	ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿತು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವರು, ಭಾರತೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಖ್ಯಾಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವರು, ಅಂದಾಜು ರಂಡಿಂಗ್ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತರ್ಕಿಸುವರು, ಸಂಖ್ಯಾ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಅರಿತು ದಿನನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸುವರು	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು
2.	ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಯ ಅರ್ಥ ತಿಳಿದು ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರು, BODMAS ನಿಯಮ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿಭಿನ್ನ ಬೆಲೆ ನೀಡಿದಾಗ ಫಲಿತಾಂಶದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.	ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು
3.	ಮಾನಸಿಕ ಗಣಿತ (MENTAL MATH) ಬಳಸಿ ವೇಗವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವರು, ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ ಉತ್ತರದ ಉಕ್ತಿಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಪರಶೀಲಿಸುವರು. ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಉಕ್ತಿಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ವಿವರಿಸುವರು	ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು
4.	ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಮತ್ತು ದಶಮಾಂಶಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು ಹಾಗೂ ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವರು.	ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ
5.	ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವರು. ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನಾಗಿ, ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವರು ಹಾಗೂ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ದಿನಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಉದಾ. (ಹಣ, ತೂಕ, ಉದ್ದ, ಇತ್ಯಾದಿ) ಅನ್ವಯಿಸುವರು.	ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ
6.	ಗಣಿತದ ಸಂಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ಸಮಂಜಸವಾದ ಚಿಹ್ನೆ ಬಳಸುವರು, ಅಕ್ಷರ–ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವರು.	ಅಕ್ಷರ–ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು
7.	ವಾಕ್ಯರೂಪದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವರು, ಸಜಾತಿ ವಿಜಾತಿ ಪದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭಿಕರಿಸುವರು, ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳ ನಡುವಿನ ಗಣಿತೀಯ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವರು.	ಅಕ್ಷರ–ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು
8.	ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧಗಳು, ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು, ಸರಳಯುಗ್ಮಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು, ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಲಂಬರೇಖೆ, ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವರು. ಕಲೆ, ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ರೇಖಾಗಣಿತದ ಅನ್ವಯಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು	ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇಧಕ ರೇಖೆಗಳು
9.	ಛೇದಕ ರೇಖೆ ಹಾಗೂ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಾಸಿಸುವರು. ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಮೂಲೆ ಮಟ್ಟದ ಪಟ್ಟಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವರು. ದಿನ ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಛೇದಕ ರೇಖೆ, ಲಂಬರೇಖೆ ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲರು.	ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇಧಕ ರೇಖೆಗಳು
10.	ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾಹಿತಿ, ವಿನ್ಯಾಸ, ಪರಿಮಾಣ ಗುಣಲಕ್ಷಣ, ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಕಾರದ ಸಮಾನತೆ ನಿಯಮ ತಿಳಿದು ಎರಡಂಕಿ, ಮೂರಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬೀಜೋಕ್ತಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನೀಕರಿಸುವರು.	ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ
11.	ಭಾಜ್ಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ ಗಣತ ಜಾಲ, ಮಾಯಚ್ಚಕ ಆಧಾರಿತ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸುವರು. ವಿರಹಂಕ ಮತ್ತು ಫಭೋನಾಚಿ ಸಂಖ್ಯಾಶ್ರೇಣಿ, ಗುಪ್ತಲಿಪಿ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದಬಂಧ ಬಿಡಿಸುವಲ್ಲಿ ತಾರ್ಕಿಕ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವರು	ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ
12.	ತ್ರಿಭುಜದ ಅರ್ಥ, ರಚನೆ, ನಿಯಮ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುವರು ಹಾಗೂ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು, ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.	ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು
13.	ತ್ರಿಭುಜದ ಅಸಮಾನತೆಯ ಗುಣ ಹಾಗೂ ಕೋನಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವರು, ತ್ರಿಭುಜದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಪಟ್ಟಿ ಸಹಾಯದಿಂದ ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅಳೆಯುವರು	ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಪರಿವಿಡಿ

ಭಾಗ – 1

ಕ್ರ.ಸಂ	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	01
2.	ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು	08
3.	ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ	20
4.	ಅಕ್ಷರ–ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು	25
5.	ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	37
6.	ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ	45
7.	ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು	51
8.	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು	64

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಘಟಕ–1
ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ 4 ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ.

1. 40,000 ☐ ಐದು ಲಕ್ಷ. ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದಾದ ಚಿನ್ಹೆ

   (a) < (b) > (c) = (d) ಯಾವುದು ಇಲ್ಲ.

2. 12345678 ಅನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ☐

   (a) 1,23,45,678 (b) 12,34,56,78 (c) 123,45,678 (d) 1,234,56,78

3. 100 ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸೊನ್ನೆಗಳು -------- ☐

   (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

4. 111 × 111 ರ ಗುಣಲಬ್ದ ☐

   (a) 12321 (b) 12221 (c) 12331 (d) 12121

5. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಬಿಲಿಯನ್‌ಗೆ ಸಮ? ☐

   (a) 10 ಕೋಟಿ (b) 100 ಕೋಟಿ (c) ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಕೋಟಿ (d) ಒಂದು ಮಿಲಿಯನ್

6. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದು? ☐

   (a) ಒಂದುಕೋಟಿ (b) ಹತ್ತು ಮಿಲಿಯನ್ (c) 100 ಲಕ್ಷ (d) ಒಂದು ಬಿಲಿಯನ್

7. 5,67,890 ರಲ್ಲಿ 5 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ☐

   (a) 5 ಲಕ್ಷ (b) 5 ಸಾವಿರ (c) 5 ಕೋಟಿ (d) 50 ಸಾವಿರ

8. 5 ಅಂಕಿಯ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ☐

   (a) 10,000 (b) 1,00,000 (c) 99999 (d) 1,00,001

9. 8,76,543 ರ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಸಮೀಪ ಬೆಲೆ ☐

   (a) 8,76,000 (b) 8,77,000 (c) 8,76,500 (d) 8,75,000

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

10. ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಇಲ್ಲ

(a) ಕೋಟಿ (b) ಮಿಲಿಯನ್ (c) ಲಕ್ಷ (d) ಸಾವಿರ.

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

1. ಒಂದು ಅರಬ್ಬನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ________
2. 5, 4, 0, 3 ಯನ್ನು ಬಳಸಿ ರಚಿಸಬಹುದಾದ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಿಗಳ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ________
3. ಒಂಭತ್ತು ಕೋಟಿ ಐದು ಲಕ್ಷದ ನಲವತ್ತೊಂದನ್ನು ಅಂಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ________
4. 6 3 1 2 8 ಅನ್ನು ಲಕ್ಷದ ಸಮೀಪ ಬೆಲೆಗೆ ಬರೆದಾಗ ________
5. ಒಂದು ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ________

NOT TO BE REPUBLISHED
©KTBS

III. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯೋ ತಪ್ಪೋ ತಿಳಿಸಿ.

1. ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ [ ]
2. ಒಂದು ಬಿಲಿಯನ್ 100 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮ. [ ]
3. 5 ಅಂಕಿಗಳ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಿಗಳ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ +1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. [ ]
4. ಒಂದು ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿ 10 ಸೊನ್ನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. [ ]
5. ಒಂದು ಅರಬ್ ಎಂದರೆ 100 ಬಿಲಿಯನ್‌ಗೆ ಸಮ. [ ]
6. 8 ಅಂಕಿಗಳ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಕೋಟಿ. [ ]
7. ಲಕ್ಷ ಎನ್ನುವುದು ಭಾರತೀಯ ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಸೇರಿಲ್ಲ. [ ]
8. 7,89,654 ರಲ್ಲಿ 7 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏಳು ಲಕ್ಷ ಆಗಿದೆ. [ ]

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. 0–9 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು 10 ಅಂಕಿಯ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ________________________________

2. ಅಮೆರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

(1) 11275000

ಉತ್ತರ: ____________________

(2) 1544567

ಉತ್ತರ: ____________________

(3) 4518890

ಉತ್ತರ: ____________________

3. ಎಷ್ಟು ಲಕ್ಷಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದು ಬಿಲಿಯನ್ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಉತ್ತರ: ____________________

4. ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

(1) 1575000

ಉತ್ತರ: ____________________

(2) 1234567

ಉತ್ತರ: ____________________

(3) 4567890123

ಉತ್ತರ: ____________________

5. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ:

(1) 2,39,485 + 6,71,832

(2) 8,76,543 – 3,21,987

ಉತ್ತರ: ____________________

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

5. ಒಂದು ಫುಟ್ಬಾಲ್ ಕ್ರೀಡಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 68,000 ಜನರನ್ನು ಕೂರಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಸಮೀಪ ಬೆಲೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

6. $2 \times 1768 \times 50$ ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

7. 72×125 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

8. ಮಾದರಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ: 1 – ಅಂಕಿಯ × 1 – ಅಂಕಿ = 1 – ಅಂಕಿಯ ಅಥವಾ 2 – ÷ ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು 2 – ಅಂಕಿಯ × 2 – ಅಂಕಿಯವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

9. 3 – ಅಂಕಿಯ × 3 – ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಎಷ್ಟು ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

ಉತ್ತರ: ____________________

____

10. 125×240 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

11. 250×120 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

12. 1,00,000 ÷ 25 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಭಾಗಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

13. 12,50,000 ÷ 50 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಭಾಗಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

14. 2 × 1768 × 50 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

15. 72 × 125 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

16. 10,00,000 ÷ 125 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಭಾಗಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

17. 824 × 25 ಅನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 25 ತರಗತಿ ಕೊಠಡಿಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 40 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ದತ್ತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ 50 ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ದೇಣಿಗೆ ನೀಡಿದರೆ, ಶಾಲೆಯು ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ? ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

____

2. ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ +1000, +100, +10, ಮತ್ತು +1 ಬಟನ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ ಇದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. 753020 ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಟನ್ ಪ್ರೆಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

____

____

3. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

(1) 475320 (2) 9847215 (3) 97645310 (4) 30458094

i. ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ

ಉತ್ತರ: ______________

ii. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ

ಉತ್ತರ: ______________

iii. ಈ ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

4. 2001 ರಲ್ಲಿ ತ್ರಿಪುರ ಮತ್ತು ಮೇಘಾಲಯ ರಾಜ್ಯಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕ್ರಮವಾಗಿ 31,99,203 ಮತ್ತು 2,31,822 ಆಗಿದೆ. ಈ ಎರಡು ರಾಜ್ಯಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ (ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ)

ಉತ್ತರ: ______________________________

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. 2020 ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಗರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 10 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ 2,10,250 ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಮುಂದಿನ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಗರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1,50,300 ಜಾಸ್ತಿ ಆಯ್ತು, ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಗರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇನ್ನೂರು ಸಾವಿರ ಕಡಿಮೆ ಆಯಿತು.

i. 2020ರಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ನಗರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______

ii. 2023 ರಲ್ಲಿ ನಗರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಮೆರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______

iii. 2025 ರಲ್ಲಿ ನಗರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಮೆರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______

iv. ಐದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಗರದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು?

ಉತ್ತರ: ______

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಘಟಕ–2
ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು

I. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಕ್ರಮಾಂಕವನ್ನು ನೀಡಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಕಗಣಿತದ ಸರಳ ಉಕ್ತಿಯು

   a) 15   b) 8   c) $8 - 3$ d) 6

2. ಐದಕ್ಕೆ ಮೂರನ್ನು ಕೂಡಿದೆ. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯ ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿ ರೂಪ

   a) 5×3 b) $5 - 3$ c) $5 + 3$ d) $5 \div 3$

3. ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ 24 ಅನ್ನು ಬರೆಯುವ ರೀತಿ

   a) $6 + 4$ b) 6×4 c) $6 - 4$ d) $6 \div 4$

4. ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಬಳಸುವ ಒಂದು ಚಿನ್ಹೆಯು ಇದಾಗಿದೆ.

   a) $+$ b) $\div$ c) $\times$ d) $=$

5. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉಕ್ತಿಯು

   a) $8 - 2 = 6$ b) $8 + 2 = 6$ c) $8 \times 2 = 6$ d) $8 \div 2 = 6$

6. $153 = 5$ ಈ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಯು

   a) $+$ b) $-$ c) $\times$ d) $\div$

7. $12 + 8 =$ ____ $\times 5$ ಈ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಇರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ

   a) 12   b) 8   c) 5   d) 4

8. $8 - (4 + 2)$ ಈ ಉಕ್ತಿಗೆ ಸಮನಾದ ಉಕ್ತಿಯು

   a) $8 - 4 + 2$ b) $8 + 4 - 2$ c) $8 - 4 - 2$ d) $8 + 4 + 2$

9. $16 - 3 + 7 = 6$ ಈ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರಿಸಬೇಕಾದ ಆವರಣವು

   a) $(16-3) + 7$ b) $16 - (3-7)$ c) $16 - (3+7)$ d) $16 + (3-7)$

NOT TO BE REPUBLISHED @KTBS

10. 98 × 15 ರ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸುಲಭವಾದ ಮೊದಲ ಹಂತ

a) (90+8) × 15 b) (100–2) × 15 c) (100+2) × 15 d) 98 × (10+5)

II. ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರಗಳೊಂದಿಗೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

1. ಉಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಬಳಸುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ______________

2. ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ______________

3. 38 – ________ = 5 × 6 ______________

4. 27 + 4 ಈ ಉಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆಯು ______________

5. 12 – 3 + 1 ಈ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಪದಗಳು ______________

6. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಅದರ ಬೆಲೆಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆ ______________

7. 19 – 8 + 4 = 15 ಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಆವರಣ ಬಳಸಿದಾಗ ಉಕ್ತಿಯ ರೂಪ ______________

8. 9 – (4 + 2) ಈ ಉಕ್ತಿಗೆ ಸಮನಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಉಕ್ತಿಯು ______________

9. 102 × 28 ಈ ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ಗುಣಿಸಲು ಸುಲಭ ಹಂತ ______________

10. ಒಂದು ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ, ಯಾವುದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ಕ್ರಿಯೆಯು ______________

III. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

	'ಅ'	**'ಬ'**
a.	29 – (5+9)	(50+2) × 18
b.	10 – 5×2.	8 + 2, 5 – 2, 3 × 1, 15 ÷ 5
c.	48 × 18.	38 – (5 + 4) = 29
d.	38 – 5 + 4 = 29.	(29 – 5) – 9
e.	3.	(50 – 2) × 18
		0

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳು ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಬರೆಯಿರಿ.

___

___

___

2. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಯಾವುವು?

___

3. ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳ ಪದಗಳು ಎಂದರೇನು? ಉದಾಹರಣೆ ಬರೆಯಿರಿ.

___

___

___

4. ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

___

5. ಆವರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಉಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬೆಲೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುತ್ತೇವೆ.

___

___

___

6. 8 ಮತ್ತು 2 ಇವುಗಳ ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನಾ ಗುಣ ಬರೆಯಿರಿ.

___

7. 6, 3 ಮತ್ತು 4 ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನ ಗುಣ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

___

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

8. 9, 5 ಮತ್ತು 4 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವಿತರಣಾ ಗುಣವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

9. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

(a) ವಿಜಯನು ತನ್ನ ಬಳಿ ಇದ್ದ 5 ಚೆಂಡುಗಳಿರುವ ಚೀಲಕ್ಕೆ ಮೂರು ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದನು. ಒಟ್ಟು ಚಂಡುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಉಕ್ತಿ ಬರೆಯಿರಿ.

(b) ಮಮತಾಳ ಬಳಿ 5 ಆಟಿಕೆಗಳಿದ್ದವು. ಅವಳ ಗೆಳತಿ ರೇಖಾಳು ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಸ್ಕೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಆಟಿಕೆಗಳಿರುವಂತೆ ಎರಡು ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್ ತಂದಳು. ಒಟ್ಟು ಆಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಉಕ್ತಿ ಬರೆಯಿರಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:

1. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಬೆಲೆಗಳ ಆರೋಹಣ(ಏರಿಕೆ) ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

a) $38 + 21$ b) $76 - 70$ c) 28×2

d) $108 \div 3$ e) $46 - 2$ f) $18 + 4$

2. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದು?

a) 1384 + 235 ಅಥವಾ 1385 + 233	b) 121 – 32 ಅಥವಾ 122 – 31

3. ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿ ಉಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ '<' ಅಥವಾ '>' ಅಥವಾ '=' ಸಂಕೇತ ಬಳಸಿ ಹೋಲಿಸಿ.

a) 346 + 484 ____ 347 + 481	b) 684 – 257 ____ 683 – 256

4. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಉಕ್ತಿಗಳು	ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿ ಉಕ್ತಿ	ಪದಗಳು
14–3+7	14+(–3)+7	14,–3,7
6+7×4		
5+16–8		
25–3×2+17		
38+29–18		

5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉಕ್ತಿಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) 29 – 8 + 9	b) 38 – 2 ×7 + 12

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

c) $50 - 10 + 10 + 10 + 10$	d) $57 - 10 \times 3 + 18 \div 3$
e) $5 \times 4 - 3 \times 7 \times 4$	f) $3 + 8 \times 7 - 6$

6. ಕೆಳಗಿನ ಉಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಕಥೆ ಅಥವಾ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಬರೆದು ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) $25 + 4 \times 5$	b) $4 \times 3 + 6 \times 7$
c) $5 \times 15 - 8$	d) $8 + 2 - 1$

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VI. ಎರಡು ಭಾಗಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು ಸಮವಾಗುವಂತೆ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯೆಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ:

a) 35 + (7–3) = 35+7 □ ____	k) 4× (____ + 6)= ____ ×3+4×6
b) 56 + (____ □ ____) = 56+11–3	l) (____ + 5)×2=12×____+____×2
c) 43 – (8+5) = 43 □ 8–5	m) 4× (____ + ____) = 4×6+4×21
d) 21–7–2 = 21–7 □ ____	n) (____ + ____) × ____ = 3×2+9×2
e) 45 – (9+4) = 45–9 □ 4	o) 7 × (3–2) = 7 × ____ –7 × ____
f) 34 – (____ □ ____) = 34–9+5	p) (8–6)×9=8×____–8×____
g) 4 × (7 ____ 3) = 4×7 + 4×3	q) 4 × (6+3) = 4×6 □ 4×3
h) (6+4) × 8=____ × 8+4 × ____	r) (____–15) ×12=2 ×____ – ____×12
i) 2 × (9+1) = 2×9 □ 2×1	s) 42 × (____ – ____) = 42×7–42×2
j) (8+5) × 3 = 8×3 □ 5×3	t) (____ – ____)× ____ = 5×9 – 5×32

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VII. ಆವರಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದೇ ಬೆಲೆ ಹೊಂದಿರುವ ಉಕ್ತಿ ಬರೆಯಿರಿ:

a) 31+(14+11) = ________________________

b) 31–(14+11) = ________________________

c) 31+(14–11) = ________________________

d) 31–(14–11) = ________________________

e) −31+14−11 = ____________________

f) 31−(−14−11) = ____________________

IX. ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿ:

a) $6 + 8 \div 3 \times 2$	b) $40 - (6 + 2 \times 5)$
c) $(25 - 5) \div 4 \times 3$	d) $5 + (8 - 2) \times 3$

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

X. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆ ರೂಪದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಅದರ ಪದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಉಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1) ಸವಿತಾಳ ಬಳಿ ರೂ. 25 ಬೆಲೆಯ ಮೂರು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಇವೆ. ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ರೂ. 25 ಬೆಲೆಯ ನಾಲ್ಕು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ತಂದಳು. ಈಗ ಅವಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

2) ಕ್ಷಮಳು 150 ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮೂರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಈ ರೀತಿ ಹಂಚಿದಳು. ಸಂಜುವಿಗೆ ರೂ. 12 ರ ಮೂರರಷ್ಟು ಕಮಲಳಿಗೆ ರೂ. 8 ರ ನಾಲ್ಕರಷ್ಟು ಮತ್ತು ವಿನೋದನಿಗೆ ರೂ. 20 ರ ಎರಡರಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಹಂಚಿದಳು. ಅವಳ ಬಳಿ ಈಗ ಉಳಿದಿರುವ ಹಣ ಎಷ್ಟು?

3) ಪ್ರತಿ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ 25 ಸೀಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳು ಇರುವ ಎಂಟು ಡಬ್ಬಗಳಿವೆ. ಒಟ್ಟು 48 ಸೀಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮಾರಲಾಯಿತು. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಉಕ್ತಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಉಳಿದ ಸೀಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

4) 4, 5 ಮತ್ತು 6 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು + ಮತ್ತು – ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ವಿಭಿನ್ನ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತೆ ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

5) a) $48 \times 16 = 768$ ಆದರೆ 58×16 ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

b) $34 \times 18 = 612$ ಆದರೆ 24×18 ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

c) $62 \times 24 = 1488$ ಆದರೆ 82×24 ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

6) ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೆಳಗಿನ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) 62×12	b) 102×25
c) 59×30	d) 105×39

7) ನಿಮಗಿಷ್ಟವಾಗುವ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಆ ಬೆಲೆ ಹೊಂದಿರುವ 10 ವಿಭಿನ್ನ ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

8) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಉಕ್ತಿಗೆ ಮುಂದಿನ ಯಾವ ಉಕ್ತಿಗಳು ಸಮವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡದೇ ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

a) 68 – 46 – 13

(i) 69–47–13 (ii) 69–(46+13) (iii) 68–47–14 (iv) –46+68–13

b) 86 + 72 × 34 + 45

(i) 72 + 86 × 34 + 45 (ii) 86 + 72 × 45 + 34

(iii) (86 + 72) × (34 + 45) (iv) 72 × 34 + 86 + 45

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸೂಚಕಗಳು	☺	😐	☹
1	ಅಂಕಗಣಿತದ ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು			
2	ಉಕ್ತಿಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು			
3	ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಉಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ ಪರಿಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ	ಅತ್ಯುತ್ತಮ		ಉತ್ತಮ		ಸಾಧಾರಣ	

ಘಟಕ–3
ಬಿಂದುವಿನ ಆಚೆಗೆ ಒಂದು ಇಣುಕು ನೋಟ

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ನೀವು ಬಳಸುವ ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಭಾಗಗಳು.

   (a) 8 (b) 10 (c) 9 (d) 7 [ ]

2. $5\frac{1}{10}$ ಇದನ್ನು ಓದುವ ಕ್ರಮ [ ]

   (a) ಐದು ಹತ್ತನೇ ಒಂದು (b) ಐದು ಒಂದನೇ ಹತ್ತು

   (c) ಐದು ಹತ್ತು ಒಂದು (d) ಐದನೇ ಹನ್ನೊಂದು

3. $4\frac{1}{10}$ [ ] $4\frac{1}{10}$ [ ]

   (a) = (b) > (c) < (d) –

4. 10 ಮಿ.ಮೀ ____________ ಸೆಂ.ಮೀ.ಗಳಿಗೆ ಸಮ [ ]

   (a) 1 ಸೆಂ.ಮೀ (b) 10 ಸೆಂ.ಮೀ (c) 1 ಮೀ (d) 0.1 ಸೆಂ.ಮೀ

5. $2\frac{1}{10}$ ಮತ್ತು $7\frac{1}{10}$ ಇವುಗಳ ಮೊತ್ತ [ ]

   (a) $\frac{92}{10}$ (b) $\frac{92}{100}$ (c) $\frac{92}{1000}$ (d) $\frac{92}{10000}$

6. $64\frac{1}{2}$ ಇದರ ದಶಮಾಂಶ ರೂಪ ____________ [ ]

   (a) 64.5 (b) 645 (c) 645.0 (d) 6450

7. $1\frac{1}{3}$, $1\frac{2}{3}$, $1\frac{3}{3}$, $1\frac{4}{3}$ ________ ಈ ವಿನ್ಯಾಸದ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ____________

   (a) 153 (b) 163 (c) 173 (d) 183 [ ]

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

8. $\frac{3}{5}$ ಈ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಸಮವಾದ ಭಿನ್ನರಾಶಿ________

(a) $\frac{6}{10}$ (b) $\frac{9}{15}$ (c) $\frac{12}{20}$ (d) $\frac{15}{24}$

9. 0.1 ಇದರ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ರೂಪ

(a) $\frac{1}{10}$ (b) $\frac{1}{100}$ (c) $\frac{1}{1000}$ (d) $\frac{1}{1}$

10. 0.02 + 5 ರ ಮೊತ್ತ ________

(a) 0.07 (b) 5.02 (c) 0.52 (d) 50.02

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.

1. 7.94 ರಲ್ಲಿ 9 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ________
2. 0.2 ⟶ 0.25 ⟶ 0.30 ⟶ ಇದರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ________.
3. 6.6 ಸೆಂ.ಮೀ ಎಂದರೆ ________ ಮಿ.ಮೀಟರ್ ಗೆ ಸಮ
4. 5 ಗ್ರಾಂ ________ ಕಿ.ಗ್ರಾಂಗಳಿಗೆ ಸಮ
5. 1 ರೂ ________ ಪೈಸೆಗಳಿಗೆ ಸಮ
6. 50 ಮೀಟರ್ 5 ಸೆಂ.ಮೀ ನ್ನು ದಶಮಾಂಶಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ ________
7. 61.05 ನ್ನು ಪಡೆಯಲು 48.73 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ________
8. 3.003 ಮತ್ತು 2.05 ರ ವ್ಯತ್ಯಾಸನ್ನು ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಕೂಡಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆ ________
9. 5.67 ನ್ನು 9 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಗುಣಲಬ್ಧ ________
10. $\frac{9.69}{1.9}$ ಇದರ ಬೆಲೆ ________

III. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪ ಬರೆಯಿರಿ.

1. 41.37: ________
2. 74.235: ________
3. 356.47: ________

NOT TO BE REPUBLISHED ©KTBS

4. 3.275: ____________________

5. 645.23: ____________________

IV. ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1. $\frac{3}{10} + 3\frac{4}{10}$

2. $7\frac{7}{100} - 4\frac{4}{100}$

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. ಪವನ ಮೊದಲ ಮೂರು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 3.79 ಲೀ, 4.2ಲೀ ಮತ್ತು 4.25 ಲೀಟರ್ ಹಾಲನ್ನು ಹಾಲಿನ ಡೈರಿಗೆ 6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 25 ಲೀಟರ್ ಹಾಲನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಾನೆ. ಕಳೆದ 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಡೈರಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಿದ ಒಟ್ಟು ಹಾಲಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

V. ಕೋಷ್ಟಕ ತುಂಬಿರಿ.

+	0.1	0.01	0.001	0.0001
0.1				
0.2				
0.3				

–	0.1	0.1	0.2	0.3
1				
2				
3				

VI. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1. ಅ) 356.212

   ಆ) 825.3265 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆದು ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಆಯಾಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಬರೆಯಿರಿ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸೂಚಕಗಳು	☺	😐	☹
1	ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.			
2	ದಶಮಾಂಶಗಳ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು.			
3	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ರೂಪಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ದಶಮಾಂಶಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವರು.			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ	ಅತ್ಯುತ್ತಮ		ಉತ್ತಮ		ಸಾಧಾರಣ	

ಘಟಕ–4
ಅಕ್ಷರ–ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಉಕ್ತಿಗಳು

I. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಅದರ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1) ಅಕ್ಷರ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ. [ ]

a) ಕಾರಿನ ಚಕ್ರಗಳು b) ₹10 ಪಾರ್ಲೆ ಬಿಸ್ಕೇಟ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

c) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಬೆಲೆ d) ಬೆಕ್ಕಿನ ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

2) ತಂದೆ ಮತ್ತು ಮಗಳ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತ 50 ವರ್ಷ ಹಾಗಾದರೆ 5 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತ. [ ]

a) 55 b) 60 c) 65 d) 70

3) ನಿಯಮಿತ ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯ ಸೂತ್ರ. [ ]

a) 6a b) 6b c) 6c d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

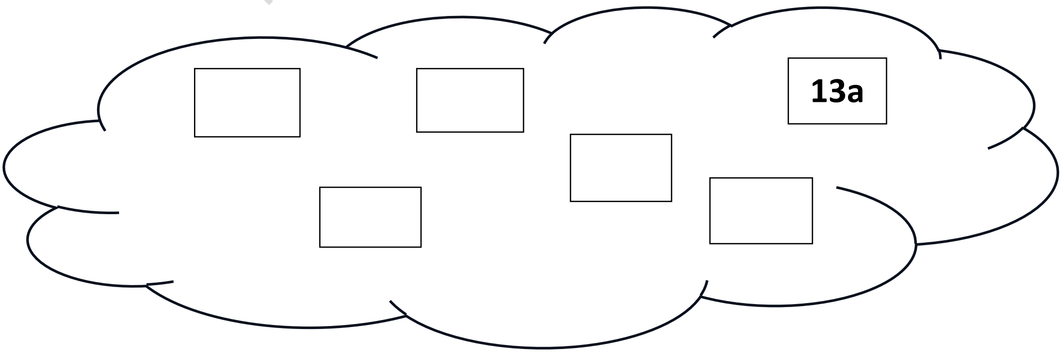
4) $a = -4$ ಆದಾಗ $10 - a$ ನ ಬೆಲೆ. [ ]

a) 14 b) –14 c) 6 d) –6

5) ಒಂದೇ ಅಕ್ಷರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪದ. [ ]

a) ವಿಜಾತಿ ಪದ b) ಸಜಾತಿ ಪದ c) ಏಕಪದ d) ದ್ವಿಪದ

6) ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸರಿಯಾದ ಸಜಾತಿ ಪದಗಳ ಕ್ರಮ.



5a, [ ] 10f, [ ] 12b, [ ] 7c, [ ] [ ]

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

a) 13a, 3f, 4b, 2c　　　b) 2c, 3f, 4b, 13a

c) 4b, 2c, 3f, 13a　　　d) 3c, b, 13a, 2f

7) 'ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏಳರಷ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಮೂರು ಕಡಿಮೆ' ಈ ಹೇಳಿಕೆಯ ಬೀಜೋಕ್ತಿ ರೂಪ.

a) 7 – 3　　b) 7x × – 3　　c) 7y + 7 – 3　　d) 3y – 7

8) 5xy ಗೆ ಸಜಾತಿ ಅಲ್ಲದ ಪದ

a) 6xy　　b) 8yx　　c) 3xy　　d) $5x^2 y^2$

9) ಸಜಾತಿ ಪದಗಳಲ್ಲದ ಜೋಡಿಗಳು.

1) 1, 100

2) –7x, 52 x

3) 14xy, 42yx

4) $4m^2p$, 4mp

a) 1, 2, 3 ಮಾತ್ರ　　　b) 2 ಮತ್ತು 3 ಮಾತ್ರ

c) 4 ಮಾತ್ರ　　　d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

10) x = 3 ಆದಾಗ 3x – 5 – x + 9 ರ ಬೆಲೆ

a) 7　　b) 8　　c) 18　　d) 10

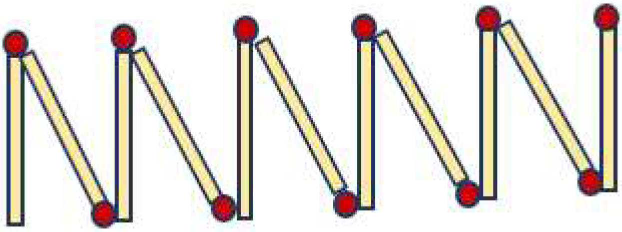
II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:–

	ಭಾಗ–1	ಭಾಗ–2	ಉತ್ತರಗಳು
1)	ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 10 ಹೆಚ್ಚು	a. $p^3 + 2$	
2)	ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 10 ಕಡಿಮೆ	b. x + 10	
3)	ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 4 ರಷ್ಟರಿಂದ 2 ಕಡಿಮೆ	c. q – 10	
4)	ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 3 ರಷ್ಟರಿಂದ 2 ಜಾಸ್ತಿ	d. 8(z +3)	
5)	ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು 3 ರ ಮೊತ್ತದ 8 ರಷ್ಟು	e. 4a – 2	
6)	ಒಂದು ಘನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು 2 ರ ಮೊತ್ತ	f. 3y + 2	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ನಮೂನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಮೂನೆಯ 'ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ' ಬರೆಯಿರಿ.

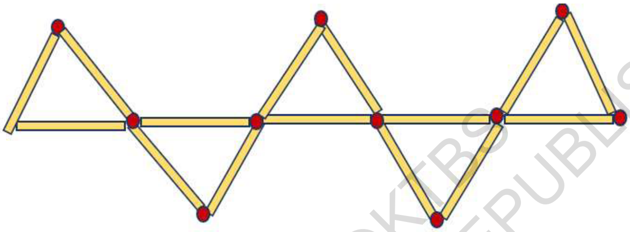
1)



N ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	1	2	3	4	5	6
ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	3	5				

ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ=

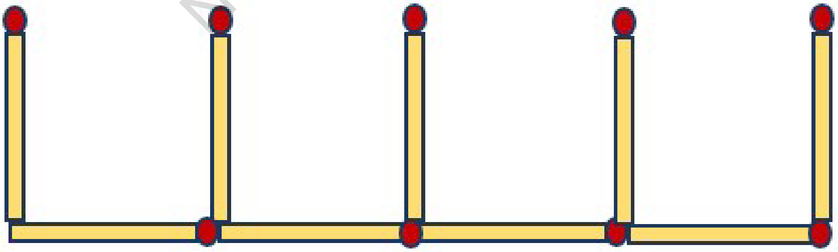
2)



ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	1	2	3	4	5	6
ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	3	6				

ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ=

3)



L ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	1	2	3	4	5	6
ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	2	4				

ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ=

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

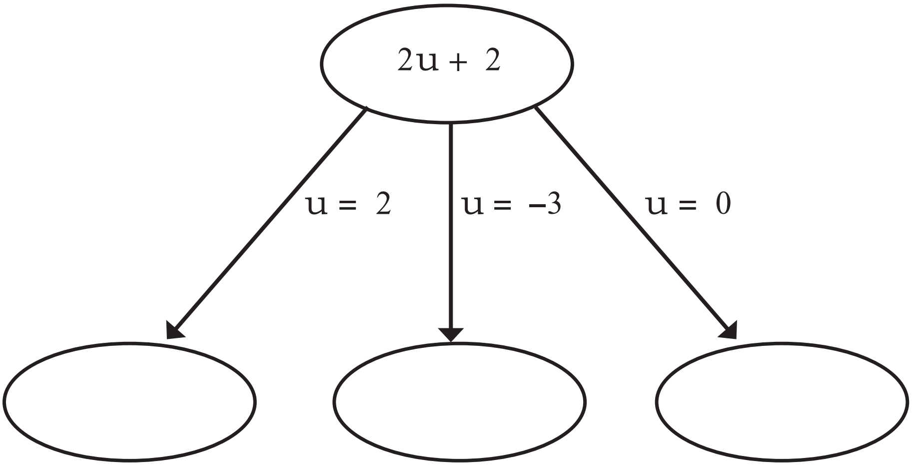
IV. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ದೋಷವಿದ್ದರೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಸರಿ ಇದ್ದರೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಚ್ಚಿ.

$b = -2$
ಆದಾಗ $5 - b = 7$

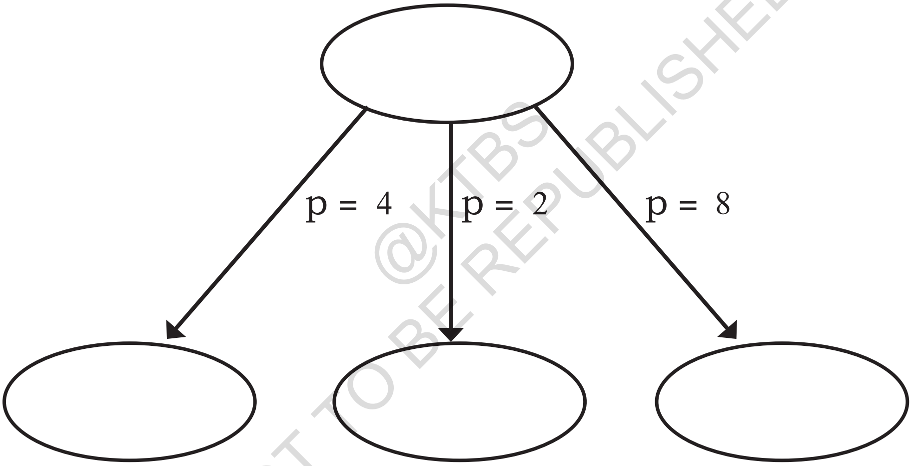
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

V. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷರ – ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1)

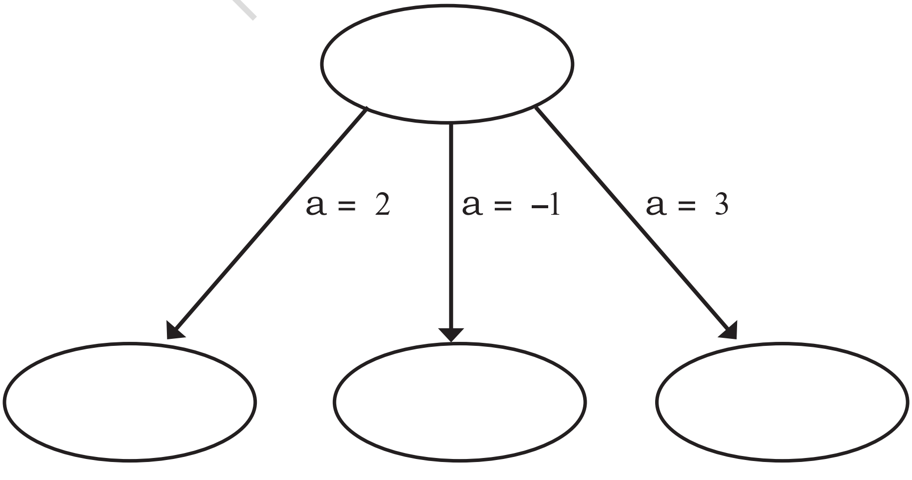


2)



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

3)



VI. ಕೆಳಗಿನ 4 × 4 ಸಂಖ್ಯಾ ಜಾಲವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

2	4	6	8
10	12	14	16
18	20	22	24
26	28	30	32

1. (2, 4, 6, 8) ರಚನೆಯ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

2. (10, 14, 18, 22) ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

3. 5ನೇ ಸಾಲಿನ 3ನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

VII. ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ.

a. 4p - 5q + 7 ಮತ್ತು 5 - 4p - 5q
b. 9x - 3y + 8 ಮತ್ತು 7y - 4x - 8

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VIII. ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ.

a. 8a + 4b - 10 ನ್ನು 7b - 8a + 20 ರಿಂದ
b. 3p - 6q + 14 ನ್ನು 5p - (8q + 18) ರಿಂದ

IX. ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ:

a. $5(a + 2b) - 2b$
b. $2d - d - 2d + d$
c. $3a - 4a - (2a - b)$
d. $2(p - q + 5) + 3(7 + q - 3p)$

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

e. 7(m+n) - 4(2n - m)

X. ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1) x = 3 ಮತ್ತು y = 4 ಆದಾಗ (x + y) + 5 ರ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

2) a = 3 ಮತ್ತು b = 3 ಆದಾಗ a + b – 6 ರ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

3) m = 2 ಮತ್ತು n = 6 ಆದಾಗ n(m + n) ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

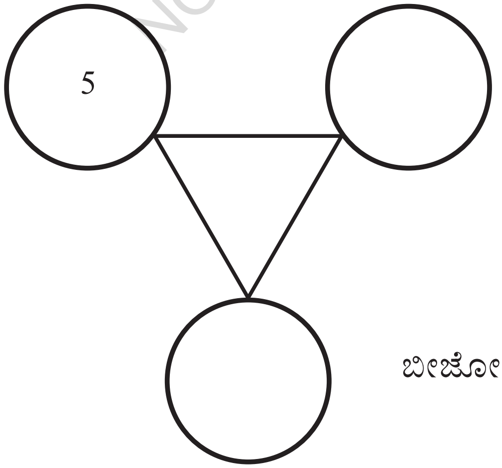
@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

4) $p = 1$ ಮತ್ತು $q = 5$ ಆದಾಗ $p + q - 5$ ರ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?
5) $a = 2$, $b = 4$ ಮತ್ತು $c = -3$ ಆದಾಗ $a + b - c$ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

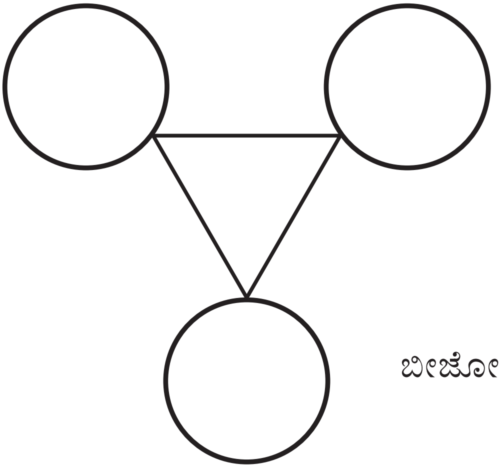
XI. **ಈ ಸಂಖ್ಯಾ ಯಂತ್ರದ ಸೂತ್ರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನ ಒಳಸೇರಿಕೆಗೆ ಬೀಜೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.**

a)



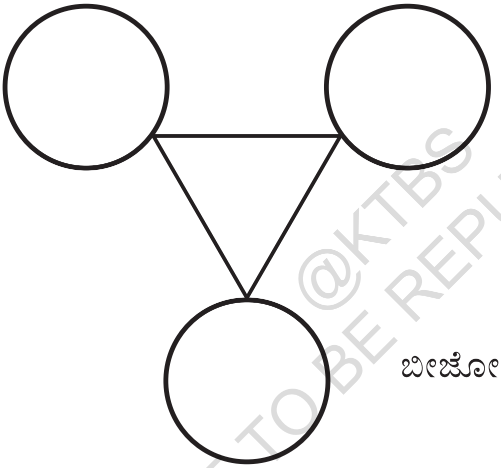
ಬೀಜೋಕ್ತಿ $= 2 \times 5 - 2 = 8$

b)



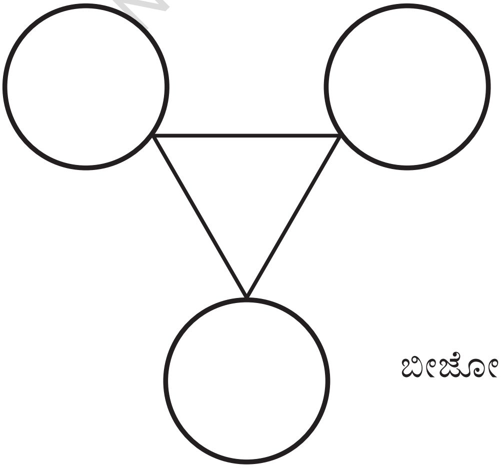
ಬೀಜೋಕ್ತಿ

c)



ಬೀಜೋಕ್ತಿ

d)



ಬೀಜೋಕ್ತಿ

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

XII. ₹50, ₹20 ಮತ್ತು ₹5 ರ ಪೆನ್ನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ, ರಾಣಿ ಬಳಿ ಇರುವ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

₹50 ರ ಪೆನ್ನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	₹20 ರ ಪೆನ್ನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	₹5 ರ ಪೆನ್ನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಬೀಜೋಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ
2	4	4	(2*50) + (4*20) + (5*4) = 100 + 80 +20 = 200
6	3	x	
p	q	R	
			(6*50) + (4*20) + (3*5) = 300 + 80 + 15 = 395

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

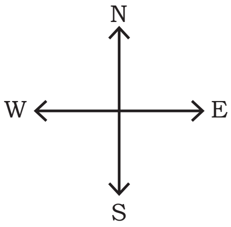
ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸೂಚಕಗಳು	☺	😐	☹
1	ವಾಕ್ಯರೂಪದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವೆ.			
2	ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭೀಕರಿಸುವೆ.			
3	ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳ ನಡುವಿನ ಗಣಿತೀಯ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವೆ.			
4	ಬೀಜೋಕ್ತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವೆ.			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ	ಅತ್ಯುತ್ತಮ		ಉತ್ತಮ		ಸಾಧಾರಣ	

ಘಟಕ–5
ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು

I. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ 4 ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ.

1) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳು



ಅ) ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಆ) ಲಂಬ ರೇಖೆಗಳು

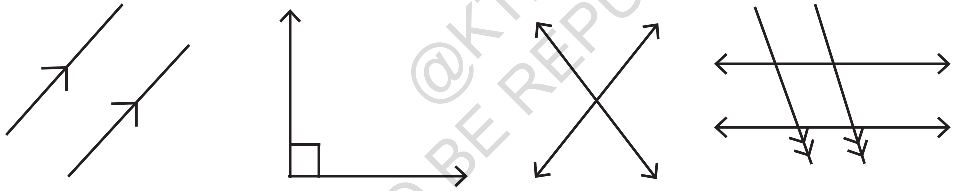
ಇ) ವಕ್ರ ರೇಖೆಗಳು ಈ) ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

2) ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಅಲ್ಲ.

ಅ) ಜಾರು ಬಂಡಿ ಆ) ಮೇಜಿನ ಮೇಲ್ಮೈ

ಇ) ಕನ್ನಡಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಈ) ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ ಮೇಲ್ಮೈ

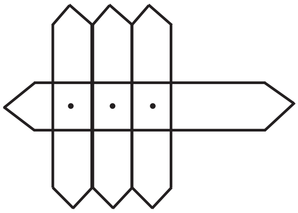
3) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರ



(i) (ii) (iii) (iv)

ಅ) i ಮಾತ್ರ ಆ) ii ಮಾತ್ರ ಇ) ii ಮತ್ತು iii ಈ) i ಮತ್ತು iv

4) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಛೇದಕ ರೇಖೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ.



ಅ) b ಆ) a

ಇ) d ಈ) c

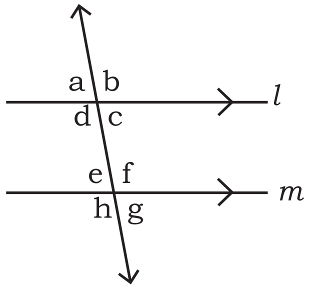
5) ಒಂದು ಹಾಳೆಯನ್ನು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಡಿಚಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ರೇಖೆಯ ಹಾಳೆಯ ಅಭಿಮುಖ ಅಂಚುಗಳಿಗೆ

ಅ) ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ. ಆ) ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇ) ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ) ಸಂಧಿಸುತ್ತದೆ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

6) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ______ ಗೆ ಅನುರೂಪವಾದ ಕೋನ



ಅ) ∠b ಆ) ∠f

ಇ) ∠g ಈ) ∠a

7) ತಪ್ಪಾಗಿರುವ ಹೇಳಿಕೆ

1) ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಎಂದಿಗೂ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

2) ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು ಎಂದಿಗೂ ಅಸಮವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

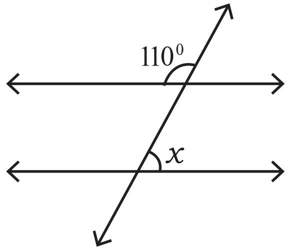
3) ಛೇದಕದ ಒಂದೇ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆಂತರಿಕ ಕೋನಗಳು ಸಮ

4) ಲಂಬರೇಖೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತೆ

ಅ) 1 ಮಾತ್ರ ಆ) 3 ಮಾತ್ರ

ಇ) 4 ಮಾತ್ರ ಈ) 2 ಮತ್ತು 4

8) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ a || b ಹಾಗಾದರೆ x ನ ಬೆಲೆ



1) 70 2) 110

3) 180 4) ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

9) ಪರಸ್ಪರ ಛೇದಿಸುವ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳನ್ನು ಹೀಗೂ ಹೆಸರಿಸಬಹುದು.

ಅ) ಅಂತರ ಕೋನಗಳು ಆ) ಜೋಡಿ ಕೋನಗಳು

ಇ) ಸರಳ ಯುಗ್ಮಗಳು ಈ) ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು

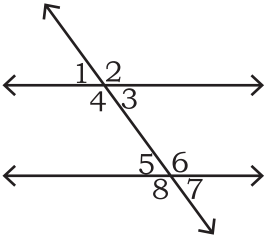
10) ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ

ಅ) 100^0 ಆ) 90^0

ಇ) 360^0 ಈ) 180^0

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.



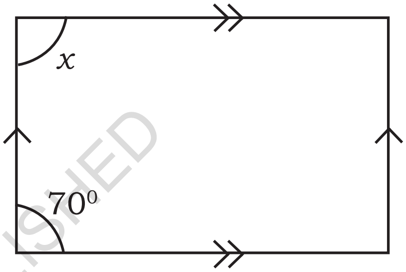
1) ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಸ್ಪರ ________

2) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 4 ಮತ್ತು 6 ________ ಕೋನಗಳಾಗಿವೆ

3) ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ವಿಭಿನ್ನ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ________ ರೇಖೆ ಎನ್ನುವರು.

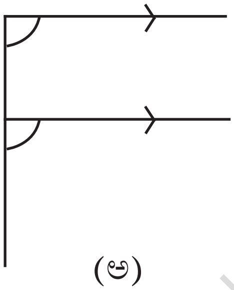
4) ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುವಂತೆ ಛೇದಿಸುವ ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ________ ರೇಖೆಗಳು ಎನ್ನುವರು.

5) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ x ನ ಬೆಲೆ ________

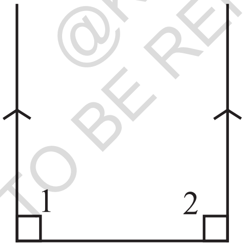


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

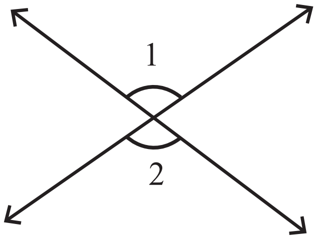
III. ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಕೋನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಸರಿಸಿ.



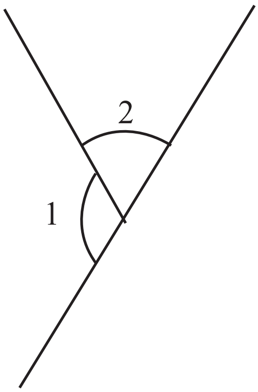
(ಅ)



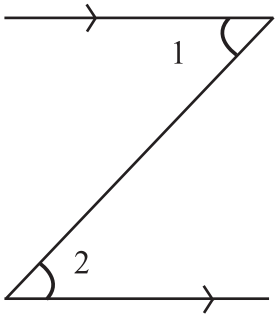
(ಆ)



(ಇ)



(ಈ)



(ಉ)

IV. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ n ಛೇದಕವಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೋಡಿಕೋನಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

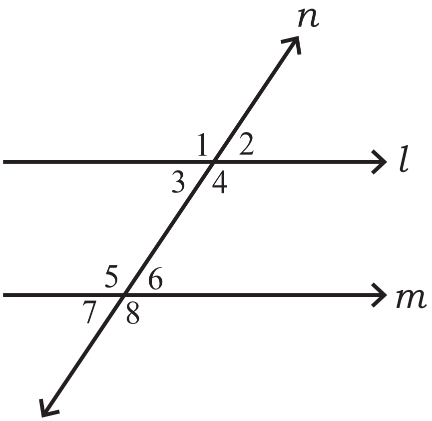
ಅ) 3 ಮತ್ತು 4

ಆ) 4 ಮತ್ತು 5

ಇ) 3 ಮತ್ತು 7

ಈ) 4 ಮತ್ತು 6

ಉ) 5 ಮತ್ತು 8



V. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

1. ಲಂಬರೇಖೆಗಳು

2. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು

3. ಸರಳ ಯುಗ್ಮಗಳು

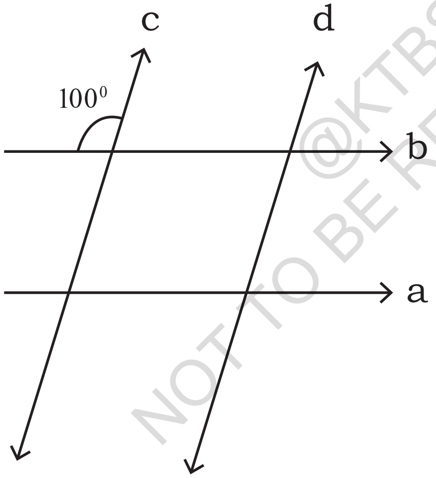
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. ಛೇದಕ ರೇಖೆ

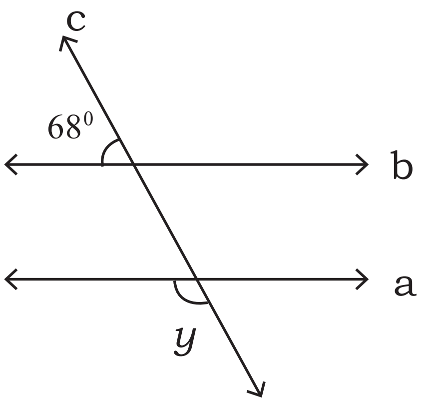
5. ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು

VI. **ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಕೋನಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.**

1)

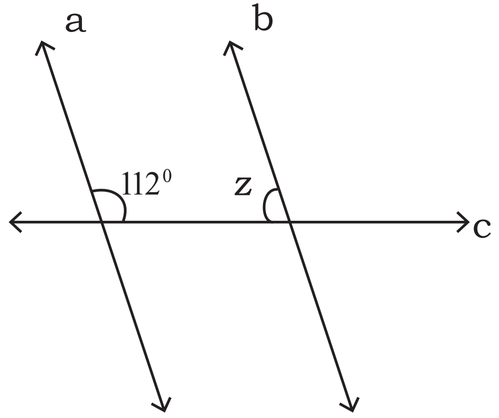


2)

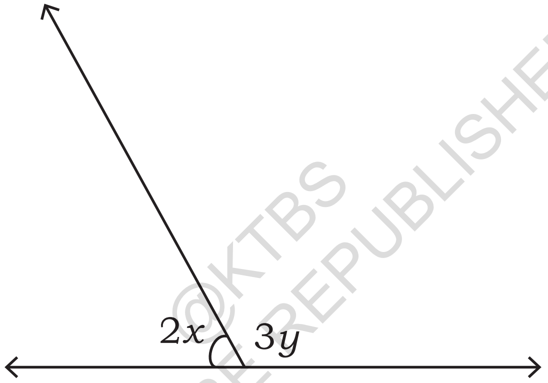


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

3)



VII. 1) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ x = 30 ಆದರೆ y ನ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

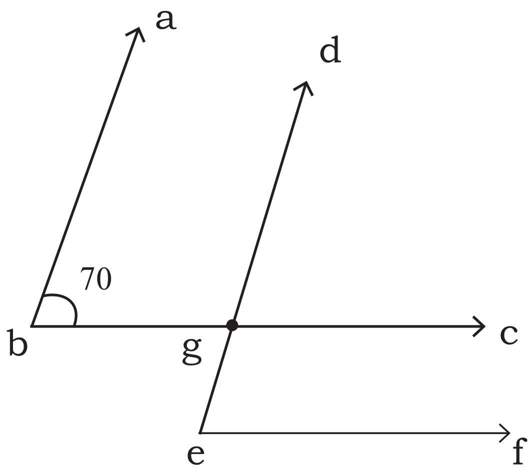


©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

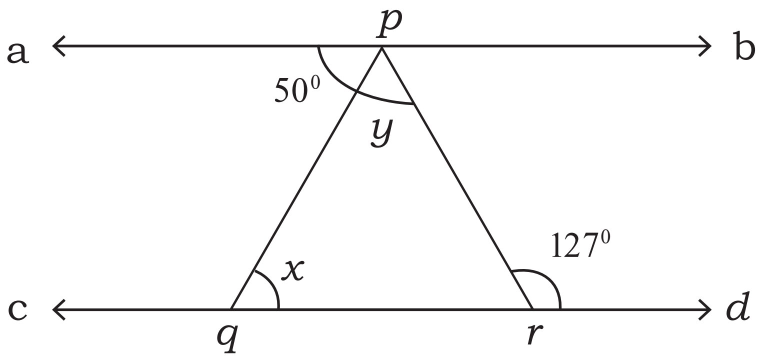
2) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎರಡುಕೋನಗಳ ಬಾಹುಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿವೆ. ∠ABC = 70

1) ∠DGC ಮತ್ತು

2) ∠DEF ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



3) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB||CD, apq = 50^0 ಮತು prd = 127^0 ಆದರೆ x ಮತ್ತು y ಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

VIII. ಸರಿ ತಪ್ಪು ತಿಳಿಸಿರಿ.

1) ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಒಂದು ರೇಖೆ ಮಾತ್ರ ಹಾದು ಹೋಗಬಹುದು.

2) ಸರಳ ಯುಗ್ಮಗಳ ಮೊತ್ತ 180 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

3) ರೈಲ್ವೆ ಹಳಿಗಳು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

4) ಒಂದು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದ ಪಾರ್ಶ್ವ ಅಂಚುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

5) ಒಂದು ಜೋಡಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಛೇದಕ ರೇಖೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

6) ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಛೇದಕದ ಒಂದೇ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಆಂತರಿಕ ಕೋನಗಳು ಸಮವಿರುತ್ತವೆ.

7) ಸರಳ ಯುಗ್ಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳೆರಡೂ ವಿಶಾಲ ಕೋನಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

8) ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಪಟ್ಟಿ ಬಳಸಿ ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು.

IX. ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1)	ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು	4 ಮತ್ತು 5
2)	ಪಾರ್ಶ್ವ ಕೋನಗಳು	3 ಮತ್ತು 5
3)	ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳು	2 ಮತ್ತು 6
4)	ಪರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು	6 ಮತ್ತು 7
5)	ಛೇದಕದ ಒಂದೇ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆಂತರಿಕ ಕೋನಗಳು.	6 ಮತ್ತು 8

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ಘಟಕ–6
ಸಂಖ್ಯಾ ಆಟ

I. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ದು ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಮಕ್ಕಳ ಆಟ (Height game) ಆಟದಲ್ಲಿ, ಮಗುವು '0' ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ, ಇದರ ಅರ್ಥ

   (a) ಆ ಮಗುವು ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

   (b) ಮಗುವಿನ ಮುಂದೆ ಅದರ ಎತ್ತರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರ ಇರುವವರು ಯಾರು ಇಲ್ಲ

   (c) ಮಗುವು ಆ ಸಾಲಿನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇದೆ

   (d) ಆ ಸಾಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಎತ್ತರ ಸಮನಾಗಿದೆ.

2. ಈ ವಿರಹಂಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ?

   1, 2, 3, 5, 8, 13

   (a) 18 (b) 20 (c) 21 (d) 25

3. 1 ರಿಂದ 9 ರವರೆಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ 3×3 ಮಾಯಾಚೌಕದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಯು ______________ ಆಗಿರಲೇ ಬೇಕು.

   (a) 1 (b) 9 (c) 5 (d) 3

4. ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕ 'n' ಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಬೀಜೋಕ್ತಿ

   (a) 2n (b) 2n+2 (c) 2n–1 (d) 3n

5. ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಯಾವಾಗಲೂ ______ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

   (a) ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ (b) ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ (c) ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ (d) ಸೊನ್ನೆ

6. ಲೈಟ್ ಸ್ವಿಚ್‌ಅನ್ನು 'ಆಫ್' ಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ 77 ಬಾರಿ ತಿರುಗಿಸಿದರೆ ಲೈಟ್

   (a) ಆನ್ ಆಗುತ್ತದೆ (b) ಆಫ್ ಆಗುತ್ತದೆ

   (c) ಒಡೆದು ಹೋಗುತ್ತದೆ (d) ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಬೆಳಗುತ್ತದೆ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

7. 1 ರಿಂದ 9 ರವರೆಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

(a) 45 (b) 15 (c) 34 (d) 90

8. ಮೂರುಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಯಾವಾಗಲೂ ________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

(a) ಸಮ (b) ಋಣ ಸಂಖ್ಯೆ (c) ಸೊನ್ನೆ (d) ಬೆಸ

9. 27 × 13 ರ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಸಮಾನತೆಯು

(a) ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ (b) ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ

(c) ಯಾವುದೂ ಎಲ್ಲ (d) a ಮತ್ತು b ಎರಡೂ

10. 1, 2, 3, 5, 8 .... ಈ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ಗಣಿತಜ್ಞ.

(a) ಫಿಬೊನಾಚಿ (b) ಪಂಗಾಲ (c) ವಿರಹಂಕ (d) ಹೇಮಚಂದ್ರ

II. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.

1. ಸಮ ಅಥವಾ ಬೆಸವಾಗಿರುವ ಗುಣವನ್ನು ________ ಎನ್ನುವರು.

2. 1, 2, 3, 5, 8.... ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ________ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

3. 1 ರಿಂದ 9 ರ ವರೆಗಿನ ಮಾಯಾಚೌಕದಲ್ಲಿ, ಸಂಖ್ಯೆ 9 ನ್ನು ________ ದಲ್ಲಿ ಇಡಲು ಸಾದ್ಯವಿಲ್ಲ.

4. ಯಾವುದೇ ಐದು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಯಾವಾಗಲೂ ________ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

5. ಗುಪ್ತಲಿಪಿಗಳಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿಪ್ಟಾರಿಥಮ್‌ನಲ್ಲಿ) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ________ ವು 0 ಯಿಂದ 9 ರವರೆಗಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

6. 4×4 ಮಾಯಾಚೌಕದಲ್ಲಿ ________ ಚಿಕ್ಕ ಚೌಕಗಳಿವೆ.

7. 1 ರಿಂದ 9 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ________ .

8. ವಿರಹಂಕ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು, ಹಿಂದಿನ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

9. 3×3 ಮಾಯಾಚೌಕದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆ 'm' ಆದಾಗ ಅದರ ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಮೊತ್ತ ________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

10. 100ನೇ ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ________ .

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

11. 100ನೇ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ______________ .

12. ಎರಡು ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಯಾವಾಗಲೂ ______________ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

III. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

		ಉತ್ತರಗಳು
1. ಸಮ + ಬೆಸ	21	______________
2. ಬೆಸ + ಬೆಸ	4×4 ಚೌಕ	______________
3. 7ನೇ ವಿರಹಂಕ ಸಂಖ್ಯೆ	ಸರಿ	______________
4. ಚೌತಿಶ ಯಂತ್ರ	ಸಮಸಂಖ್ಯೆ	______________
5. 2n	ಬೆಸ	______________

IV. ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ (1 ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)

1. n = 3 ಆದಾಗ, 3n + 4ರ ಸಮಾನತೆ ಏನು?

ಉತ್ತರ: ____

____

____

2. nನೇ ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವೇನು?

ಉತ್ತರ: ____

____

____

3. nನೇ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವೇನು?

ಉತ್ತರ: ____

____

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. ಯಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಲೊ ಶು ಸ್ಕ್ವೆರ್ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ದಾಖಲಾಗಿದೆ?

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

5. ಗುಪ್ತಲಿಪಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ T + T = UT ಆದರೆ T ಯ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?
(ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ 5 ಏಕಗಳ ಗುಂಪು ಉದಾಹರಣೆ)

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

V. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ. (2 ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)

1. ಮೂರು ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಮರ್ಥಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

____

____

2. ಒಂದು ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸರಿಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಸಮಾನತೆ ಏನು? ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

____

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

3. 3×3 ಮಾಯಾಚೌಕದ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆ 25 ಆದಾಗ ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

____

____

VI. ಇಲ್ಲಿರುವ ಗುಪ್ತಲಿಪಿಗಳ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

(a)	(b)
C 1 + C ——— 1 F F	B 5 + 3 C ——— E D 5

2. 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89 ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮುಂದಿನ 3 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

____

____

3. ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಮೊತ್ತ 51 ಆಗಿರುವ 3×3 ಮಾಯಾಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: ____________________

____

____

____

____

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. ವಿರಹಂಕ ಶ್ರೇಣಿಯ ಎರಡು ಕ್ರಮಾನುಗತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 377 ಮತ್ತು 610 ಆಗಿವೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಹಿಂದಿನ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

5. ಎರಡು ಕ್ರಮಾನುಗತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಯಾವಾಗಲೂ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆ?

ಉತ್ತರ: ______________________________

6. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಿರಹಂಕ ಫಿಬೊನಾಚಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಉತ್ತರ: ______________________________

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಘಟಕ–7
ಮೂರು ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ಕಥೆ

I. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಹು ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ನೀಡಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಕ್ರಮಾಂಕವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಒಂದೇ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಮೇಲಿಲ್ಲದ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆವೃತ ಆಕೃತಿ [ ]

   ಅ) ಚೌಕ ಆ) ಆಯತ

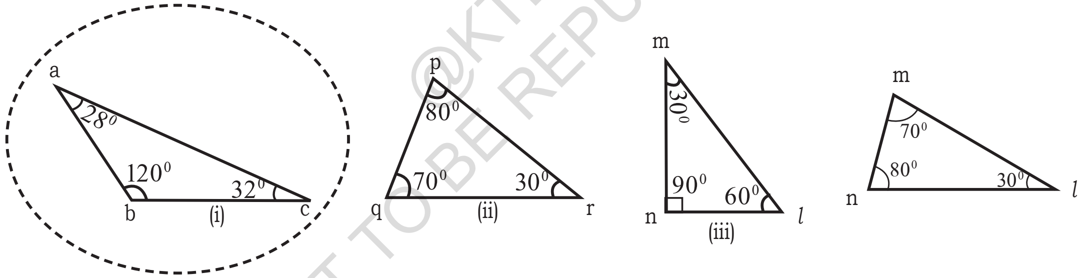
   ಇ) ತ್ರಿಭುಜ ಈ) ವೃತ್ತ

2. ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧ [ ]

   ಅ) ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ ಆ) ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ

   ಇ) ವಿಷಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ ಈ) ಅಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED



3. ವೃತ್ತ ಹಾಕಿರುವ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧ [ ]

   ಅ) ವಿಶಾಲ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ ಆ) ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ

   ಇ) ಲಘು ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ ಈ) ಸಮ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ

4. ಈ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಲು ಆಗುವುದು. [ ]

   ಅ) 3 ಸೆಂ.ಮೀ, 4 ಸೆಂ.ಮೀ, 7 ಸೆಂ.ಮೀ

   ಆ) 2 ಸೆಂ.ಮೀ, 3 ಸೆಂ.ಮೀ, 8 ಸೆಂ.ಮೀ

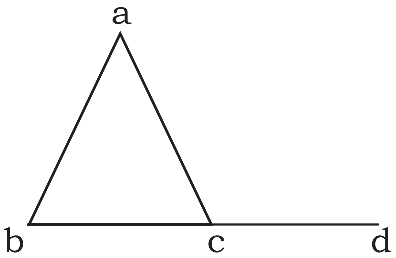
   ಇ) 4 ಸೆಂ.ಮೀ, 4 ಸೆಂ.ಮೀ, 5 ಸೆಂ.ಮೀ

   ಈ) 3 ಸೆಂ.ಮೀ, 3 ಸೆಂ.ಮೀ, 7 ಸೆಂ.ಮೀ

5. ಯಾವುದೇ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ವಿಶಾಲ ಕೋನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಅ) 2 ಆ) 3 ಇ) 0 ಈ) 1

6. ನೀಡಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಕೋನವು



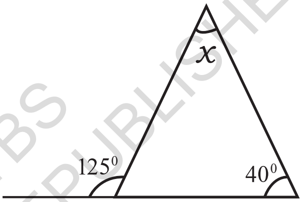
ಅ) $\angle ABC$ ಆ) $\angle ACD$

ಇ) $\angle CAB$ ಈ) $\angle BCA$

7. 4cm ಮತ್ತು 5cm ಎರಡು ಬಾಹುಗಳಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರನೇ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ ಇದಾಗಿರಬಹುದು.

ಅ) 10 ಆ) 9 ಇ) 7 ಈ) 8.5

8. ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ x ನ ಬೆಲೆ



ಅ) 80^0 ಆ) 70^0

ಇ) 90^0 ಈ) 85^0

9. ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯ ಕೋನವು

ಅ) ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ

ಆ) ಪಾರ್ಶ್ವಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ

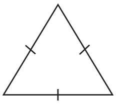
ಇ) ಅಂತರ್ ಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮ

ಈ) ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ

10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋನಗಳ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

ಅ) $85^0, 75^0, 65^0$ ಆ) $70^0, 80^0, 20^0$

ಇ) $50^0, 30^0, 70^0$ ಈ) $50^0, 50^0, 80^0$

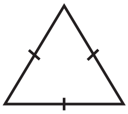
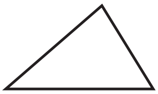
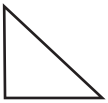
11. ಈ  ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧ

ಅ) ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ ಆ) ಅಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ

ಇ) ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ ಈ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

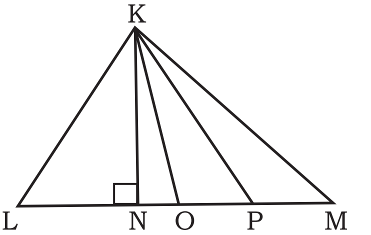
12. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಅ)  ಆ)  ಇ)  ಈ)

13. ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವು

ಅ) KO ಆ) KP

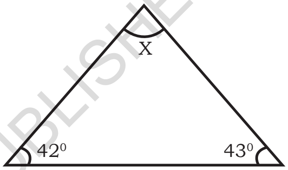
ಇ) KN ಈ) LM



14. ಈ ಅಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ x ನ ಅಳತೆ

ಅ) 30^0 ಆ) 45^0

ಇ) 60^0 ಈ) 95^0

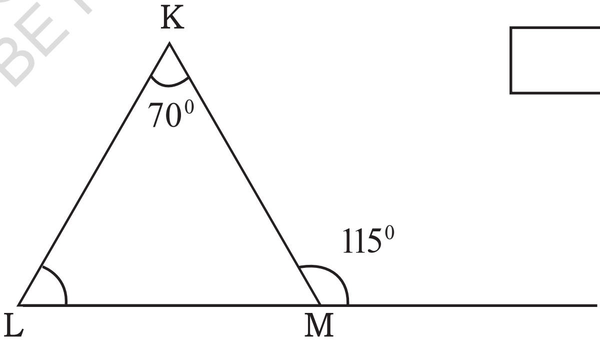


@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

15. ನೀಡಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ L ನ ಬೆಲೆ

ಅ) 45^0 ಆ) 30^0

ಇ) 90^0 ಈ) 40^0



16. ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವಾದರೆ, ಮೂರು ಒಳಕೋನಗಳು

ಅ) 90^0, 90^0, 45^0 ಆ) 90^0, 30^0, 30^0

ಇ) 90^0, 45^0, 45^0 ಈ) 80^0, 35^0, 45^0

II. ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿ, ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

1. ΔABC ಯಲ್ಲಿ $AB+BC<AC$ ಆದಾಗ ತ್ರಿಭುಜ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

2. ತ್ರಿಭುಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180^0.

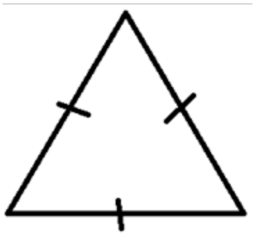
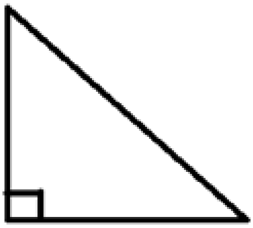
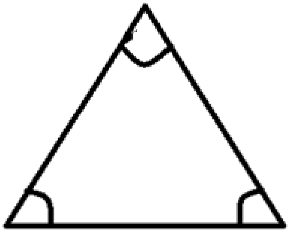
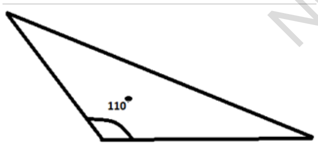
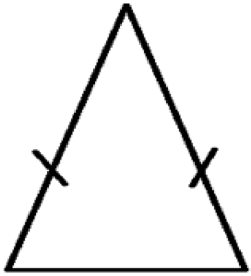
3. ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವು ಎರಡು ಲಂಬಕೋನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

4. ಒಂದು ಲಂಬಕೋನವು ತ್ರಿಭುಜವು ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವಾಗಲು ಸಾಧ್ಯ.

5. ಬಾಹ್ಯ ಕೋನವು ಅಂತರ್ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳನ್ನು/ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆದು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧ ತಿಳಿಸಿ.

ತ್ರಿಭುಜ	ಬಾಹುಗಳ/ಕೋನಗಳ ಅಳತೆ	ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಧ
		
		
		
		
		

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

IV. ನೀಡಿರುವ ಬಾಹುಗಳು ಅಥವಾ ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಯಿಂದ ತ್ರಿಭುಜವಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಹೌದಾದಲ್ಲಿ (✓) ಎಂದು ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ (✗) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ, ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಬಾಹುಗಳ/ಕೋನಗಳ ಅಳತೆ	ಸಾಧ್ಯವೇ (✓)/(✗)	ಕಾರಣ
01	$\angle A = 60^0, \angle B = 90^0, \angle C = 40^0$		
02	PQ = 5 cm, QR = 4 cm, RP =10 cm		
03	LM = 6 cm, MN = 3.4 cm, NL= 5 cm		
04	$\angle P = 60^0, \angle Q = 60^0, \angle R = 60^0$		
05	AB = 4 cm, BC = 4 cm, AC = 4 cm		
06	$\angle A=70^0, \angle B=100^0, \angle C=35^0$		

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

V. ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

1. ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ: ________________

2. ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ: ________________

3. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜ: ________________

4. ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಲಕ್ಷಣಗಳು: ______________________________

____

____

____

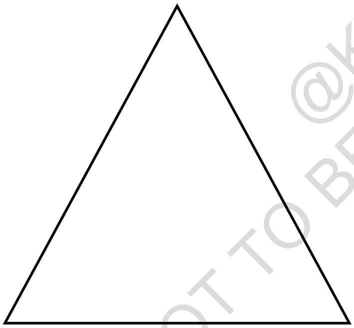
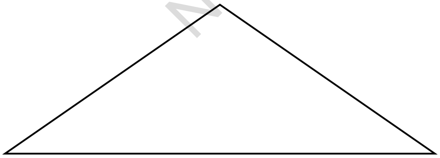
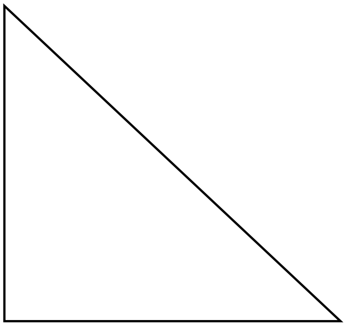
____

5. ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರ: ______________________________

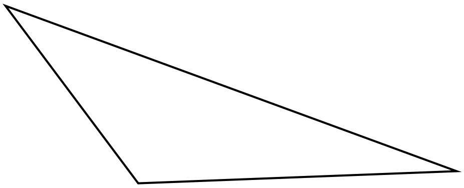
____

____

VI. **ಕೊಟ್ಟಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. (ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಮುಮ್ಮೂಲೆ ಬಳಸಿ.)**

ಕ್ರ.ಸಂ.	ತ್ರಿಭುಜ	ಎತ್ತರದ ಅಳತೆ (ಸೆಂ.ಮೀ)
01		
02		
03		

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

04		

VII. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಳತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

1. 4cm, 4cm, 4cm ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ ಇರುವ ΔABC ರಚಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

2. 8cm, 6cm, 6cm ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆ ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

3. AB = 6 cm, AC = 5 cm , $\angle A = 95^0$ ಅಳತೆಯ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ.

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

4. PQ = 4.5cm, $\angle P = 75^0$, $\angle Q = 55^0$ ಅಳತೆ ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ ಮೂರನೇ ಕೋನವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಹಾಗೂ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180^0 ಇದೆಯೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

5. $\angle X = \angle Y$, $\angle Z = 80^0$ ಅಳತೆ ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ.

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

VIII. ಒಂದು ಬಣ್ಣದ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಶೀಟಿನಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಅಳತೆಯ ತ್ರಿಭುಜದ ಕಚ್ಚಾ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅಳತೆಪಟ್ಟಿ ಬಳಸಿ ರಚಿಸಿ ನಂತರ ಕತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡು ನೀಡಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ **A, B, C** ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿನ ಸೂಚನೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಸೂಚನೆಗಳು	ಉತ್ತರ
1	ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.	
2	ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.	
3	ಈ ಮೂರು ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ.	
4	ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರ ರಚಿಸಿ, ಅಳೆಯಿರಿ.	
5	ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹು D ವರೆಗೆ ವೃದ್ಧಿಸಿ ಬಾಹ್ಯ ಕೋನ ಹೆಸರಿಸಿ.	
6	ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯಕೋನ=ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.	

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸೂಚಕಗಳು	☺	😐	☹
1	ವಿವಿಧ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.			
2	ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಳತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸುವರು.			
3	ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.			
4	ತ್ರಿಭುಜದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವರು.			

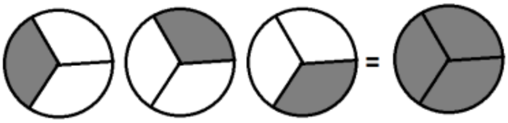
ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ	ಅತ್ಯುತ್ತಮ		ಉತ್ತಮ		ಸಾಧಾರಣ	

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ಘಟಕ–8
ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು

I. **ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಅದರ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.**

1) ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು. [ ]



a) $\frac{1}{3} \div 3$ b) $3 \times \frac{1}{3}$ c) $\frac{2}{3} \times 3$ d) $3 \div \frac{1}{3}$

2) ಬಾಹುಗಳು $3\frac{3}{4}$ m ಮತ್ತು $9\frac{3}{5}$ m ಇರುವ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ. [ ]

a) $36 m^2$ b) $36 m$ c) $\frac{15}{4} m^2$ d) $\frac{48}{5} m^2$

3) ಚೌಕದ ಒಂದು ಬಾಹು $\frac{2}{b}$ ಆದರೆ, ಅದರ ಸುತ್ತಳತೆ ______________ . [ ]

a) $\frac{4}{b}$ b) $\frac{4}{b^4}$ c) $\frac{8}{b}$ d) $\frac{5}{b^2}$

4) ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮ ಯಾವಾಗಲೂ ______________ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. [ ]

a) ಸಮ b) ಮಿಶ್ರ c) ವಿಷಮ d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

5) ಭಿನ್ನರಾಶಿ $\frac{1}{4}$ ಮತ್ತು 3 ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ______________ ಮತ್ತು ______________ [ ]

a) 2 ಮತ್ತು $\frac{1}{3}$ b) 4 ಮತ್ತು 3

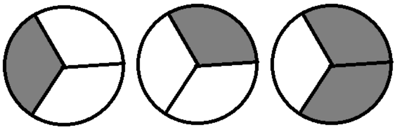
c) 4 ಮತ್ತು $\frac{1}{3}$ d) $\frac{1}{4}$ ಮತ್ತು $\frac{1}{3}$

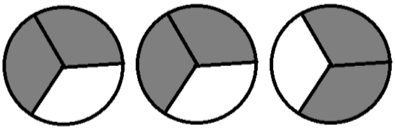
6) $\frac{20}{24}$ ರ ಸರಳ ರೂಪ. [ ]

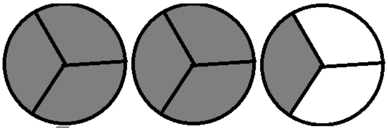
a) $\frac{10}{12}$ b) $\frac{2}{12}$ c) $\frac{5}{6}$ d) $\frac{4}{5}$

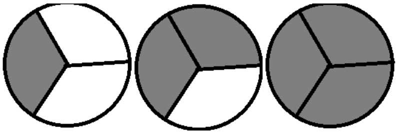
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

7) $3 \times \frac{2}{3}$ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಚಿತ್ರ

a) 

b) 

c) 

d) 

8) $\frac{1}{5}$ ರ 25 ರ ಬೆಲೆ

a) 5 b) 10 c) 15 d) 20

9) ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 40 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ $\frac{3}{5}$ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹುಡುಗಿಯರಾದರೆ ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆ

a) 16 b) 24 c) 20 d) 15

10) $3\frac{1}{4} \div \frac{1}{4}$ ರ ಫಲಿತಾಂಶ

a) 1 b) 3 c) 13 d) $\frac{13}{16}$

11) $\frac{3}{4}$ ರಲ್ಲಿ ಅಂಶ 18 ಇರುವ ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

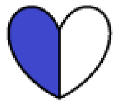
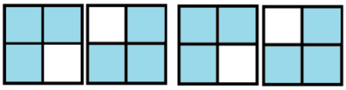
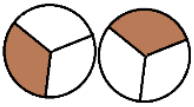
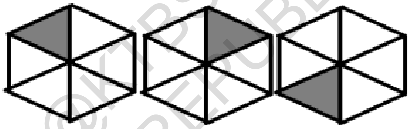
a) $\frac{18}{20}$ b) $\frac{18}{24}$ c) $\frac{18}{28}$ d) $\frac{18}{16}$

12) ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 0 ಮತ್ತು 1 ನಡುವೆ ಇದ್ದಾಗ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತ

a) ಸಮ b) ದೊಡ್ಡದು c) ಚಿಕ್ಕದು d) ಸೊನ್ನೆ

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

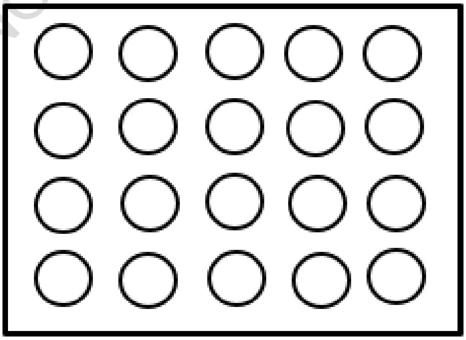
II. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:

1)	$\frac{1}{3} \times 2$		
2)	$\frac{1}{6} \times 3$		
3)	$\frac{1}{2} \times 3$		
4)	$\frac{3}{4} \times 4$		

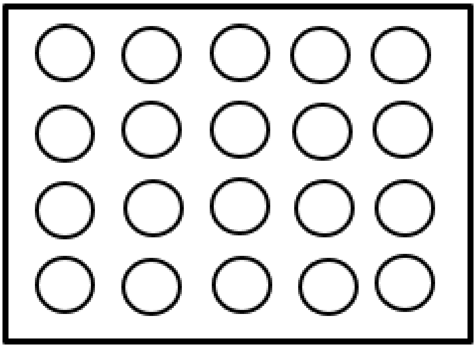
@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

III. ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಿ:

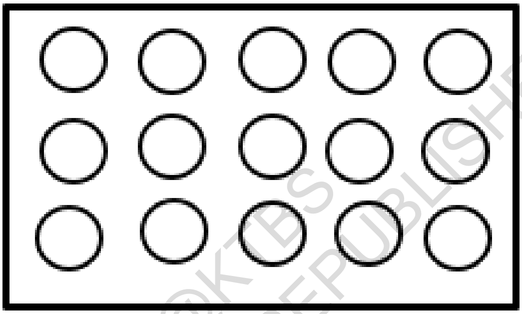
a) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಚ್ಚಿ.



b) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಐದನೇ ಮೂರು ಭಾಗಕ್ಕೆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಚ್ಚಿ.



c) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಎರಡು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಚ್ಚಿ.



@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

IV. ಕೋಷ್ಟಕ **A** ನಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ **B** ನಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ **C** ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಕೋಷ್ಟಕ A	ಕೋಷ್ಟಕ B	ಕೋಷ್ಟಕ C
$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{5}$	
$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{10}$	
$\frac{3}{7}$	$\frac{2}{9}$	
$\frac{9}{5}$	$\frac{5}{9}$	

V. ಮುಂದಿನವುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ:

a) $3 \div \frac{7}{9}$	b) $\frac{14}{4} \div 2$	c) $\frac{2}{4} \div \frac{2}{4}$
d) $\frac{9}{2} \div \frac{2}{9}$	e) $\frac{7}{4} \div \frac{1}{7}$	f) $3\frac{3}{2} \div 1\frac{3}{8}$
g) $\frac{1}{5} \div \frac{1}{7}$	h) $\frac{1}{6} \div \frac{11}{12}$	i) $1\frac{1}{2} \div 4\frac{1}{2}$

VI. ಕೆಳಗಿನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ, ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ ಅವುಗಳ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

$\frac{2}{5}$, 7, $3\frac{5}{7}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{12}{7}$, $\frac{23}{12}$, $6\frac{6}{7}$, 5, $\frac{5}{17}$, 4

ವ್ಯುತ್ಕ್ರಮಗಳು

ಸಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

ವಿಷಮ ಭಿನ್ನರಾಶಿ

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VII. ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ:

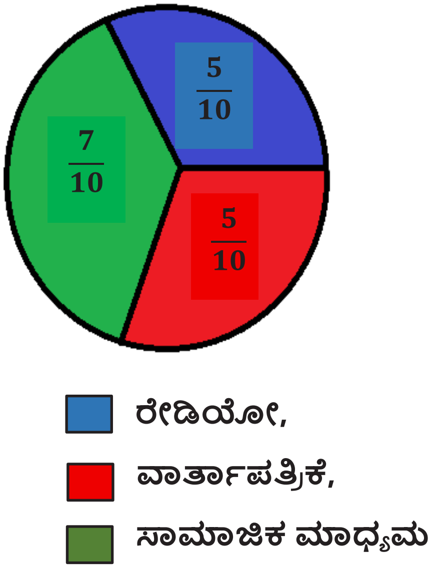
a) 36 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುವ ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{2}{4}$ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಕಲಿಯಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{1}{4}$ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ ಹಾಗಾದರೆ,

i) ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಕಲಿಯಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ?

ii) ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಣಿತ ಕಲಿಯಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ?

b) ಸಮೀಕ್ಷೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ 100 ಜನರನ್ನು ತಮ್ಮ ಇತ್ತೀಚಿನ ಮೊಬೈಲ್‌ಗಳ ಖರೀದಿಗೆ ಏನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದೆ ಎಂದು ಕೇಳಲಾಯಿತು. ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಒಂದು ಪೈ ಚಾರ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

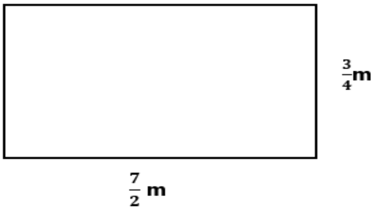
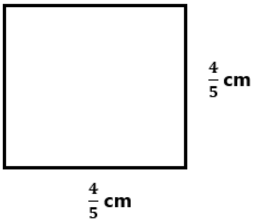
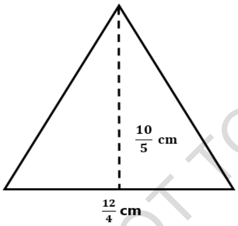
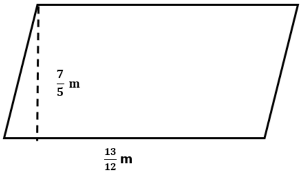
i) ವಾರ್ತಾಪತ್ರಿಕೆಯ ಜಾಹೀರಾತುಗಳಿಂದ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ?



ii) ವಾರ್ತಾಪತ್ರಿಕೆಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ?

©KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

c) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:–

1)		
2)		
3)		
4)		

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

d) ರಾಮು ಬಳಿ $\frac{3}{4}$ kg ಕೇಕ್ ಇದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅವನು ತನ್ನ 3 ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕೇಕ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ?

e) 5m ಉದ್ದದ ಹಗ್ಗವನ್ನು $\frac{1}{2}$ m ಉದ್ದದ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದರೆ ಎಷ್ಟು ತುಂಡುಗಳಾಗುತ್ತವೆ?

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

VIII. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸುಳಿವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿರುವ 8 ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{5}$
$\frac{7}{7}$	$\frac{5}{11}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$

- ❖ ನನ್ನ ಅಂಶವು ಒಂದಲ್ಲ
- ❖ ನಾನು ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದೇನೆ
- ❖ ನನ್ನ ಒಂದು ಛೇದವು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
- ❖ ನಾನು ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮವಲ್ಲ
- ❖ ನಾನು ಯಾರು? ____________________

- ನಾನು ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಲ್ಲ
- ನನ್ನ ಛೇದ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
- ನಾನು $\frac{1}{2}$ ಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದು
- ನನ್ನ ಅಂಶ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
- ನಾನು ಯಾರು?

$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{7}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{3}{5}$

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಲಿಕಾ ಸೂಚಕಗಳು	☺	😐	☹
1	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.			
2	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ಹೇಳಿಕೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸುವರು.			

ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ	ಅತ್ಯುತ್ತಮ		ಉತ್ತಮ		ಸಾಧಾರಣ	

@KTBS NOT TO BE REPUBLISHED

ROUGH WORK

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED

ROUGH WORK

@KTBS
NOT TO BE REPUBLISHED