

ಮಜಾ ಗಣಿತ

ಕಾಲ ಮತ್ತು ಹಣ



ರಚನೆ : ಮಾಲಾ ಕುಮಾರ್

ಸಚಿತ್ರ ನಿರೂಪಣೆ : ಆಂಜಿ ಮತ್ತು ಉಪೇಶ್

Original Story (English)
Happy Maths - 3
Time and Money by Mala Kumar
©Pratham Books, 2008



First Kannada Edition: 2008

Illustrations: Angie & Upesh
Kannada Translation: K P Bhatt

**This series is sponsored by
Pals for Life**

ISBN 978-81-8263-933-1

Registered Office:
PRATHAM BOOKS
No.633/634, 4th "C" Main,
6th 'B' Cross, OMBR Layout, Banaswadi,
Bangalore- 560043.
& 080 - 25429726 / 27 / 28

Regional Offices:
Mumbai & 022 - 65162526
New Delhi & 011 - 65684113

Typsetting and Layout by: The Other Design Studio

Printed by:
xxxxxxxxxxxxxx

Published by:
Pratham Books
www.prathambooks.org



Some rights reserved. This book is CC-BY-3.0 licensed.
Full terms of use and attribution available at:
<http://www.prathambooks.org/cc>

ಮಜಾ ಗಣಿತ 4

ಕಾಲ ಮತ್ತು ಹಣ



ರಚನೆ : ಮಾಲಾ ಕುಮಾರ್

ಸಚಿತ್ರ ನಿರೂಪಣೆ : ಆಂಜಿ ಮತ್ತು ಉಪೇಶ್

ಅನುವಾದ : ಕೆ.ಪಿ. ಭಟ್



ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ತಮ್ಮ ಗಣಿತದ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಅವರು ಕಂಡುಕೊಂಡ ಸಂತೋಷದಾಯಕ ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಬನ್ನಿ, ನೀವೂ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳಿ.

ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ಏಕಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ಗೆಳೆಯರು. ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಂದರೆ ಅವರಿಗೆ ಗೆಳೆಯರಿದ್ದ ಹಾಗೆ. ಅವರಿಗೆ ತಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿದದ್ದನ್ನು ಬೇರೆಯವರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಆಸೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಲೈಬ್ರರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದಿ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕತೆಗಳಿಂದಲೇ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಅನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.



ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಲೀಲಾವತಿ

ಸಂಖ್ಯಾ ಮತ್ತು ಗಣಿತ ತಾತನ ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ಮಂಚದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಿದ್ದರು. ತಾತ ತಾವು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಚಿಕ್ಕ ವಾಚಿನ ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ಆಗ ತಾನೇ ಮನೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಸಾಯಂಕಾಲ ಅವರು ಅದೇ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮನೆಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು.

“ತಾತ ನಿಮ್ಮ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿರೋ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಗಡಿಯಾರ ಯಾವುದು?” ಗಣಿತ ಕೇಳಿದ.

“ನಮ್ಮ ಹತ್ತಿರ ತಾತನ 6 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಒಂದು ಗಡಿಯಾರ ಇದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿರೋ ಒಂದು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ವಾಚು 1 ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಗಲ ಇದೆ” ತಾತ ಉತ್ತರಿಸಿದರು.

“ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ವೇಳೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ವಿಚಿತ್ರವಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮರಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಘಟಿಕಾ ಯಂತ್ರ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಗಡಿಯಾರಗಳು ಆಗ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದವು.”

“ನೀರಿನ ಗಡಿಯಾರ? ಏನು ಅದು, ತಾತ?” ಸಂಖ್ಯಾ ತಕ್ಷಣ ಕೇಳಿದಳು.

“ನಿಮಗೆ ಲೀಲಾವತಿಯ ಕತೆ ಹೇಳೋನೆ.....” ತಾತ ಹೇಳಿದರು.



ಜಗತ್ತಿನ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಲ್ಲಿ ಆರ್ಯಭಟ, ವರಾಹಮಿಹಿರ, ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯ ಮುಂತಾದ ಭಾರತೀಯರೂ ಸೇರುತ್ತಾರೆ.

ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯ 800 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಬದುಕಿದ್ದನು. ಅವನೊಬ್ಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಜ್ಯೋತಿಷಿಯೂ ಹೌದು. ಅವನು ಭೂಮಿಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕರಾರುವಾಕಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದನು. ಅವನು 'ಲೀಲಾವತಿ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಒಂದು ಗ್ರಂಥವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕತೆ, ಕವನಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಅವನು ತನ್ನ ಗ್ರಂಥಕ್ಕೆ 'ಲೀಲಾವತಿ' ಎಂದು ಏಕೆ ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ?

ಲೀಲಾವತಿ ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನ ಮಗಳ ಹೆಸರು. ಅವಳು ಹುಟ್ಟಿದಾಗ ಅವಳ ಜಾತಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದನು. ಏನೇನೋ ಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ನೋಡಿದಾಗ ಅವಳು ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ವಿಧವೆಯಾಗುತ್ತಾಳೆ ಎಂಬುದು ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನಿಗೆ ತಿಳಿಯಿತು. ಆದರೆ ತನ್ನ ಬುದ್ಧಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಗಳ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇನೆಂದು ಅವನು ಯೋಚಿಸಿದನು.

ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಯವಿವಾಹಗಳು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಲೀಲಾವತಿ ಇನ್ನೂ ಚಿಕ್ಕ ಹುಡುಗಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ, ಅವಳ ಮದುವೆ ಮಾಡಲು ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದನು. ಮದುವೆ ಮಾಡಲು ಮದುವೆಯ ದಿನದ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಗಳಿಗೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿದನು.

ಅದೇ ಗಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮದುವೆ ನಡೆಯಬೇಕೆಂದು ಕುಟುಂಬದವರೆಲ್ಲ ತುಂಬ ಎಚ್ಚರಿಕೆವಹಿಸಿದ್ದರು.





ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವೇಳೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಗಡಿಯಾರಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ನೀರಿನ ಗಡಿಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ವೇಳೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಮೇಲಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ರಂಧ್ರದಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ಗಡಿಗೆಗೆ ತೊಟ್ಟಿತ್ತು. ಕೆಳಗಿನ ಗಡಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಆಗಿನ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ವೇಳೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುವಂತಹ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಆಗ ವೇಳೆಯ ಅಳತೆ 'ನಾಡಿಶಾ' ಎಂದಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ನಾಡಿಶಾ ಸುಮಾರು 24 ನಿಮಿಷಗಳಿಗೆ ಸಮಾನ. ಹೀಗೆ ದಿನದ ವೇಳೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ನೋಡಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮದುವೆಯ ದಿನ, ಲೀಲಾವತಿ ತನ್ನ ಗೆಳತಿಯರೊಂದಿಗೆ ಆಟವಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಅವಳಿಗೆ ಈ ನೀರಿನ ಗಡಿಯಾರ ತಮಾಷೆಯಾಗಿ ತೋರಿತು. ಅವಳು ಅದರ ಮೇಲೆ ಬಾಗಿ ನೀರನ್ನೇ ದಿಟ್ಟಿಸಿ ನೋಡಿದಳು.

ಆಗ ಅವಳ ಮೂಗುತಿಯಿಂದ ಒಂದು ಮುತ್ತು ಗಡಿಗೆಯೊಳಗೆ ಬಿತ್ತು. ಅದು ಮೇಲಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ರಂಧ್ರದ ಮೇಲೆ ಹೋಗಿ ಕುಳಿತಿತು.

ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಯಾರೂ ಗಮನಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ. ಕೆಳಗಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ನೀರು ಬಂದಾಗ ಮದುವೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದರೋ ಅದೇ ವೇಳೆಗೆ ಮದುವೆ ಮಾಡಿದರು.



ಕಳೆದು ಹೋಗಿದೆಯೆಂಬುದಾಗಲೀ ನೀರಿನ ಗಡಿಯಾರ ತೋರಿಸಿದ ವೇಳೆ ಸರಿಯಾದದ್ದಲ್ಲ ಎಂಬುದಾಗಲೀ ಯಾರಿಗೂ ತಿಳಿಯಲೇ ಇಲ್ಲ. ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮುತ್ತು ಬಿದ್ದಿರುವುದು ಲೀಲಾವತಿಗೂ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುತ್ತು ಬಿದ್ದಿರುವ ವಿಷಯ ತಂದೆ ಹಾಗೂ ಇತರರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಮದುವೆ ಮುಗಿದು ಹೋಗಿತ್ತು.

ಆವಳ ಪತಿ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತೀರಿಕೊಂಡನು. ಇದು ಹೇಗಾಯಿತು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿಯದು. ಆವಳ ಮದುವೆ ಸರಿಯಾದ ಮುಹೂರ್ತದಲ್ಲಿ ನಡೆಯದೇ ಇರುವುದರಿಂದಲೇ ಹೀಗಾಯಿತು ಎಂದು ಎಲ್ಲರೂ ನಂಬಿದರು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ಇಂತಹ ಅನೇಕ ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಾಸ ಇಟ್ಟಿದ್ದರು. ಕೆಲವರು ಈಗಲೂ ಇಂತಹವುಗಳನ್ನು ನಂಬುತ್ತಾರೆ.

ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನು ತನ್ನ ಅದ್ಭುತವಾದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಬರೆದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಮಗಳ ಹೆಸರನ್ನಿಟ್ಟನು. ಅವನು ಲೀಲಾವತಿಗೆ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಕಲಿಸಿ, ಆ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅವಳನ್ನು ಪಂಡಿತಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದನು.

'ಲೀಲಾವತಿ' ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಅಂಕಗಣಿತ ಹಾಗೂ ಬೀಜಗಣಿತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ



ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕತೆ, ಪದಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನು 'ಸಿದ್ಧಾಂತ ಶಿರೋಮಣಿ' ಎಂಬ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಅಕ್ಕರನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯವಾಳುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅವನ ಆಸ್ಥಾನ ಕವಿಯಾದ ಪೈಜಿ 'ಲೀಲಾವತಿ' ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಪರ್ಶಿಯನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಅನುವಾದಿಸಿದನು. ಮುಂದೆ, ಶಹಜಾನನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನ ಇತರ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನೂ ಅನುವಾದ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ಅನೇಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದರು. ತಾತ ಅವರಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನೂ ಕೊಟ್ಟರು. ತಾತ ಮತ್ತೆ ಅವರಿಗೂ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದರು.

ನೀವೇನಾದರೂ ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಲ್ಲೀರಾ?

1. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 24 ಗಂಟೆಗಳು. ವಾಚ್ ರಿಪೇರಿಯವನೊಬ್ಬ ವಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದಿನವೂ 7 ಗಂಟೆ ಕಾಲ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಹಾಗೂ ಅವನು ಒಂದು ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 2 ವಾಚುಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡಿದರೆ ಅವನು ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ವಾಚುಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ?
2. ನೀರಿನ ಗಡಿಯಾರದಲ್ಲಿ, ಮೇಲಿನ ಗಡಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ಗಡಿಗೆಗೆ ಸುರಿಯಲು 2 ಗಂಟೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಹಾಗಾದರೆ ಎಷ್ಟು ಸೆಕೆಂಡುಗಳಾದವು?
3. ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯನು 800 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಬದುಕಿದ್ದನು. ಅದು ಎಷ್ಟು ತಿಂಗಳ ಹಿಂದೆ ಎಂದಾಯಿತು? ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳ ಹಿಂದೆ ಎಂದಾಯಿತು?



ಕಾಲಮಾಪಕಯಂತ್ರ

2ನೇ ಮಹಾರಾಜಾ ಸವಾಯಿ ಜೈಸಿಂಗ್ (1686-1743) ಎಂಬಾತ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ಎಂಬ ರಜಪೂತ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಆಳುತ್ತಿದ್ದನು. ಅವನು ಒಬ್ಬ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನೂ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ, ನಗರ ನಿರ್ಮಾಣಯೋಜಕನೂ ಆಗಿದ್ದನು. ಅವನು ಜಂತ್ರ್ ಮಂತ್ರ್ ದಂತಹ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಖಗೋಳ ನಿರೀಕ್ಷಣಾಲಯವನ್ನೂ ಜಯಪುರ ನಗರವನ್ನೂ ನಿರ್ಮಿಸಿದನು.

ಮಹಾರಾಜಾ ಸವಾಯಿ ಜೈಸಿಂಗನು ಐದು ನಿರೀಕ್ಷಣಾಲಯಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದನು. ಖಗೋಳ ನಿರೀಕ್ಷಣಾಲಯವೆಂದರೆ ಗ್ರಹ, ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಸ್ಥಳ. ಇದು ನಿರೀಕ್ಷಕರು ಗ್ರಹಗಳ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳು, ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ವೇಳೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ಉಪಕರಣಗಳು ಇರುವ ಸ್ಥಳವೂ ಹೌದು.

ಜಯಪುರದಲ್ಲಿಯೆ ನಿರೀಕ್ಷಣಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಲಮಾಪಕಯಂತ್ರ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿರುವ ಇಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇದು ಸೆಕೆಂಡಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಕಾಲವನ್ನೂ ಹೇಳಬಲ್ಲುದು.



ವೇಳೆಯೇ ಹಣ !

'ಶೂನ್ಯ, ನಾವು ಮಾತೌಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಗೋಣ. ನಿನ್ನಗೆ ಮಾದಿನವಾಣು ತಿನ್ನಲು ಇಷ್ಟವೋವು ಏಕೆ?'



ನನ್ನಗೆ ಹಳ್ಳದ ಚೂರು ಚೂರನ್ನೂ ತಿಂದು ಸವಿಯಬೇಡು. ಮಾತೌಟ್ಟಿಗೆದ್ದಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಿಮಿಷವೂ ಸಂತೋಷವಡಬೇಡು. ನಿನ್ನಗೆ ಗೊತ್ತಾ , ಅಲ್ಲಿ ಯಾರು ಬೇಗ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ ಅಂತ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇದೆ?'



ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷವೂ ಮುಖ್ಯ.

10 ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ತಿಂದು ಮುಗಿಸುವವನಿಗೆ 10 ರೂ. ಬಹುಮಾನ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ನಿಮಿಷ ಮೊದಲು ತಿಂದಂತೆಲ್ಲ ಪ್ರತಿ 1 ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 10 ರೂ. ಸಂತೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. 9 ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ತಿಂದು ಮುಗಿಸಿದರೆ $10+10=20$ ರೂ. ಸಿಗುತ್ತದೆ. ನಿನ್ನಗೆ ತಿನ್ನೋದಕ್ಕೆ 4 ನಿಮಿಷಗಳು ಬಾಕಿ ಅಂತ ನನ್ನಗೆ ಗೊತ್ತಾ . ಅಂದರೆ ನಿನ್ನಗೆ ಸಿಗುವ ಬಹುಮಾನ



ನಿನ್ನಿಗು, ಸಮಯ ಹಾಳು ಮಾಡಬೇಡ !

ವೇಳೆಯೇ ಹಣ ಅಂತ ಜನರು ಏಕೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಅಂತ ಈಗ ನನ್ನಗೆ ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಮಾತೌಟ್ಟಿಗೆ ಬೇಗ ಹೋಗೋಣ.



'ಅಂದು ಸಂತೆ ಶೂನ್ಯ 80 ರೂ. ಬಹುಮಾನ ಗೆದ್ದು ಮನೆಗೆ ವಾಪಸ್ಸಾದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಊಟ ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ?

ಹಣದ ವಿಷಯ



ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ಅವರಿಗೆ ಪಾಕೆಟ್ ಹಣ ಸಿಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹುಟ್ಟಿದ ಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಇತರ ಹಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾರಾದರೂ ಅವರಿಗೆ ಹಣ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ಸಂಖ್ಯಾ ತನ್ನ ಹಣವನ್ನು ಆರೈಕೆಗರದ ಕಮ್ಯುನಿಟಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳ ಹೆತ್ತಿರ ಒಂದು ಪಾಸ್ ಬುಕ್ ಕೂಡ ಇದೆ. ಅದು, ಅವಳು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ, ಯಾವ ತಾರೀಖಿನಂದು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ, ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ, ಯಾವ ತಾರೀಖಿನ ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅವಳು ಹಣ ಉಳಿಸಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿರಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಸಂತೋಷವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಲು ಬ್ಯಾಂಕು ಅವಳಿಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನೂ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅವಳು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 100 ರೂ.ಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿದ್ದರೆ ಬ್ಯಾಂಕು ಅವಳಿಗೆ 10 ರೂ. ಬಡ್ಡಿ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಗಣಿತ ತನಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಹಣದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಖರ್ಚು ಮಾಡಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ಹಣವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ, ಯಾವ ತಾರೀಖಿನಂದು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ, ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ, ಯಾವ ತಾರೀಖಿನ ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅವಳು ಹಣ ಉಳಿಸಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿರಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಸಂತೋಷವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಲು ಬ್ಯಾಂಕು ಅವಳಿಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನೂ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅವಳು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 100 ರೂ.ಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿದ್ದರೆ ಬ್ಯಾಂಕು ಅವಳಿಗೆ 10 ರೂ. ಬಡ್ಡಿ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಗಣಿತ ತನಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಹಣದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಖರ್ಚು ಮಾಡಬಿಡುತ್ತಾನೆ.





ಉಳಿದ ಅರ್ಧ ಹಣವನ್ನು ಅವನು ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣಿನಂತಿರುವ ಉಳಿತಾಯ ಕುಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತಾನೆ. ಅದೊಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಕುಡಿಕೆ. ಅದರ ಮೇಲೊಂದು ಸೀಳಿದಂತಹ ಉದ್ದ ತೂತು ಇದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನೂ ಮಡಚಿದ ರೂಪಾಯಿ ನೋಟುಗಳನ್ನೂ ಹಾಕಬಹುದು.

“ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ಹಣ ಎಷ್ಟಿದೆ, ಸಂಖ್ಯಾ?” - ಒಂದು ದಿನ ಗಣೆತ್ ಕೇಳಿದ.

“ಬಹಳ, ಬಹಳ!” ಸಂಖ್ಯಾ ಹೇಳಿದಳು. “ಆದರೆ ಆ ಹಣದಿಂದ ನೀನು ಏನು ಮಾಡ್ತೀಯೆ?”

“ಯಾವತ್ತಾದರೂ ಒಂದು ದಿನ, ನನಗೆ ಬೇಕಾದಾಗ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳೇನೆ,” ಸಂಖ್ಯಾ ಹೇಳಿದಳು.

ಗಣೆತ್ ನಿಗೆ ಈ ಉತ್ತರದಿಂದ ಸಮಾಧಾನವಾಗಲಿಲ್ಲ. ತಕ್ಷಣ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ ಇದ್ದರೆ ಹಣ ಇದ್ದೂ ಏನು ಪ್ರಯೋಜನ?

“ಸಂಖ್ಯಾ, ನಾನು ಈಗಲೇ ಒಂದು ಬೈಸಿಕಲ್ ಖರೀದಿ ಮಾಡಿದರೆ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತೆ! ಆಪ್ತ, ಅದ್ದು ಇಂದು ಕೆಲಸದಿಂದ ಮನೆಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಒಂದು ಸೈಕಲ್ ಖರೀದಿ ಮಾಡಿ ಅವರಿಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಆಗೋ ಹಾಗೆ ಮಾಡಬಹುದು!”

ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಹೀರಾತು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರು :

“ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ : ಒಳ್ಳೇ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೆಕೆಂಡ್‌ಹ್ಯಾಂಡ್ (ಹಳೇ) ಸೈಕಲ್. ರೂ. 600.

ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ : ಸುರೇಶ್, ಹೆಡ್ ಗುಮಾಸ್ತೆ , ಚಂದ್ರಾಪುರ ಪೋಸ್ಟ್ ಆಫೀಸ್.”

“ನನ್ನ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರೋ ಹಣವನ್ನು ಎಣಿಸೋಣ. ಸ್ವಲ್ಪ ಚೌಕಾಸಿ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ಸುರೇಶ್ 600 ರೂ.ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಸೈಕಲ್ ಕೊಡಬಹುದು. ನನ್ನ ಹತ್ತಿರ 600 ರೂ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆ ಬಿದ್ದ ಹಣವನ್ನು ನೀನು ಕೊಟ್ಟು ಉಪಕಾರ ಮಾಡುತ್ತೀಯಾ?” ಗಣಿತ ಕೇಳಿದ.

ಅಕ್ಕ - ತಮ್ಮ ಪರಸ್ಪರ ಮುಖ ನೋಡಿಕೊಂಡರು. ಸಂಖ್ಯಾ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಟವೆಲ್ ಹಾಸಿದಳು.



1. ಗಣಿತ್ ತನ್ನ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ತಂದು ಟವೆಲ್ ಮೇಲೆ ಮೆಲ್ಲಗೆ ಬೀಳಿಸಿದ. ಅದರೊಳಗಿನ ನಾಣ್ಯ-ನೋಟುಗಳೆಲ್ಲ ಬಿದ್ದವು.

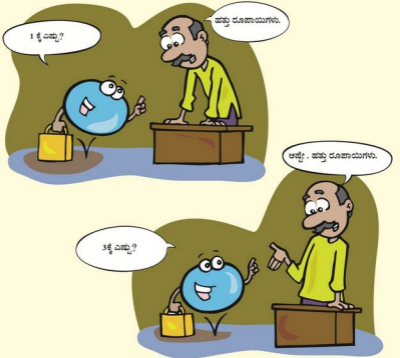
ವರ್ಗ	ಸಂಖ್ಯೆ	ನೋಟು/ನಾಣ್ಯ	ರೂಪಾಯಿಗಳು
ರೂ.100.00	1	ನೋಟು	ರೂ.100.00
ರೂ.50.00	3	ನೋಟು	ರೂ.150.00
ರೂ.20.00	6	ನೋಟು	ರೂ.120.00
ರೂ.10.00	4	ನೋಟು	ರೂ.40.00
ರೂ.5.00	5	ನೋಟು	ರೂ.25.00
ರೂ.2.00	3	ನಾಣ್ಯ	ರೂ.6.00
ರೂ.1.00	8	ನಾಣ್ಯ	ರೂ.8.00
ರೂ.0.50	7	ನಾಣ್ಯ	ರೂ.3.50
ಒಟ್ಟು			ರೂ 452.50

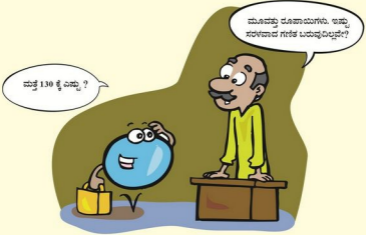
2. ಅವು ಹೀಗಿದ್ದವು ಗಣಿತ್ ಉಳಿತಾಯ-ಕುಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಉಳಿಸಿದ್ದಾನೆ?
3. ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ್ ಚಂದ್ರಾಪುರಕ್ಕೆ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗಲು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ 8 ರೂ. ಟಿಕೆಟ್ ಖರೀದಿಸಬೇಕಾಗಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಯಾರು ಕೊಡಬೇಕು ಅಂತ ನೀವು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ?
4. ಸಂಖ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಗಣಿತ್ ಒಳ್ಳೆಯ ಸೈಕಲ್ ಸವಾರರು. ಇಬ್ಬರೂ ಡಬ್ಬಲ್ ರೈಡ್ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಸುರೇಶ್ ಸೈಕಲ್ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದುಕೊಂಡರೆ ಅವರು ಸೈಕಲ್ ಖರೀದಿಸಲಿಕ್ಕಾಗಿ ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರಡುವಾಗ ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಒಯ್ಯಬೇಕು?
5. ಒಂದು ರೂಪಾಯಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಪೈಸೆಗಳು?
6. ಸೈಕಲ್ ಖರೀದಿಸಲು ಗಣಿತ್ ಸಂಖ್ಯಾಳಿಂದ ಎಷ್ಟು ಹಣ ಸಾಲವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ?

ಶೂನ್ಯ ಸಂತೆಗೆ ಹೋದದ್ದು

ಶೂನ್ಯ ಒಂದು ದಿನ ಒಂದು ವಿಶೇಷವಾದ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋದ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದ ಮಾರಾಟದ ವಸ್ತುಗಳು ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣ, ಆಕಾರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದವು. ಗಾಜು ಕತ್ತರಿಸುವ ರಝಾಕ್ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದ. ಅವನು ಆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸುತ್ತ ಕುಳಿತುಕೊಂಡಿದ್ದನು.

ಅನೇಕ ಅಂಗಡಿ-ಮಾಲೀಕರು, ಕಾರು, ಬೈಕುಗಳ ಮಾಲೀಕರು ಹಾಗೂ ಮನೆ-ಮಾಲೀಕರು ಅವನ ಅಂಗಡಿಗೆ ಬಂದು ಅವನಲ್ಲಿದ್ದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು.





ರಝಾಕ್ ಏನು ಮಾರುತ್ತಿದ್ದ ಅಂತ ಹೇಳಬಲ್ಲಿದಾ ?

ನೋಡು ಶೂನ್ಯ

ಟಂಕಾಟಿಯಿಂದ ಬಂದ
ಹೊಸ ನಾಣ್ಯ!

ಟಂಕಾಟೆ ಅಂದರೆ ಏನು?

ನಿಯಮ!

ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಶೋಟುಗಳನ್ನು
ತಯಾರಿಸಬೇಕು ಅಂತ ನಿಯಮ
ಇದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ನಾವು ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯ
ತಯಾರಿಸಬೇಕು ಅಂತ ಫಾರಕದ ರಿಜಿಸ್ಟರ್
ಬ್ಯಾಂಕು ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡುತ್ತೆ.

ಇದು ಹಣ ತಯಾರಿಸುವ
ಸ್ಥಳ

ಈ ನಾಣ್ಯ ತಾರಿಸ್ತೀನಿ. ಮುಖ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದರೆ
ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಆಡೋಣ. ಬಾಲ ಬಿದ್ದರೆ ಮನೆಗೆ
ಹೋಗೋಣ!

ಶೂನ್ಯ, ನಾವೀಗ ಅಟ
ಆಡೋಣವಾ ಅಥವಾ ಮನೆಗೆ
ಹೋಗೋಣವಾ ?

ಈ ನಾಣ್ಯ ತಾರಿಸ್ತೀನಿ. ಮುಖ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದರೆ
ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಆಡೋಣ. ಬಾಲ ಬಿದ್ದರೆ ಮನೆಗೆ
ಹೋಗೋಣ.

ಆ ಹೊಸ ನಾಣ್ಯ ಏಕಾ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ
ಮನೆಗೆ ಹೋಗಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಿತು.

ಭಾರತೀಯ ನಾಣ್ಯ

ಭಾರತವು ತನ್ನದೇ ಆದ ಸ್ವತಂತ್ರ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು 1950 ಆಗಸ್ಟ್ 15ರಂದು ಹೊರತಂದಿತು.

ಮುಂಬೈ, ಅಲಿಪುರ (ಕಲ್ಕತ್ತಾ), ಸೈಫಾಬಾದ್ (ಹೈದರಾಬಾದ್), ಚೇರಲ್ಲಲ್ಲಿ (ಹೈದರಾಬಾದ್) ಹಾಗೂ ನೋಯ್ಡಾ (ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ) ಎಂಬ ಐದು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಟಂಕಸಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಟಂಕಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನಾವು ಈಗ ಬಳಸುವ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

5 ರೂಪಾಯಿಯ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ನಿಕೆಲ್ ಹಾಗೂ ತಾಮ್ರದಿಂದ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

2 ರೂಪಾಯಿಯ ನಾಣ್ಯವನ್ನೂ ನಿಕೆಲ್ ಹಾಗೂ ತಾಮ್ರದಿಂದಲೇ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

1 ರೂಪಾಯಿಯ ನಾಣ್ಯ, 50 ಪೈಸೆ ನಾಣ್ಯ, 25 ಪೈಸೆ ನಾಣ್ಯ ಹಾಗೂ 10 ಪೈಸೆ ನಾಣ್ಯ ಈ ಎಲ್ಲವೂ ಸ್ಟೇನ್‌ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್‌ನಿಂದ ಆಗಿವೆ.



ವೇಳೆ ಹಾಗೂ ಹಣ ಇವೆರಡೂ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳು ಎಂದು ಸಂಖ್ಯಾಳ ತಂದೆ - ತಾಯಿಯರು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರು ಆಗಾಗ ಹೇಳುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಾರೆ.

ಸಂಖ್ಯಾ ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಹಣವನ್ನು ಪುಸ್ತಕಕೊಳ್ಳಲಿಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ವೇಳೆಯನ್ನು ಅವನ್ನು ಓದಲಿಕ್ಕಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸುತ್ತಾಳೆ.

ನಿಮ್ಮ ವೇಳೆಯನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಳೆಯಬೇಕು ಎಂದುಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ?



ಉತ್ತರ ಪುಟ

ಭಾಸ್ಕರಾಚಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಲೀಲಾವತಿಯ (ಪು.7) ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳು.

1. 1.98 ವಾಟುಗಳು. 1 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 2 ವಾಟುಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. 7 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ $7 \times 2 = 14$ ವಾಟುಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. 7 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ $7 \times 14 = 98$ ವಾಟುಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ.

2. 2. 7200 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು. ಗಂಟೆ=60 ನಿಮಿಷಗಳು 2 ಗಂಟೆಗಳು = $2 \times 60 = 120$ ನಿಮಿಷಗಳು 1 ನಿಮಿಷ = 60 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು 120 ನಿಮಿಷಗಳು = $120 \times 60 = 7200$ ಸೆಕೆಂಡುಗಳು.

3. 3. 9600 ತಿಂಗಳುಗಳು, 69/2000 ಗಂಟೆಗಳು 1 ವರ್ಷ = 12 ತಿಂಗಳುಗಳು. 800 ವರ್ಷಗಳು = $12 \times 800 = 9600$ ತಿಂಗಳುಗಳು 1 ತಿಂಗಳು = 30 ದಿನಗಳು. 9600 ತಿಂಗಳುಗಳು = $9600 \times 30 = 28800$ ದಿನಗಳು 1 ದಿನ = 24 ಗಂಟೆಗಳು. 28800 ದಿನಗಳು = $24 \times 28800 = 6912000$ ಗಂಟೆಗಳು



'ವೇಳೆಯೇ ಹಣ' (ಪು.8) : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ

1. 3 ನಿಮಿಷಗಳು. ಶೂನ್ಯ ಆಹಾರವನ್ನು ಜಗಿಯದೇ ನುಂಗಿರಬಹುದು !

ಹಣದ ವಿಷಯ (ಪು.13) : ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳು

2. 452 ರೂ. ಹಾಗೂ 50 ಪೈಸೆಗಳು. ಇದನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಹೀಗೆ : 452.50 ರೂ.

3. ಗಣಿತ ನೇ ಬಸ್ ಟಿಕೆಟ್ ಗೆ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಏಕಾಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಅವನಿಗಾಗಿಯೇ ಅವರು ಸೈಕಲ್ ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಖ್ಯಾ ಟಿಕೆಟ್ ಖರೀದಿಸಬೇಕೆಂದು ಶೂನ್ಯನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವರು ಹಿರಿಯವರು. ಇನ್ನು ಕೆಲವರ ಪ್ರಕಾರ ನಾವು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವಾಗ ನಮ್ಮ ನಮ್ಮ ಟಿಕೆಟುಗಳನ್ನು ನಾವೇ ಕೊಡುತ್ತೇವೆ.

- Rs.616 at least. Carrying Rs.632 will be better. Rs.600 for the bicycle, Rs.16 for the bus tickets one way as they can ride back on the new bicycle. If they cannot ride the cycle for some reason (Can you think of reasons why they may not ride the cycle?) then they would need another Rs.16 for the two bus tickets on the return journey.
- 100 paise make a rupee.
- Rs.147.50 for the bicycle. If he had to pay for the bus tickets, he would have to borrow more. $\text{Rs.147.50} + \text{Rs.16} = \text{Rs.163.50}$



Answer to 'Zzero goes Shopping' Page 14

- Razaak was selling digits - that made up house numbers and vehicle numbers. Each digit costs Rs.10. Zzero lives in House Number 130 - that's three digits. If each digit costs Rs.10, then 130 would cost $3 \times 10 = \text{Rs.30}$



ಆದಾಲ್, ನಾನು ಕಾಫಿಯಾ ಬಾನ್ಸೂ. ಖೋ ಖೋ ಆಡುವುದೆಂದರೆ ನನಗೆ ಬಲು ಅಪ್ಪ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಮೆಟ್ಟಿನ ನಟ ಶಾಹೀದ್ ಕಪೂರನನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗುವ ಆಸೆ ನನಗಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಠಿಣ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಓಡುವುದೆಂದರೆ ನನಗೆ ಮಜಾ.

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಮಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು. ನೀವು ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ನನಗೆ ಹಾಗೂ ನನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗಾಗಿ ಲೈಬ್ರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.



ಮಾಲಾಖಮಾಡ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುವ ಒಬ್ಬ ಪತ್ರಕರ್ತ, ಬರಹಗಾರ್ತಿ ಹಾಗೂ ಸಂಪಾದಕಿ. ಅವರು ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ರಚಿಸಿದ ಕಥೆಗಳು ಚಿಲ್ಡ್ರನ್ ಬುಕ್ ಟ್ರಸ್ಟ್ ದಿಂದ ಬಹುಮಾನ ಪಡೆದಿವೆ. ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಆಯಾ ದಿನದ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಓಳಿಸಿಕೊಂಡು ಗಣಿತ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅನೌಪಚಾರಿಕವಾಗಿ ತಿಬಿರಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಒಲವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.



ಅಕ್ಕಂಜಿ ಒಬ್ಬ ಗ್ರಾಫಿಕ್ ಡಿಜೈನರ್. ಅವರು ತಮ್ಮ ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಸೆರಾಮಿಕ್ ಮ್ಯೂಜಿಕ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಉಪೇಶ್ ಒಬ್ಬ ಎನಿಮೇಟರ್. ತಮ್ಮ ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಫಿಕ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ಹಾಗೂ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಲಗ್ನಿ ಹಾಕುವುದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತರು. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಸೇರಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನವೇ 'ದ ಅದರ್ ಡಿಜೈನ್ ಸ್ಟುಡಿಯೋ'.



ಇದೊಂದು ಹೊಸ ಬಗೆಯ ಗಣಿತಪುಸ್ತಕ.
ಇದರಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಥೆಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ.
ಕಥೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ; ಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ;
ನಿಮ್ಮ ಮೆದುಳಿಗೊಂದು ಸವಾಲು ಹಾಕಿ ಸಂಶೋಧಿಸಿ.

Titles in this series

ಮಜಾ ಗಣಿತ - 1

ಮಜಾ ಗಣಿತ - 2

ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಆಕಾರ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶಗಳು

ಮಜಾ ಗಣಿತ - 3

ಮಜಾ ಗಣಿತ - 4

ಆಳತೆಗಳು

ಕಾಲ ಮತ್ತು ಹಣ

ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನು ಅನೇಕಾನೇಕ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷಾ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
www.prathambooks.org

ನಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಕನ್ನಡ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಹಿಂದಿ, ತೆಲಗು, ತಮಿಳು, ಮರಾಠಿ, ಗುಜರಾತಿ, ಬೆಂಗಾಲಿ, ಪಂಜಾಬಿ,
ಉರ್ದು ಮತ್ತು ಒರಿಯಾ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲೂ ಲಭ್ಯ ಇವೆ.



PRATHAM BOOKS

ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಎಟುಕುವ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ
ಮಕ್ಕಳ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಮಾನ್ಯತೆಯವ ಲಾಭರಹಿತ ಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಥಮ್ ಬುಕ್ಸ್

Age Group: 11 - 14 years
Majaa Ganitha 4 - Kaala Maththu Hanaa (Kannada)
MRP: Rs. 25.00

