GOVERNMENT OF TAMIL NADU

ಮೂರನೇ ತರಗತಿ

STANDARD THREE

ಅವಧಿ – II

TERM-II

ಗಣಿತ

ವಿಜ್ಞಾನ

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ

MATHEMATICS
SCIENCE
SOCIAL SCIENCE

KANNADA MEDIUM

Department of School Education

Untouchability is inhuman and a crime

Government of Tamil Nadu

First Edition - 2026

(Published under New Syllabus in Trimester Pattern)

Price: Rs.

A call can change your life (24×7 toll free helplines for children below 18 years)

If you are forced into Child Marriage or Child Labour, If you are Emotionally, Physically, Sexually Harassed or Abused,

CHILD LINE 1098 NIGHT & DAY

If you feel unsafe dial CHILDLINE 1098 Night & Day

Caller details will be kept confidential

If you are feeling Threatened or being Abused or Harassed - Emotionally, Physically or Sexually, If you are feeling unsafe, If you need guidance for Examinations or Higher Education

14417 Education Information Centre

Dial 14417

Caller details will be kept confidential

Content Creation

State Council of Educational Research and Training

© SCERT 2026

Printing & Publishing

Tamil Nadu Textbook and Educational Services Corporation

Foreword

The early years of childhood are a time of wonder-when curiosity is boundless, imagination is vivid, and every experience becomes a step in the journey of learning. These textbooks for Classes 1 to 3 have been developed to honour this spirit, creating a learning experience that is joyful, meaningful, and engaging.

Developed as part of the **Tamil Nadu State Education Policy-2025**, these books mark a significant step towards strengthening foundational education in the State. The vision and direction provided by the **Hon'ble Minister for School Education** have ensured that the policy's emphasis on child-centred, competency-based, and inclusive learning is meaningfully reflected in these materials.

The leadership of the **Additional Chief Secretary,** School Education has been instrumental in ensuring the integration of 21st-century skills and knowledge, and in shaping the textbooks into engaging story-driven learning experiences.

This is further reflected in a competency-based approach to curriculum and assessment that moves beyond rote learning to foster deep conceptual understanding and meaningful application. The integration of value education to build character, along with life skills, art and motor skill development, enables the holistic development of the child.

The members of the High-Level Curriculum Expert Committee, the Chairperson and the members of the Curriculum Development Committee, have provided constant guidance, shaping and refining these materials through their insights and expertise, alongside the contributions of educators and practitioners acknowledged elsewhere in this book.

At this foundational stage, learning must build strong foundations while supporting the overall development of the child. These textbooks bring together a carefully designed set of features that make learning active, engaging, and meaningful:

- Opportunities for speaking and listening, building confidence in expression
- Activities that strengthen logical thinking and conceptual understanding
- Integrated spaces for reading and writing practice within lessons
- Fine and gross motor skill development through drawing, colouring, tracing, and movement-based tasks
- Simple avenues for independent learning and self-reflection

The books also integrate values and life skills, helping children develop empathy, cooperation, responsibility and confidence.

Learning is guided by a competency-based approach that moves beyond memorisation towards understanding and application. Assessment is embedded within the learning process, making it continuous, meaningful and supportive.

These textbooks are learning companions that invite children to explore, think and express. They represent a shared commitment to enabling every child to learn with joy, grow with confidence, and build a strong foundation for the future-advancing a vision of **"Education reimagined, inclusive, equitable, and future-ready".**

DIRECTOR
State Council of Educational
Research and Training (SCERT)
Tamil Nadu

THE CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a **SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC** and to secure to all its citizens:

JUSTICE, social, economic and political;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship;

EQUALITY of status and of opportunity;

and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the unity and integrity of the Nation;

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November, 1949, do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

ಮುನ್ನುಡಿ

ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀತಿ (TNSEP) 2025 ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೌಶಲ್ಯ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ದೃಢೀಕರಿಸಲು ಕಲಿಕಾ ಮಾರ್ಗಆಧಾರಿತ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದು.

ಗಣಿತ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದುದನ್ನು ಹೇಳಿ



ಕಲಿಯೋಣ

ಕಥೆಗಳು ಮತ್ತು ನಿಜ ಜೀವನದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಮೂಲಕ ಪಾಠಗಳನ್ನು ದೈನಂದಿನ ಅನುಭವಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು.



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ಸಮನ್ವಯ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಹೊಸ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಪಾಂಡಿತ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.



ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಆಟಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮೂಲಭೂತ ಗಣಿತ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು.



ಅನ್ವೇಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡೋಣ

ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

ಮೂರನೇ ತರಗತಿಯ ಎರಡನೇ ಅವಧಿ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕವು ಎರಡು ಘಟಕಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುವ ವಿಧಾನದೊಂದಿಗೆ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ



ಘಟಕ 1

- 999 ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವರು.

  ಆಕಾರಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.



ಘಟಕ 2

- 999 ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಂಕಲನಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು.
- ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು.

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣಗಳು



ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಲಿಕೆ

ಕಲೆ, ದೈಹಿಕ ಚಲನ ಕೌಶಲ್ಯ, ಜೀವನ ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡು ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ವಿವರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಒಳಹರಿವುಗಳೊಂದಿಗೆ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ.



ಕ್ಯೂ ಆರ್ ಕೋಡ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅನುಭವದ ಕಲಿಕೆ ಸ್ವಯಂ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಕಲಿಕಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆ

ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲಾದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಹಾಗೂ ಮುಕ್ತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಶೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ತಾರ್ಕಿಕತೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ಕೌಶಲ್ಯಗಳು, ಗಣಿತ ಪರಿಹಾರ ಕೌಶಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು 21ನೇ ಶತಮಾನದ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ



ಒಂದೊಂದು ಪಾಠದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯ ಸಾಧನೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆಗಾಗಿ ಯೋಚಿಸಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ



ಮೌಖಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಲಿಖಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾದ ಕಲಿಕೆಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಒಳಗೊಳ್ಳುವರು.

ಇಂದಿನ ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ವಿವಿಧ ವೇದಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂವಹನಗಳ ಮೂಲಕ ಅನೇಕ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಮಕ್ಕಳ ಗಣಿತ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಒಂದು ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳ ಗಣಿತದ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ವಿಷಯವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಜೀವನದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳು, ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಕಲಿಕಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕೆಂದು ವಿನಂತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಗಣಿತ

ಅವಧಿ–II

ಪರಿವಿಡಿ

ಘಟಕ – I



ಪಾಠಗಳು

1. ನಮ್ಮ ಉಳಿತಾಯ 1

2. ಅಂಚೆ ಲಕೋಟೆ 15

3. ನಾವು ಈ ರೀತಿಯು ಕೂಡಬಹುದು! 25

ಘಟಕ – II



ಪಾಠಗಳು

4. ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳು ಎಷ್ಟು? 34

5. ಅಂದು ಇಂದು 52

6. ಹೀಗೂ ಕಳೆಯಬಹುದೇ! 56

AX5TC e-book

KR6FW Inclusive book

QF6SV THB

CU1SU Assessment

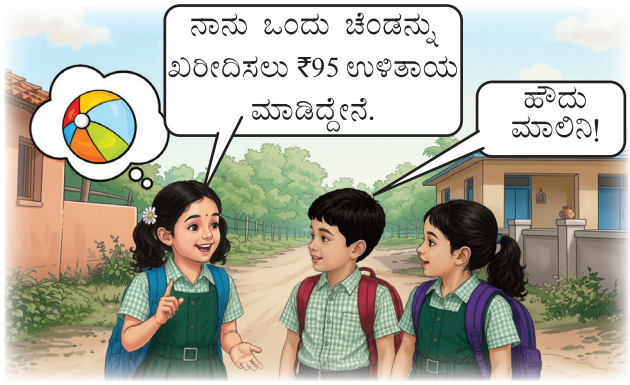
ಘಟಕ I

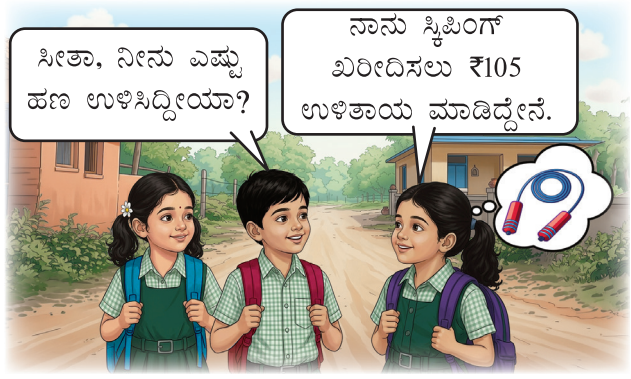
1. ನಮ್ಮ ಉಳಿತಾಯ

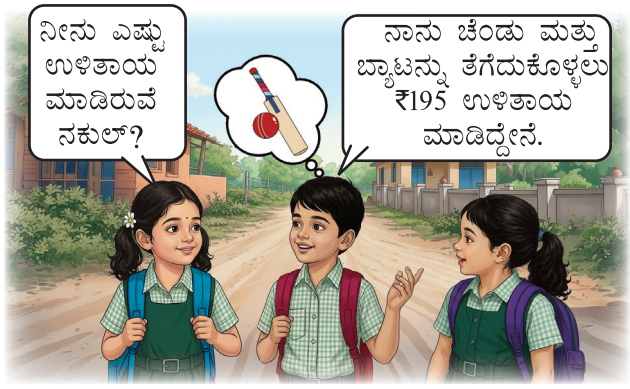
UA8IR

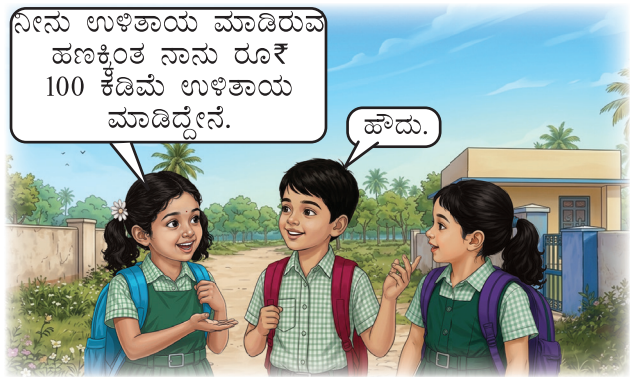
ಕಲಿಯೋಣ

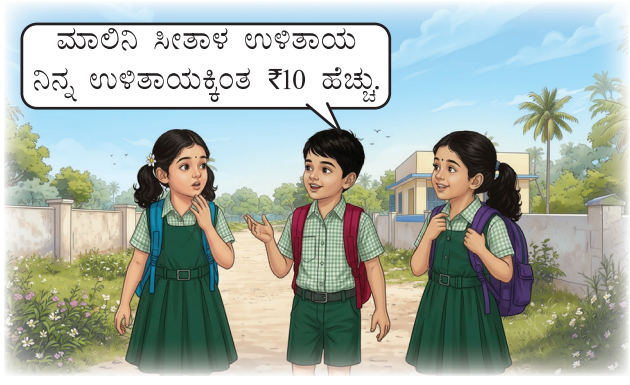
ಮಾಲಿನಿ, ನಕುಲ್ ಮತ್ತು ಸೀತಾ ಮೂವರು ತಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಆಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ತಾವು ಹುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವ, ಹಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿಕೊಂಡು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

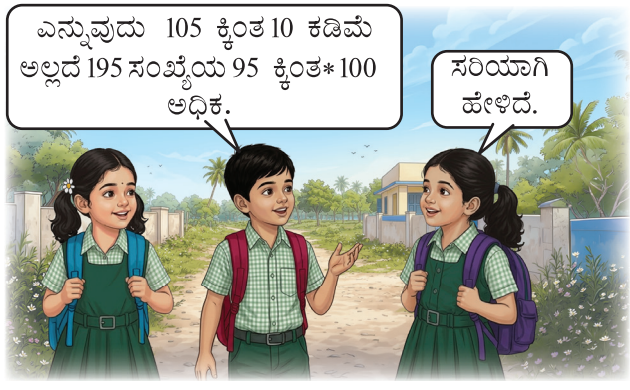










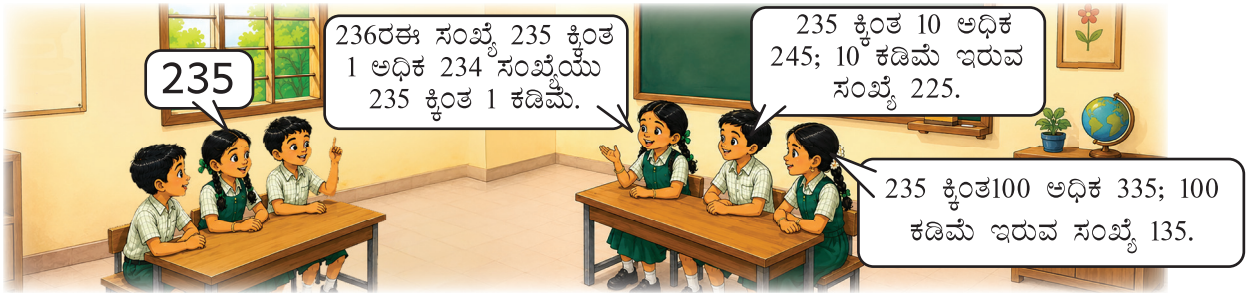


ಹೀಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಲೇ ಮೂವರು ಶಾಲೆ ತಲುಪಿದರು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಚಿತ್ರಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳಿ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 100 ಅಧಿಕ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 100 ಕಡಿಮೆ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 10 ಅಧಿಕ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 10 ಕಡಿಮೆ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 1 ಅಧಿಕ, ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ 1 ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಬಲಪಡಿಸುವುದು.

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ



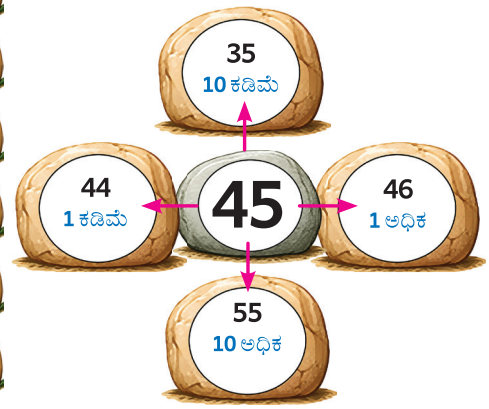
ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ. ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮೊದಲ ಗುಂಪಿನವರು ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಲಿ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಗುಂಪಿನವರು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 1 ಅಧಿಕ ಮತ್ತು 1 ಕಡಿಮೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 10 ಅಧಿಕ 10 ಕಡಿಮೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 100 ಅಧಿಕ 100 ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ?

ಬೆಣಚು ಕಲ್ಲುಗಳು ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದಿಂದ ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿರಿ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34		36	37	38	39	40
41	42	43		45		47	48	49	50
51	52	53	54		56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

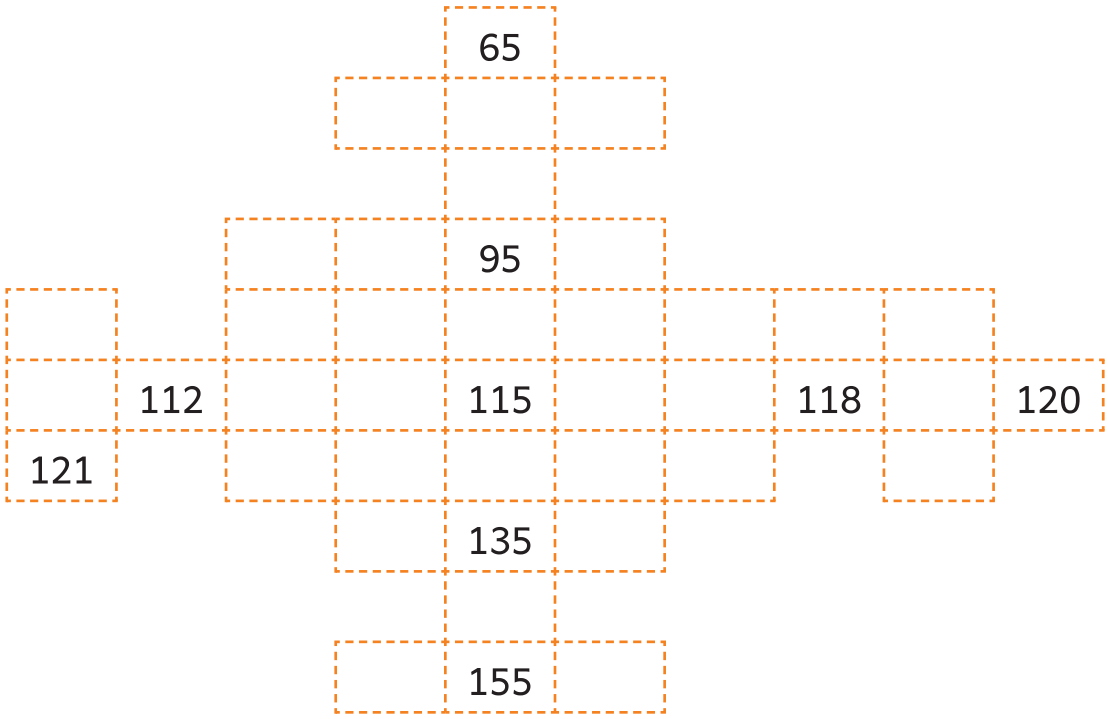


64 ಕ್ಕಿಂತ 1 ಅಧಿಕ ಎನ್ನುವುದು 65.	64 ಕ್ಕಿಂತ 25 ಅಧಿಕ ಎನ್ನುವುದು _____.
64 ಕ್ಕಿಂತ 1 ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವುದು _____.	64 ಕ್ಕಿಂತ 35 ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವುದು _____.
64 ಕ್ಕಿಂತ 10 ಅಧಿಕ ಎನ್ನುವುದು _____.	50 ಕ್ಕಿಂತ 14 ಅಧಿಕ ಎನ್ನುವುದು _____.
64 ಕ್ಕಿಂತ 10 ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವುದು _____.	100 ಕ್ಕಿಂತ 36 ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನುವುದು _____.

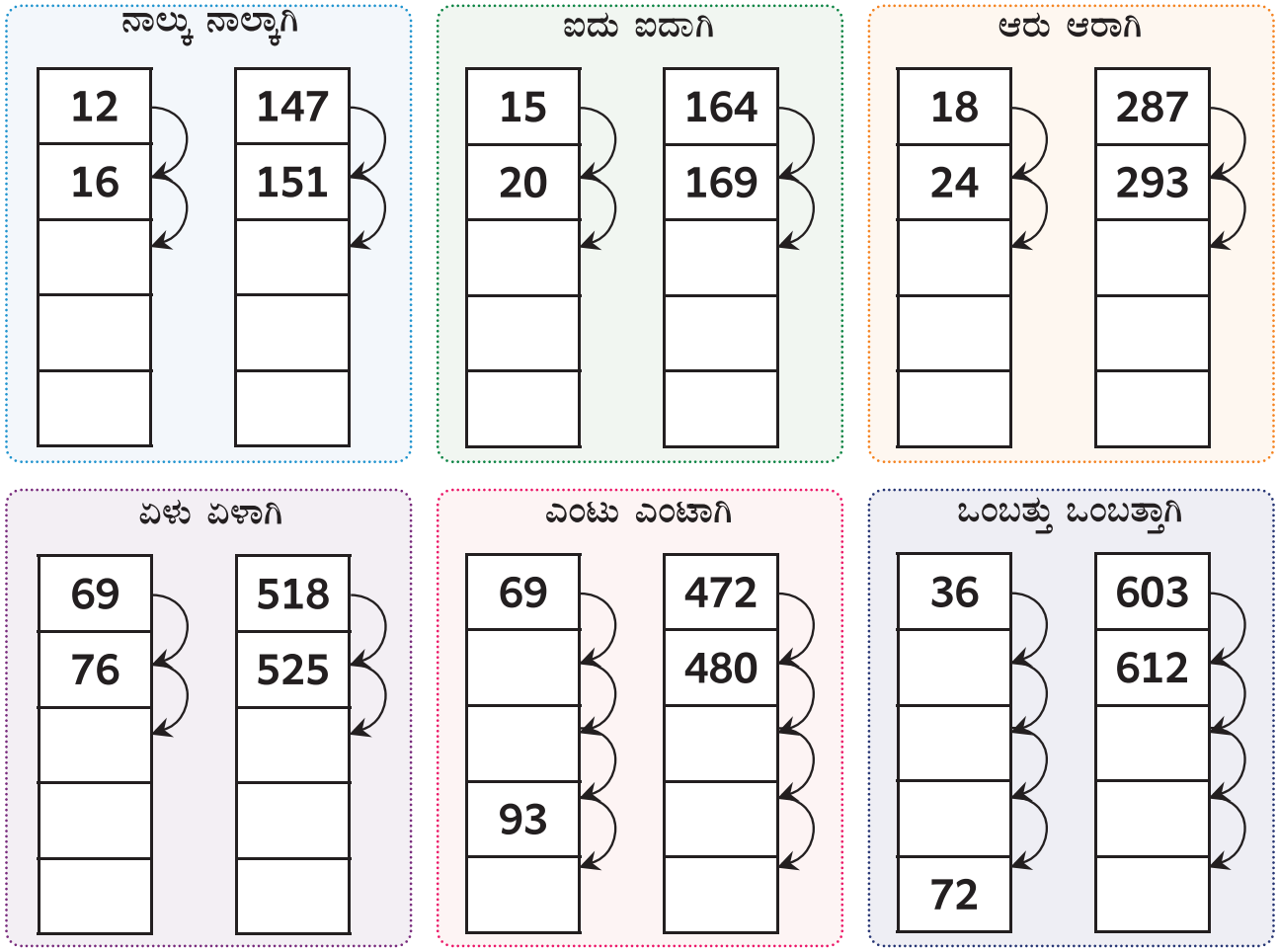


ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ?

ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.

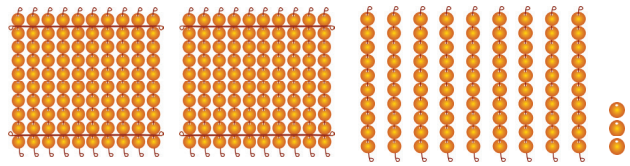
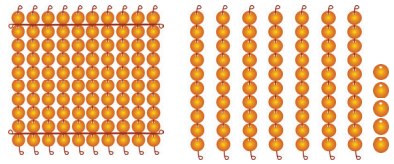
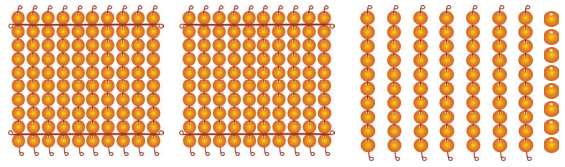
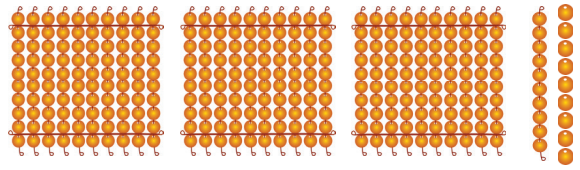


ಸೂಚನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

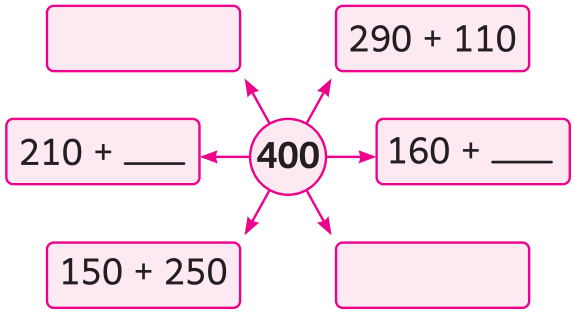


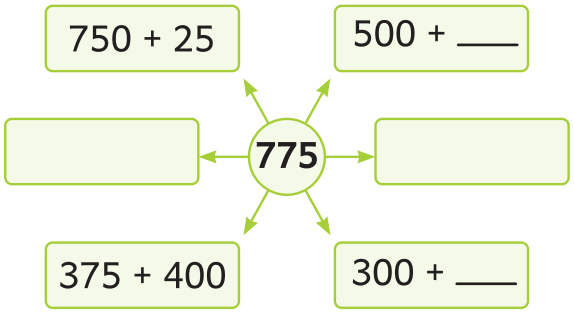
ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

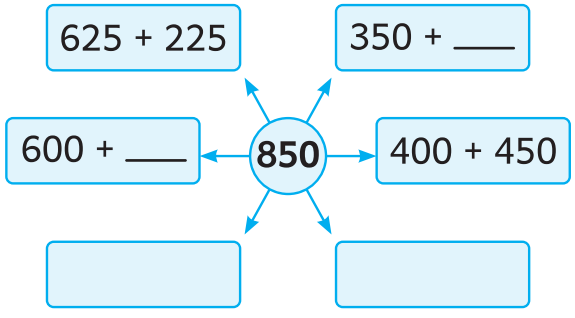
ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

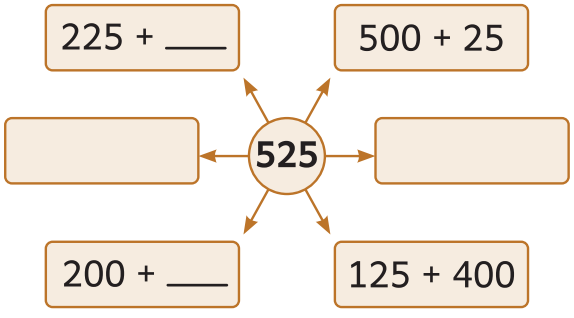
ಮಣಿಗಳು	ಸಂಖ್ಯೆ	ಸಂಖ್ಯಾ ವಾಕ್ಯಗಳು
	293	200 ಕ್ಕೆ 93 ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದೆ (200+93) 300 ರಲ್ಲಿ 7 ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (300-7)
		____ ಕ್ಕೆ ____ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದೆ (____ + ____) ____ ರಲ್ಲಿ ____ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (____ – ____)
		____ ಕ್ಕೆ ____ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದೆ (____ + ____) ____ ರಲ್ಲಿ ____ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (____ – ____)
		____ ಕ್ಕೆ ____ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದೆ (____ + ____) ____ ರಲ್ಲಿ ____ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (____ – ____)

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆ.



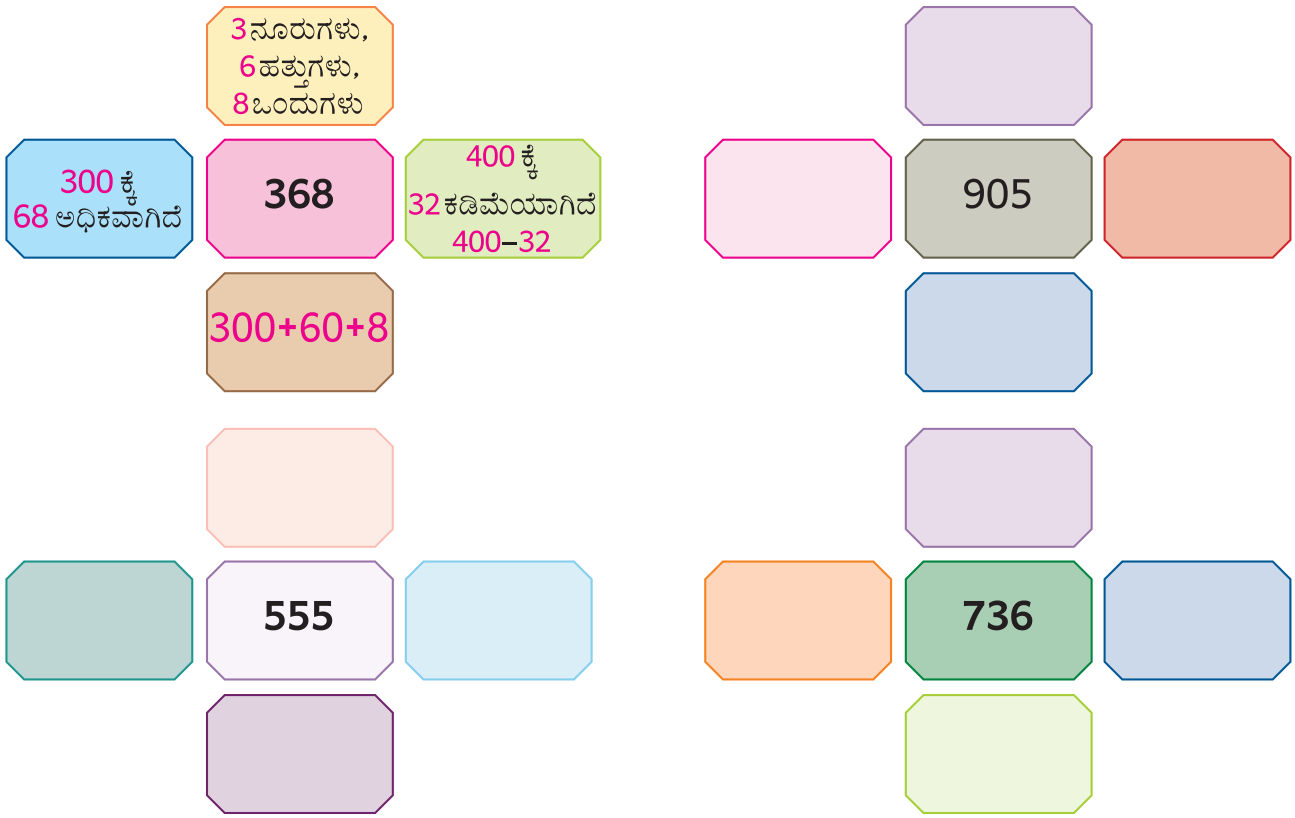




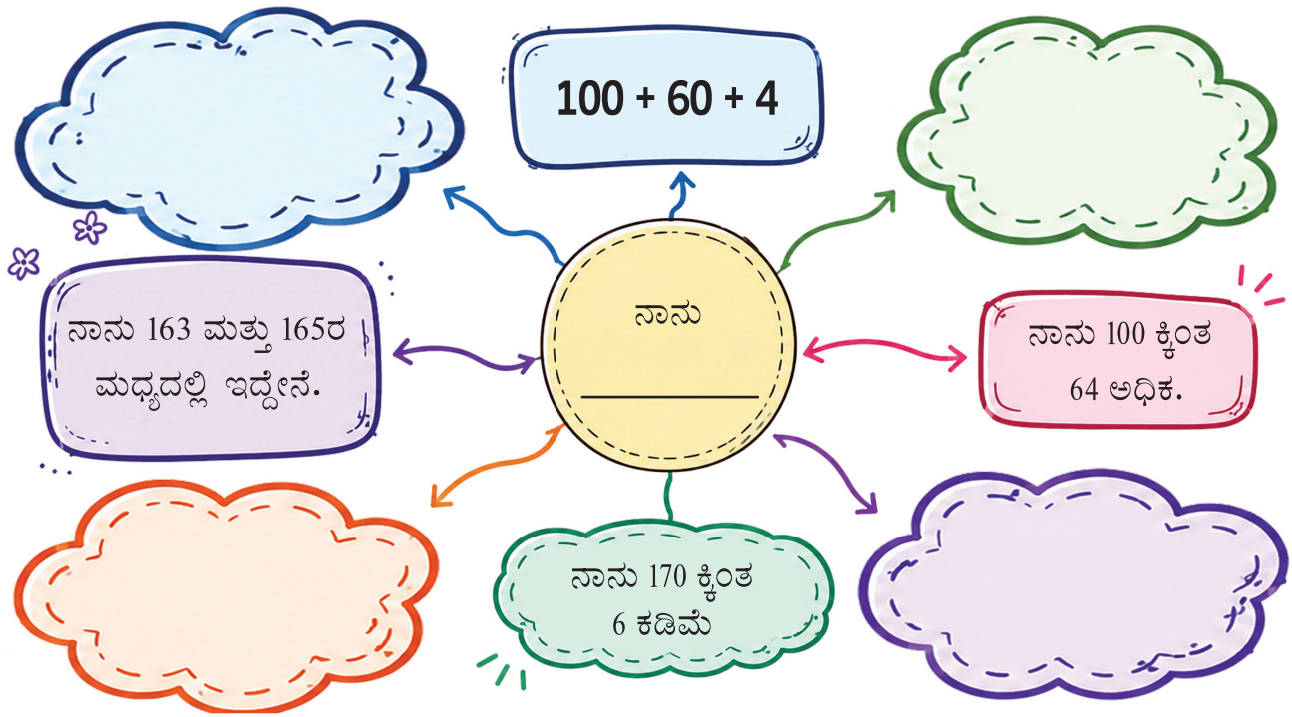


ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ ತಿಳಿಯೋಣ

ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.



ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾನು ಯಾರು ಎಂದು 'ನನ್ನ ಬಗ್ಗೆ' ಸುತ್ತಲೂ ಬರೆ.



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ



ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೂ 5–3 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯಾ ನೀಡಿ ಗುಂಪಿನ ಮಕ್ಕಳು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರಿನ ರಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿಲಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

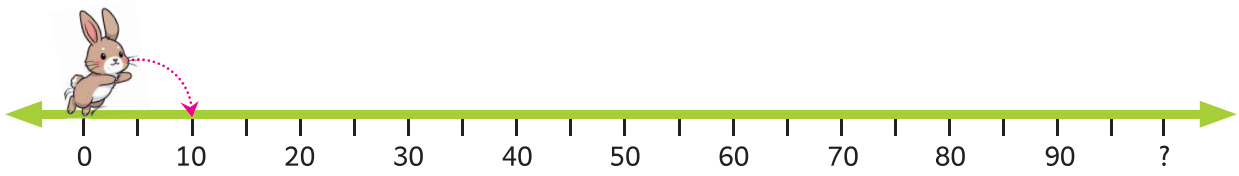
345	ಮೂನ್ನೂರ _____ ಐದು
639	_____ ಮೂವತ್ತೊಂಬತ್ತು
817	ಎಂಟುನೂರ _____
902	ಒಂಬೈನೂರು _____
486	ನಾನೂರ ಎಂಬತ್ತ _____
253	ಇನ್ನೂರ _____ ಮೂರು
194	_____ ತೊಂಬತ್ತ ನಾಲ್ಕು
700	_____

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.

374	
645	
432	
824	
598	
756	
999	

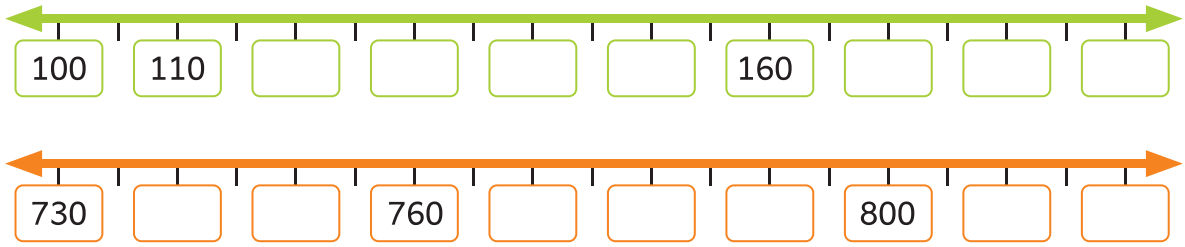
ಕಲಿಯೋಣ

ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ '0' ಯಿಂದ 10ರವರೆಗೆ 10 ಬಾರಿ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಮೊಲವು ಜಿಗಿದರೆ ಅದು ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ?



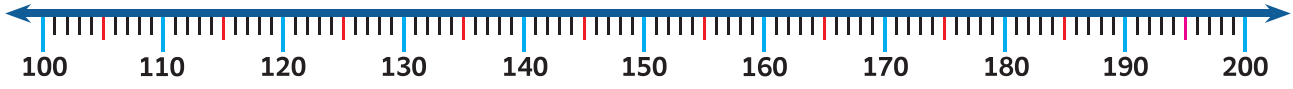
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

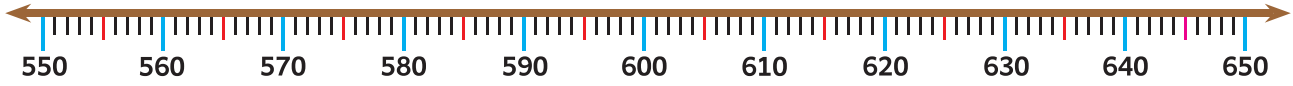


ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಿ.

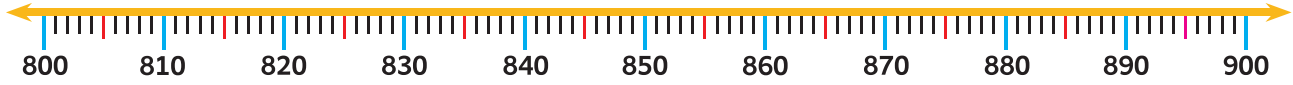
i) 110, 115, 125, 135, 145



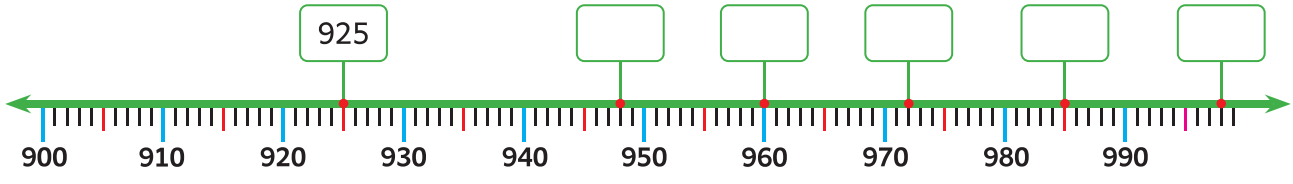
ii) 555, 565, 578, 589, 598



iii) 825, 842, 853, 874, 899

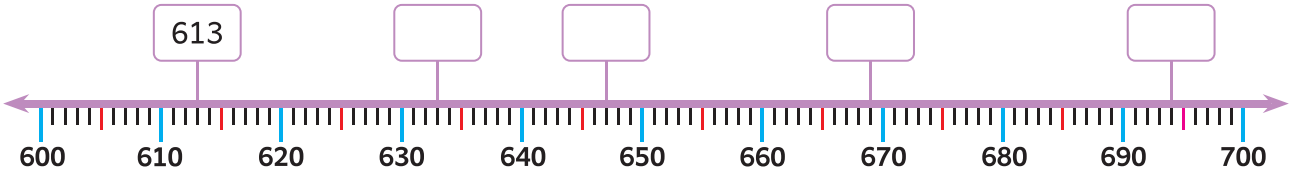


ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.



ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಇರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಬರೆ.



(i) 613 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ 610 ಮತ್ತು 620 ರ ನಡುವೆ ಇದೆ

(ii) _____ ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ _____ ಮತ್ತು _____ ರ ನಡುವೆ ಇದೆ.

(iii) _____ ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ _____ ಮತ್ತು _____ ರ ನಡುವೆ ಇದೆ.

(iv) _____ ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ _____ ಮತ್ತು _____ ರ ನಡುವೆ ಇದೆ.

(v) _____ ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ _____ ಮತ್ತು _____ ರ ನಡುವೆ ಇದೆ.

ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆ.

ಸಂಖ್ಯೆ	ನೂರುಗಳು	ಐವತ್ತಗಳು	ಹತ್ತುಗಳು
128	100 ಮತ್ತು 200	100 ಮತ್ತು 150	120 ಮತ್ತು 130
376			
435			
791			
857			

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ.



50 ಮತ್ತು 60

60 ಮತ್ತು 70

70 ಮತ್ತು 80



300 ಮತ್ತು 350

350 ಮತ್ತು 400

250 ಮತ್ತು 300



80 ಮತ್ತು 90

90 ಮತ್ತು 100

100 ಮತ್ತು 110



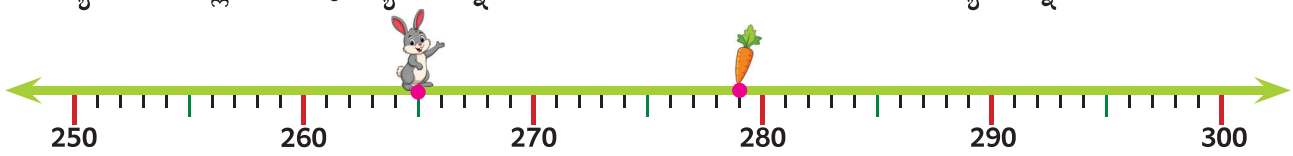
600 ಮತ್ತು 700

700 ಮತ್ತು 800

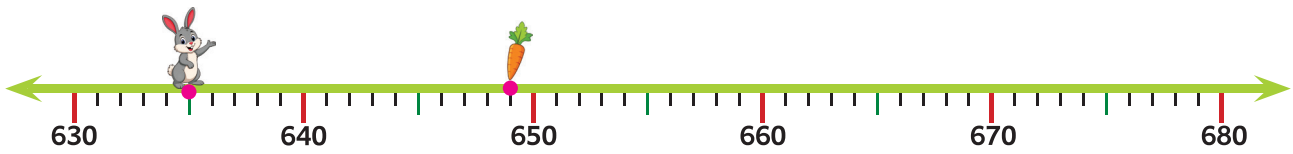
800 ಮತ್ತು 900

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

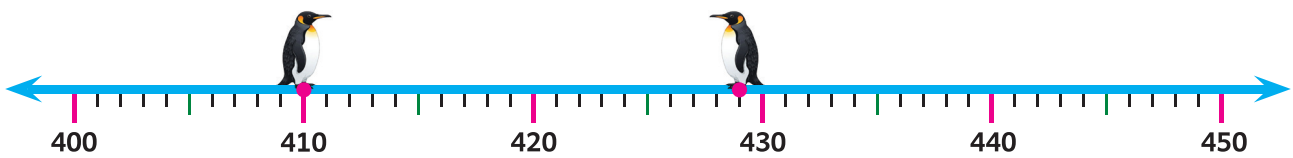
ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಲವು ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ನ್ನು ತಲುಪಲು ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆ.

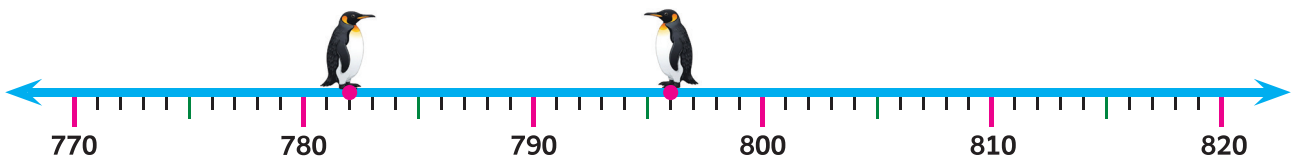


265, 266,

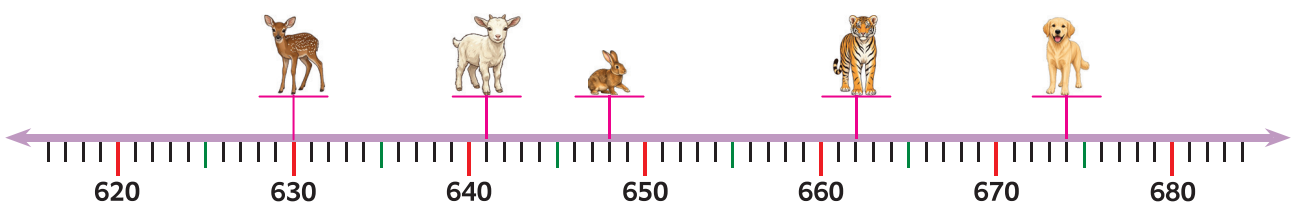


ಪೆಂಗ್ವಿನ್ ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನನ್ನು ತಲುಪಲು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.





ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.



(i) ಜಿಂಕೆ ನಿಂತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ_____;ಇದರ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ _____.

(ii) ಮೇಕೆ ನಿಂತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ_____;ಇದರ ಮುಂದೆ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ _____.

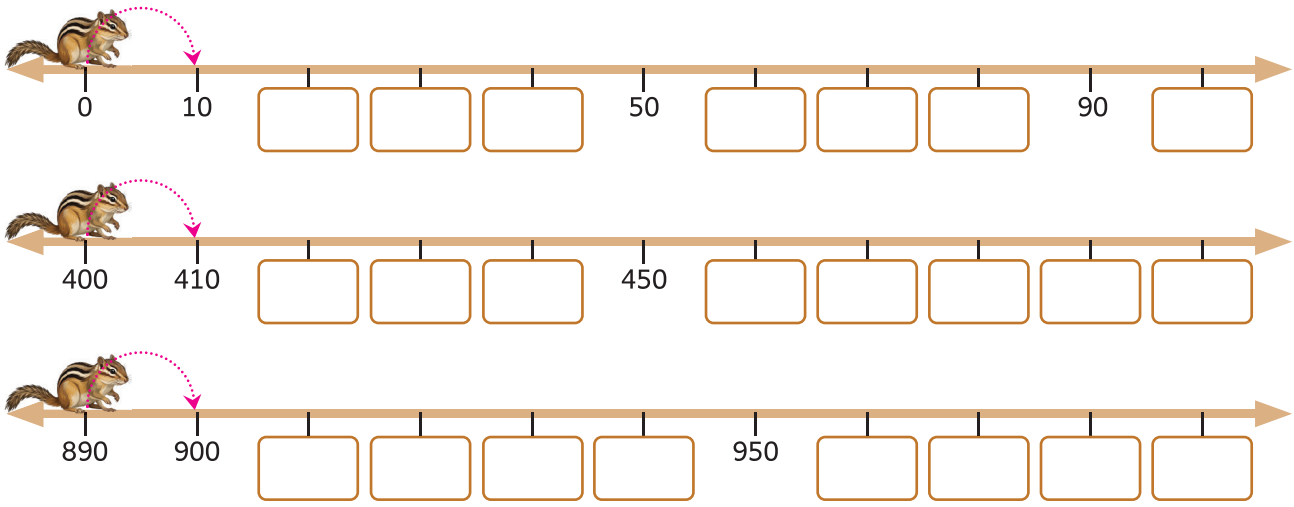
(iii) ಹುಲಿ ನಿಂತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ_____; ಇದರ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ _____.

(iv) ನಾಯಿ ನಿಂತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ_____;ಇದರ ನಂತರ ಬರುವಸಂಖ್ಯೆ _____.

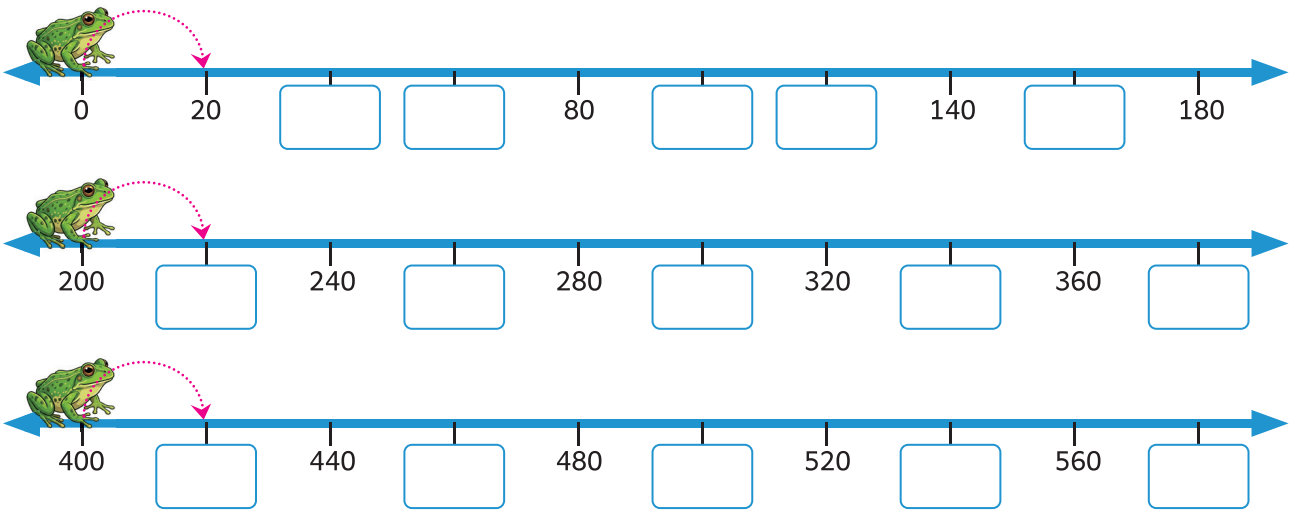
(v) ಮೇಕೆ ಮತ್ತು ಮೊಲದ ಮಧ್ಯದ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು _____.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

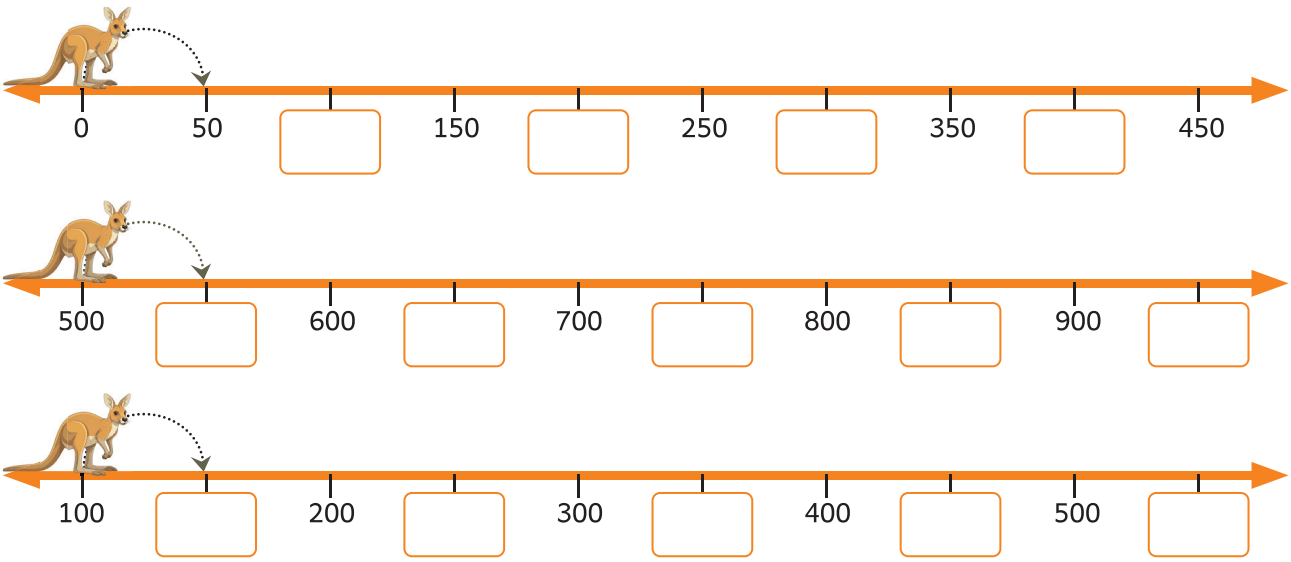
ಹತ್ತು ಹತ್ತರಂತೆ ಜಿಗಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.



ಇಪ್ಪತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತರಂತೆ ಜಿಗಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಖರೆ.



ಐವತ್ತು ಐವತ್ತರಂತೆ ಜಿಗಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.



ಕಲಿಯೋಣ

ಹಣ್ಣಿನ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಯಾವ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು (>, <, =) ಬಳಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿಯೋಣವೇ?



ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ= 83

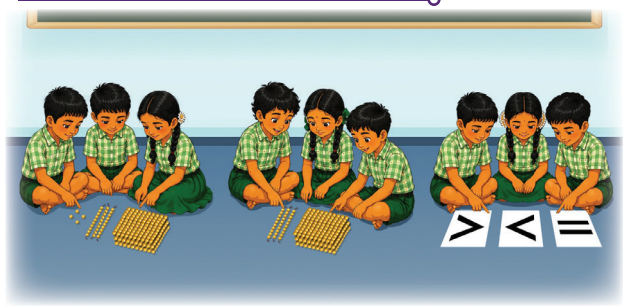
ಸೀಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = 90

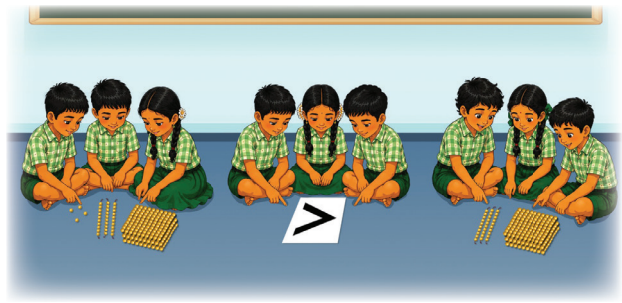
83 ಎನ್ನುವುದು 90 ಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಇದನ್ನು 83 < 90 ಎಂದು ಇದನ್ನು ನಾವು 90 ಎನ್ನುವುದು 83 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಇದನ್ನು 90 > 83 ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ



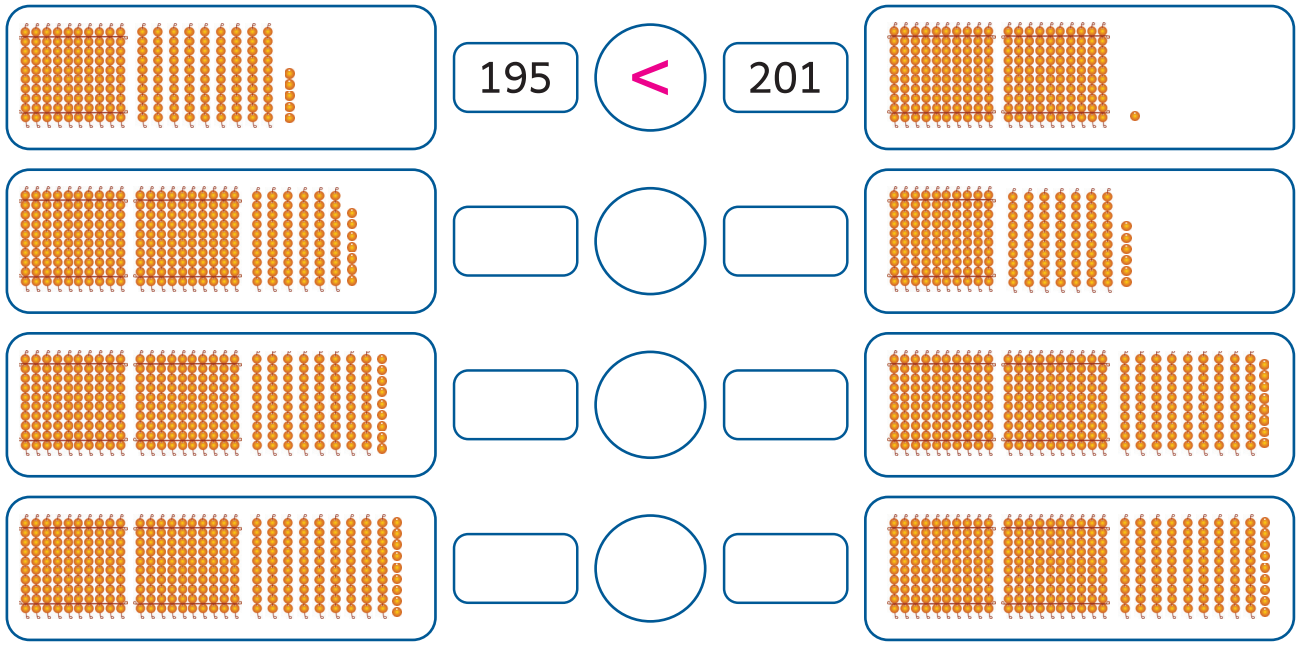




ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮೊದಲ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮೂರಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಣಿಕಟ್ಟನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಇರಿಸಲು ಹೇಳಿ. ಮೂರನೇ ಗುಂಪು ಇವೆರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನುಹಾಕುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಮಣಿಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ, ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ. (>, <, =).



ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ (>, <, =).

458 < 503	712 ◯ 674	121 ◯ 221
850 ◯ 805	633 ◯ 633	296 ◯ 298

ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ.

374 473 347 437 743

239 123 521 456 312

466 467 469 461 462

928 925 923 926 929

ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ.

150 721 `78 350 936

245 617 362 539 445

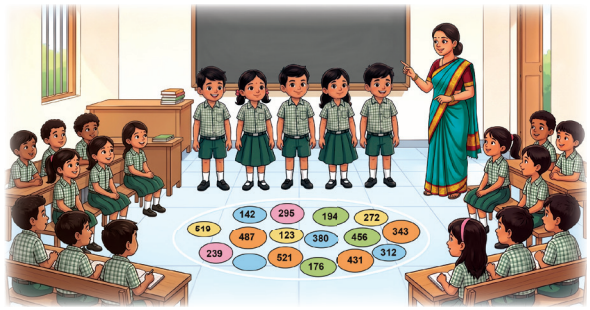
131 137 134 132 135

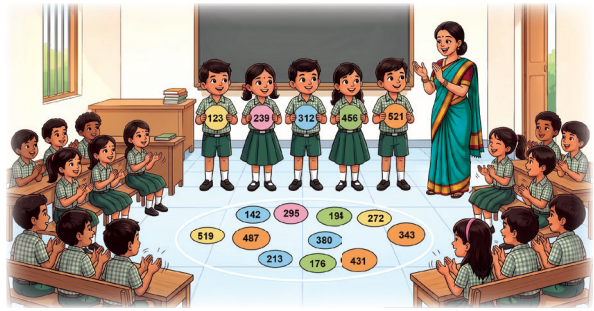
642 645 641 647 640

ಹೊಂದಿಸಿ.

990 ಎನ್ನುವುದು 99 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಏಕೆಂದರೆ,	328 ರಲ್ಲಿ 3 ನೂರುಗಳು 828 ರಲ್ಲಿ 8 ನೂರುಗಳು ಇವೆ.
328 ಎನ್ನುವುದು 828 ಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಏಕೆಂದರೆ,	674 ರಲ್ಲಿ 7 ಹತ್ತುಗಳು, 647 ರಲ್ಲಿ 4 ಹತ್ತುಗಳಿವೆ ಇವೆ.
674 ಎನ್ನುವುದು 647 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಏಕೆಂದರೆ,	990 ರಲ್ಲಿ 9 ನೂರುಗಳು ಆದರೆ, 99 ರಲ್ಲಿ ನೂರುಗಳು ಇಲ್ಲ (0 ನೂರುಗಳ)

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ



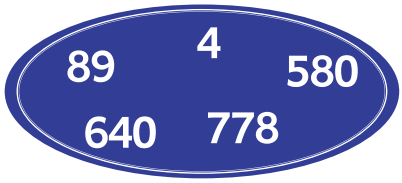


ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 5 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕರೆದು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿರುವ ಯಾವುದೇ 5 ಸಂಖ್ಯೆ ರಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು ಹೇಳಿ. ಮೊದಲು ನೂರು ಮುಂದೆ ಹತ್ತು ನಂತರ ಒಂದೊಂದನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ. ಅವರನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ.

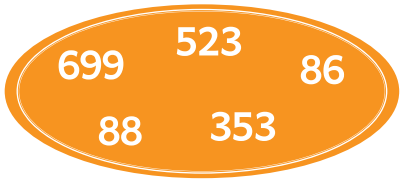
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.



ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ : _____

ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ : _____



ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ : _____

ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ : _____

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.



☐ < ☐ < ☐ < ☐ < ☐



☐ < ☐ < ☐ < ☐ < ☐

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.



☐ > ☐ > ☐ > ☐ > ☐



☐ > ☐ > ☐ > ☐ > ☐

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನೋಡಿ ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆ.

721, 724, ___, 727, 729



988, 986, ___, 983, 981



100 ರಿಂದ 999 ರವರೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ 5 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ನಿನಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು					
ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ					
ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ					

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

1. ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.



.....

2. ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಿ.

109, 146, 124, 112, 134



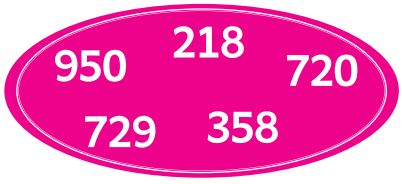
3. ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ (>, <, =).

648 ◯ 842	771 ◯ 177	229 ◯ 229

4. ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.



5. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.



ಆರೋಹಣ : _____

ಅವರೋಹಣ : _____

ನಾನು ಕಲಿತಿದ್ದು

ನನ್ನಿಂದ,

999 ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ.	☐
ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆನು,	☐
ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವೆನು.	☐
ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಮೊದಲು ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ, ನಂತರ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಬರೆಯುವೆನು.	☐
ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಗಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವೆನು.	☐
ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವೆನು.	☐
ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವನು.	☐

2. ಅಂಚೆ ಲಕೋಟೆ

VH4JN

ಕಲಿಯೋಣ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಂಚೆಯವನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅಂಚೆ ಲಕೋಟೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ. ನೀವು ಏನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಿ?



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

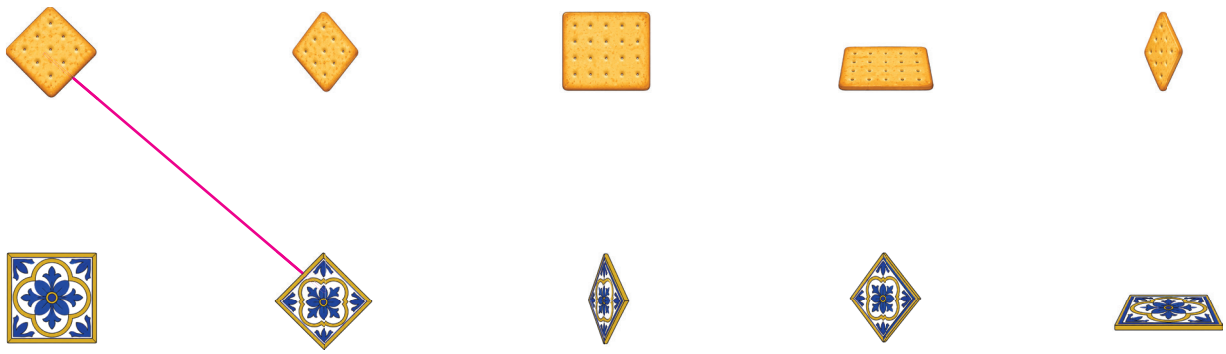


ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವೃತ್ತವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಅದರೊಳಗೆ ಚೌಕ ಮತ್ತು ತ್ರಿಕೋನದಂತಹ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಇರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಆಕಾರದ ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಿರಿ. ಶಿಕ್ಷಕರು 'ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ' ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವು ಹೋಗಿ ಅವರ ಗುಂಪಿನ ಹೆಸರಿನ ಪ್ರಕಾರ ಸೂಕ್ತವಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಇರಿಸಲು ಹೇಳಿ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

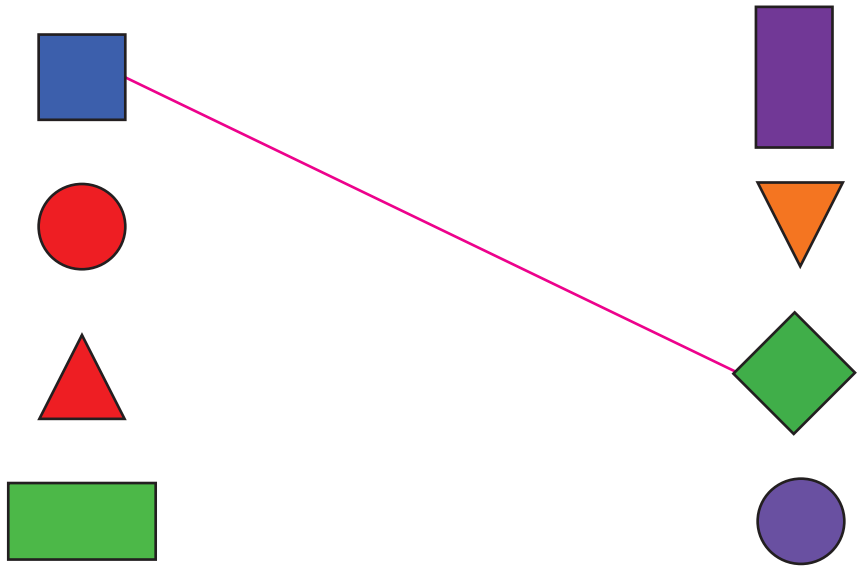
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಒಂದೇ ರೀತಿ ಆಕಾರ ಹೋಲುವ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಗೆರೆ ಎಳೆಯಿರಿ.



ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

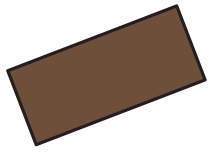
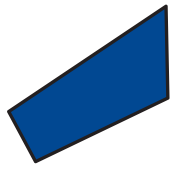
ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಗೆರೆ ಹಾಕಿ ಹೊಂದಿಸಿ.



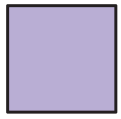
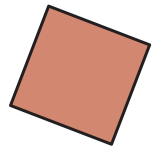
ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ ಮತ್ತು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

1. ಯಾವ ಆಕಾರವು ಆಯತವಲ್ಲ?

(ಅ)  (ಆ)  (ಇ)  (ಈ) 

2. ಯಾವ ಆಕಾರವು ಚೌಕವಲ್ಲ?

(ಅ)  (ಆ)  (ಇ)  (ಈ) 

3. ಯಾವ ಆಕಾರವು ತ್ರಿಕೋನವಲ್ಲ?

(ಅ)  (ಆ)  (ಇ)  (ಈ) 

ಯಾರು ಹೇಳುವುದು ಸರಿ? ಕಾರಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿ.



ಮೀನಾ

ನನ್ನ ಪುಸ್ತಕದ ಮುಖಪುಟವು ಆಯತಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ

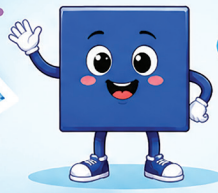
ಇಲ್ಲ ನನ್ನ ಪುಸ್ತಕದ ಮುಖಪುಟವು ಆಯತಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ



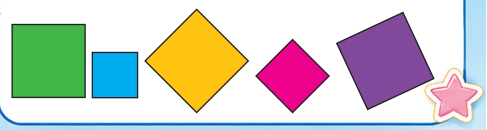
ಶೀನ

ಕಲಿಯೋಣ

ನಾನು ಚೌಕ
ನನಗೆ ನಾಲ್ಕು ಬದಿಗಳಿವೆ
ನನಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲೆಗಳಿವೆ
ನನ್ನ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಬದಿಗಳು ಸಮನಾಗಿದೆ



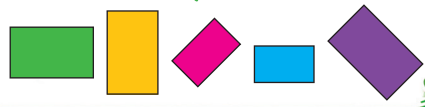
ಇವೆಲ್ಲವೂ ನನ್ನ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳು



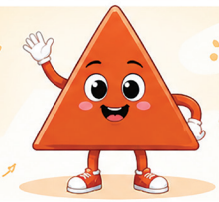
ನಾನು ಆಯತ
ನನಗೆ ನಾಲ್ಕು ಬದಿಗಳಿವೆ
ನನಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲಗಳಿವೆ
ನನ್ನ ವಿರುದ್ಧ ಬದಿಗಳು ಸಮನಾಗಿದೆ



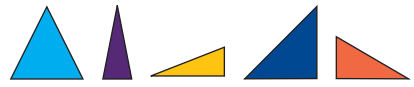
ಇವೆಲ್ಲವೂ ನನ್ನ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳು



ನಾನು ತ್ರಿಕೋನ
ನನಗೆ ಮೂರು ಬದಿಗಳಿವೆ
ನನಗೆ ಮೂರು ಮೂಲೆಗಳಿವೆ
ನನ್ನ ಬದಿಗಳು ಸಮನಾಗಿರಬಹುದು
ಅಥವಾ ಅಸಮನಾಗಿರಬಹುದು



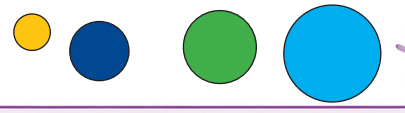
ಇವೆಲ್ಲವೂ ನನ್ನ ಹಲವಾರು ಹಂತಗಳು



ನಾನು ವೃತ್ತ
ನನಗೆ ಯಾವುದೇ ಬದಿಗಳಿಲ್ಲ
ನನಗೆಯಾವುದೇ ಮೂಲೆಗಳಿಲ್ಲ



ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ನೋಡಿದರೂ ನಾನು
ನನಾಗೆ ಇರುವೆನು



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

ತ್ರಿಕೋನ ಮೂರು
ಮೂಲೆಗಳನ್ನು
ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.



ಒಂದು ಚೌಕವು ನಾಲ್ಕು
ಸಮಾನ ಬದಿಗಳನ್ನು
ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಕಾರದ ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆ ರಟ್ಟುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಎರಡು ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ, ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಟ್ಟೆ ಕಟ್ಟಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಕಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಆಕಾರ				
ಬದಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ				
ಮೂಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ				

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸರಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

1. ಯಾವ ಆಕಾರವು ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಬದಿಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಹೊಂದಿದೆ?



2. ಯಾವ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ವಿರುದ್ಧ ಬದಿಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ?



3. ಮೂರು ಬದಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೂರು ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ ಯಾವುದು?



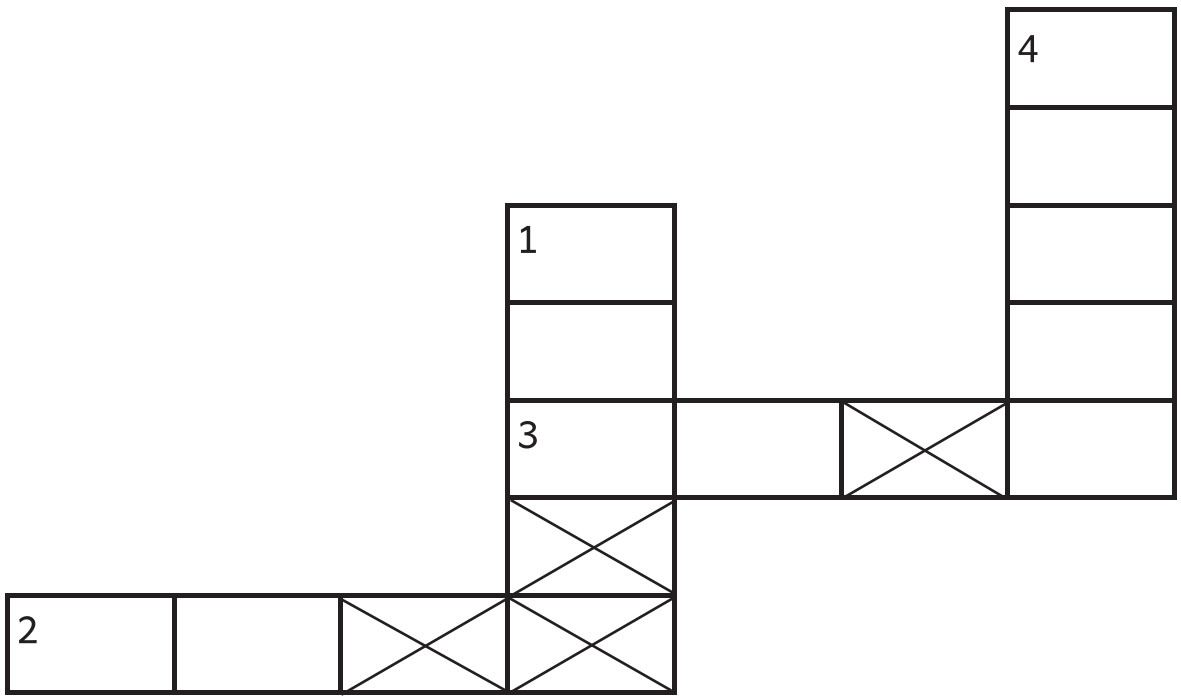
4. ಯಾವ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಬದಿಗಳಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮೂಲೆಗಳಿಲ್ಲ?



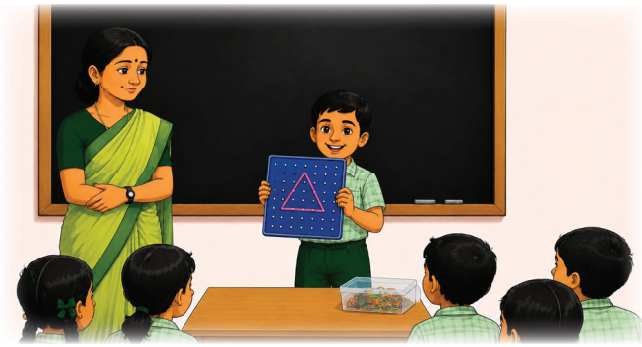
ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯೋಣ

ಒಗಟನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ	ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗೆ
2. ನಾಲ್ಕು ಬದಿಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಇರುವ ಆಕೃತಿ. 3. ಬದಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಲೆಗಳು ಇಲ್ಲದ ಆಕೃತಿ.	1. ಎದುರು ಬದುರು ಬದಿಗಳು ಸಮವಾಗಿ ಇರುವ ಆಕೃತಿ. 4. ಮೂರು ಬದಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕೃತಿ.



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

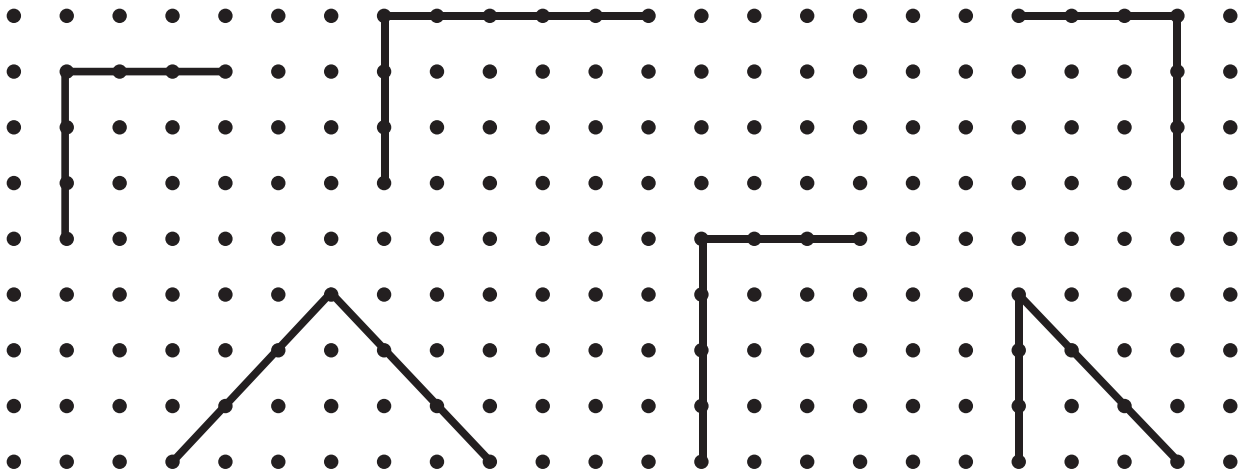


ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

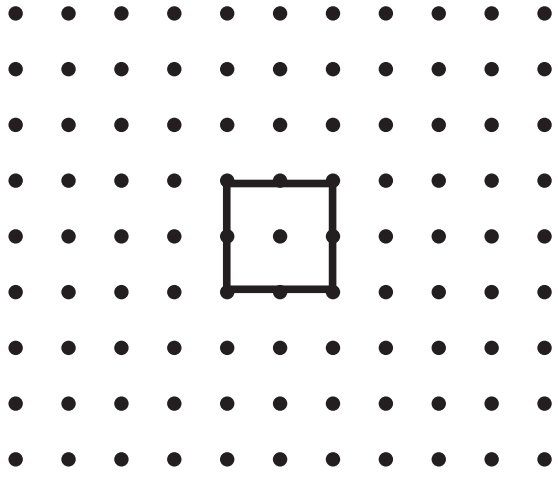
ಪ್ರತಿ ಮಗುವನ್ನು ಕರೆದು, ಅವರಿಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರೇಖಾ ಗಣಿತದ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸಿ ಅದರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

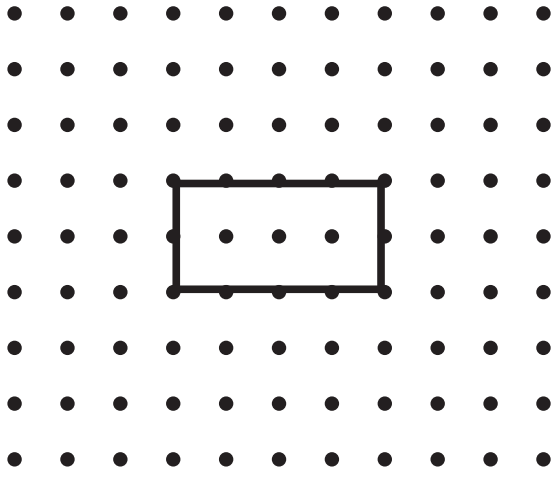
ಚುಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚದುರ, ಆಯತ, ತ್ರಿಕೋನಗಳ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.



ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚೌಕದ ಸುತ್ತಲೂ ದೊಡ್ಡ ಚೌಕಗಳನ್ನು ಎಳೆ.



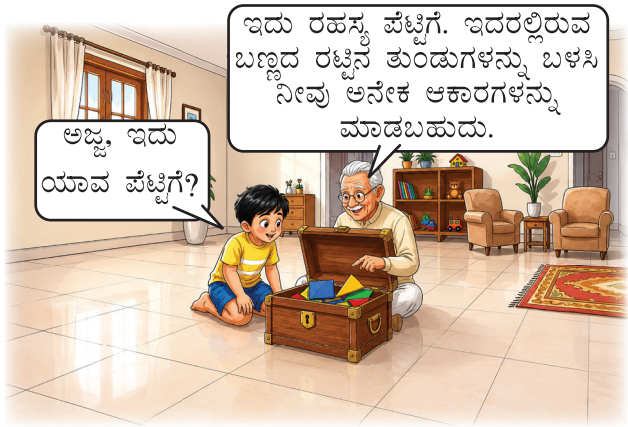
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯತದ ಸುತ್ತಲೂ ದೊಡ್ಡ ಆಯತಗಳನ್ನು ಎಳೆ.

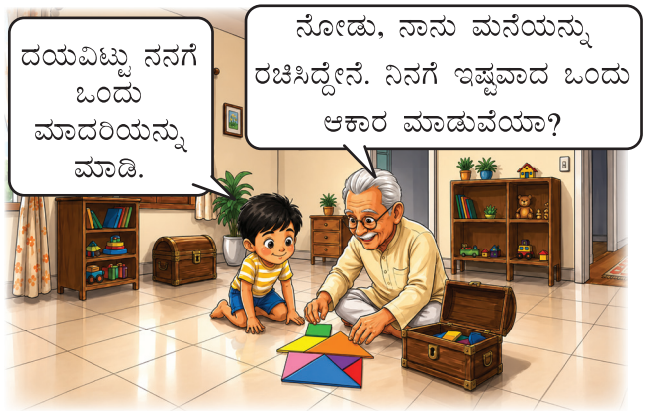


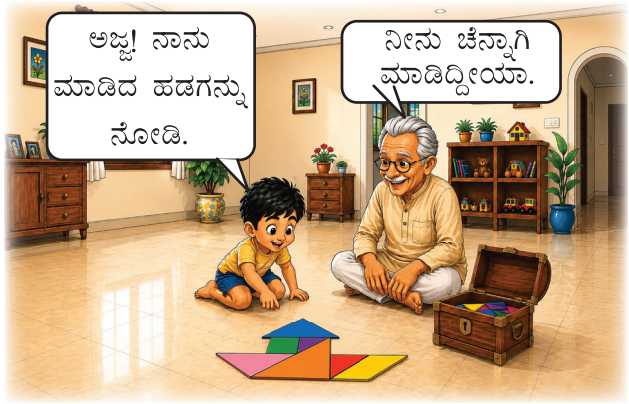
ಕಲಿಯೋಣ

ಒಂದು ದಿನ ರಘು ತನ್ನ ಅಜ್ಜನ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಳೆಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ನೋಡಿದನು. ಅವನು ಆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ತೆರೆದನು. ಅದರೊಳಗೆ,









ರಘು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಕೆಲವು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಸಂತೋಷಪಟ್ಟನು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಇದೇ ರೀತಿ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ರಹಸ್ಯ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತಂದು ಕೆಲವು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

5 ರಹಸ್ಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು **(5-piece tangram)** ತಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸು.



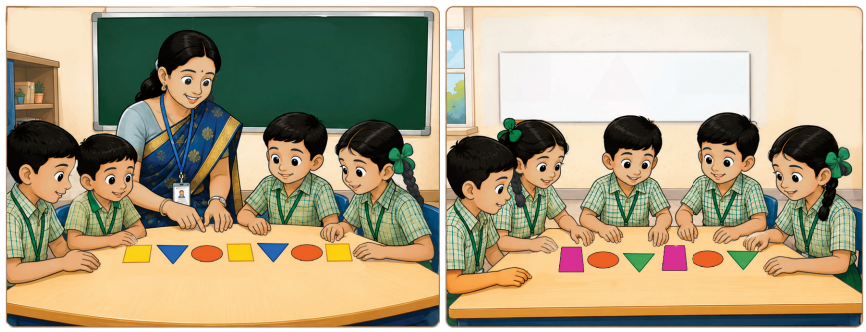
7 ರಹಸ್ಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು **(7-piece tangram)** ತಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸು.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ರಹಸ್ಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಆಕಾರಗಳ ರೀತಿ ರಚಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

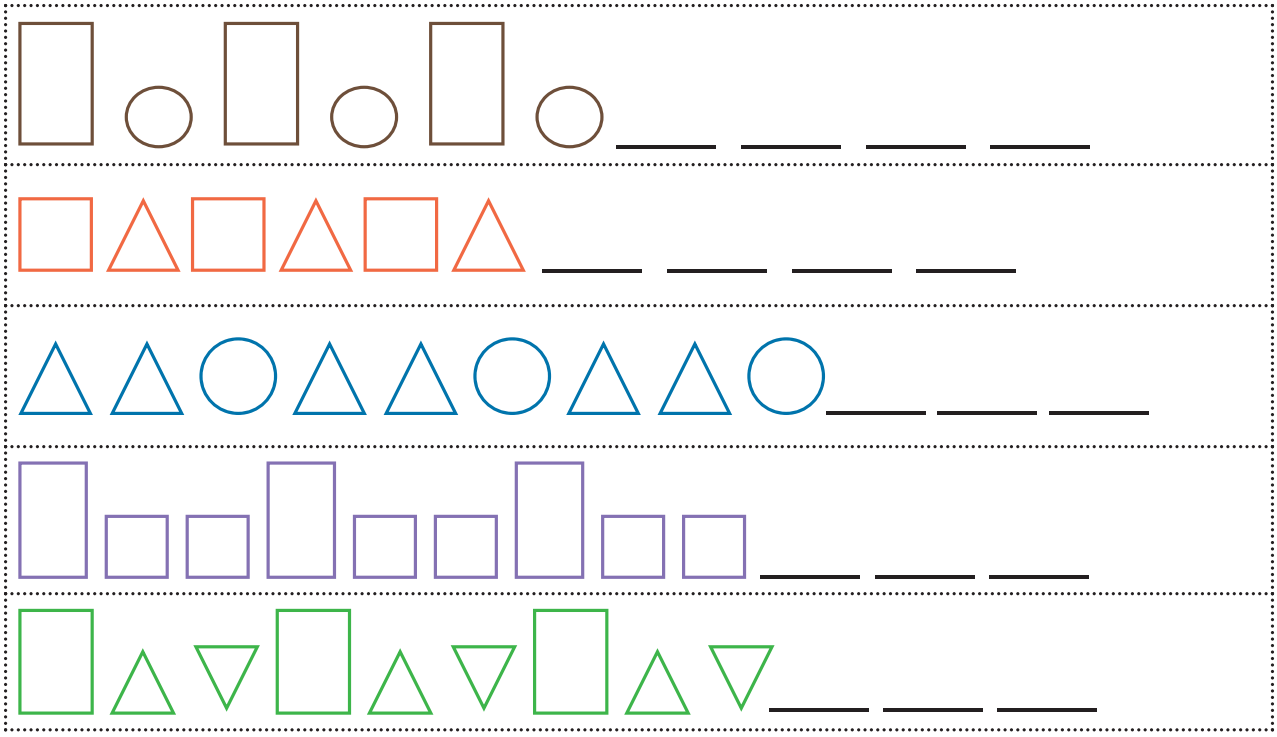


ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ಆಕಾರಗಳನ್ನು (ಚೌಕ, ಆಯತ, ತ್ರಿಕೋನ ಮತ್ತು ವೃತ್ತ) ಬಳಸಿ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಹೇಳಿ. ರಚಿಸಲಾದ ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಆಕೃತಿಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೇಳಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಆಕಾರಗಳ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ಅದನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.



ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ ಮತ್ತು ತಿಳಿಯೋಣ

ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಬರೆ.

1.  ಈ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ 8ನೇ ಆಕಾರವು ಚದುರ. .....

2.  ಈ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ 9ನೇ ಆಕಾರವು ವೃತ್ತವಾಗಿದೆ. .....

3.  ಈ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ 7ನೇ ಆಕಾರವು ಆಯತವಾಗಿದೆ. .....

ಕಲಿಯೋಣ



ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆಯ
ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿ
ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ಅನಿಸುತ್ತದೆ.



ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆಯ
ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ
ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದಯೇ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಎರಡು ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ರಚನೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ 'ಸಮಮಿತಿ' ಎನ್ನುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿ.

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

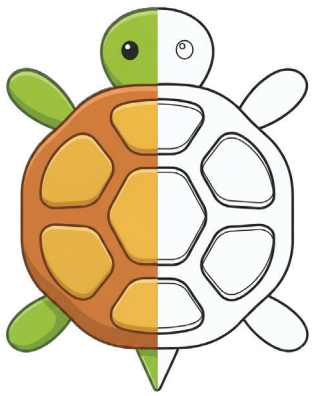


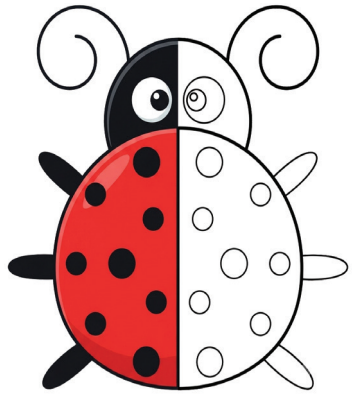
ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

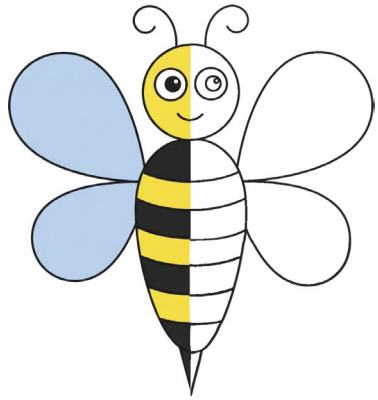
ಅರ್ಧ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕೆಲವು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಜಾಡಿಯಲ್ಲಿ (ಡಬ್ಬಿ) ಇರಿಸಿ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳಿ, ಮತ್ತು ಇತರ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಉಳಿದ ಅರ್ಧ ಭಾಗವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ಹೇಳಿ ಸೇರಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಚಿತ್ರಗಳು ಸಮಮಿತಿಯಾಗಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಹೇಳಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಅರ್ಧ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ.







ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಅರ್ಧ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ.



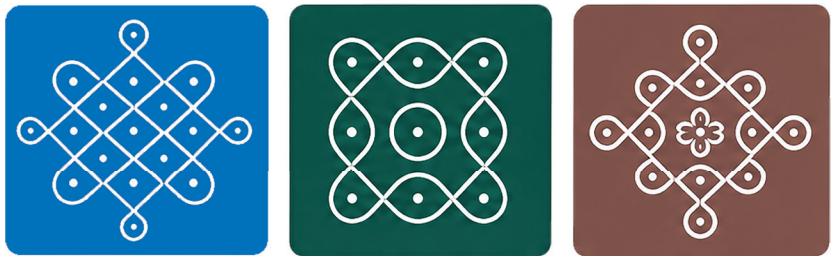
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಮಮಿತಿ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ತೋರಿಸಿ.



ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ ತಿಳಿಯೋಣ

1. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅವು ಸಮಮಿತಿಹೊಂದುವುದೇ? ಚರ್ಚಿಸಿ.

2. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ರಂಗೋಲಿಗಳು ಸಮಮಿತಿಹೊಂದುವುದೇ? ಕಾರಣ ನೀಡಿ.



3. ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ರಂಗೋಲಿಯನ್ನು ಬರೆ.

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಬದಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕಾರಗಳು ಯಾವು?

……., ……., …….

2. ಚೌಕವಲ್ಲದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



3. ಬದಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಲೆಗಳಿಲ್ಲದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



4.  ಈ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ 8 ನೇ ಆಕಾರಕ್ಕೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



5. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ.



ನಾನು ಕಲಿತಿದ್ದು

ನಿನ್ನಿಂದ,

ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆನು. ☐

ಆಕಾರಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವನು. ☐

ಚುಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವೆನು. ☐

ಒಗಟಿನ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ☐

ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವೆನು. ☐

ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಮಮಿತಿಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವನು. ☐

3. ನಾವು ಈ ರೀತಿಯು ಕೂಡಬಹುದು!

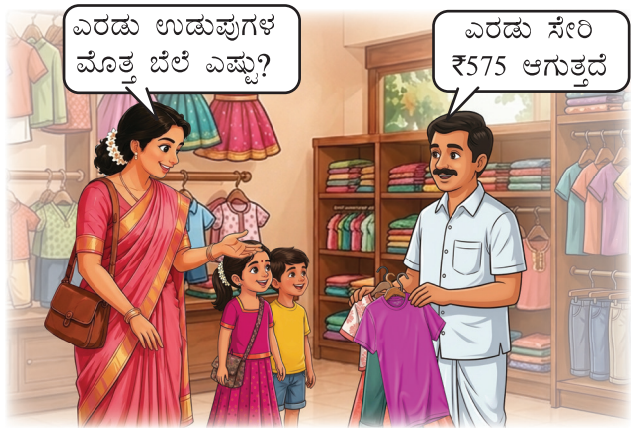
ಕಲಿಯೋಣ

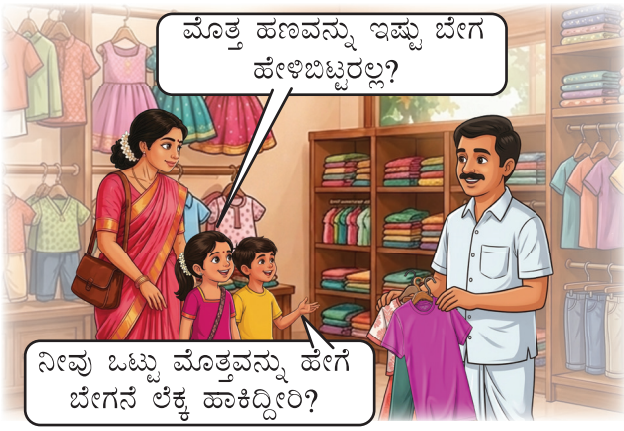
ದೀಪಾವಳಿ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಬಟ್ಟೆ ಖರೀದಿಸಲು ದೀಪ ಮತ್ತು ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ್ ಇಬ್ಬರು ಅವರ ತಾಯಿಯ ಜೊತೆ ಬಟ್ಟೆ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋದರು ನಂತರ,

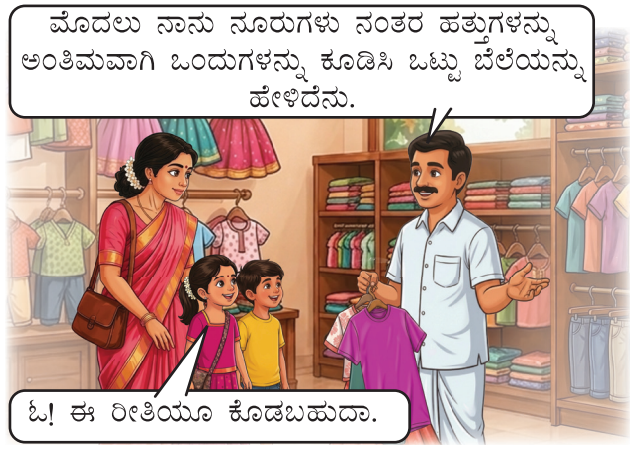










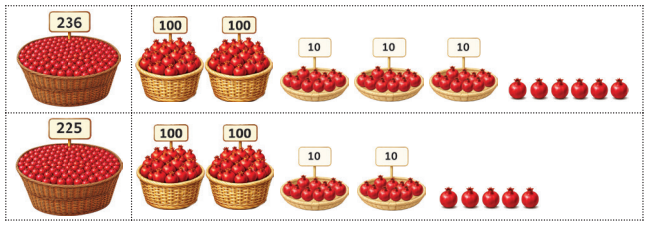


ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಕೂಡಬಹುದು, ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಕೂಡಿ.



236 = 200 + 30 + 6

225 = 200 + 20 + 5

400 + 50 + 11

400 + 50 + 10 + 1

400 + 60 + 1

236 + 225 = 461

ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಕೂಡಿ.

558 + 127 =

__ = __ + __ + __

__ = __ + __ + __

__ + __ + __

__ + __ + __ + __

__ + __ + __

__

349 + 216 =

__ = __ + __ + __

__ = __ + __ + __

__ + __ + __

__ + __ + __ + __

__ + __ + __

__

454 + 228 =

__ = __ + __ + __

__ = __ + __ + __

__ + __ + __

__ + __ + __ + __

__ + __ + __

__

712 + 249 =

__ = __ + __ + __

__ = __ + __ + __

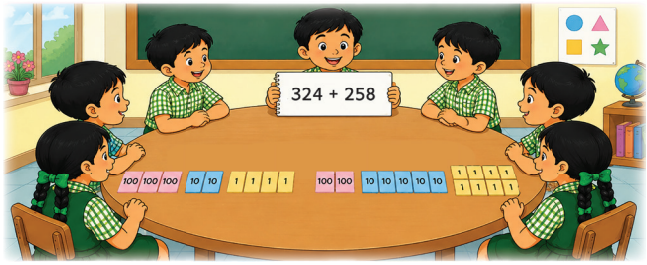
__ + __ + __

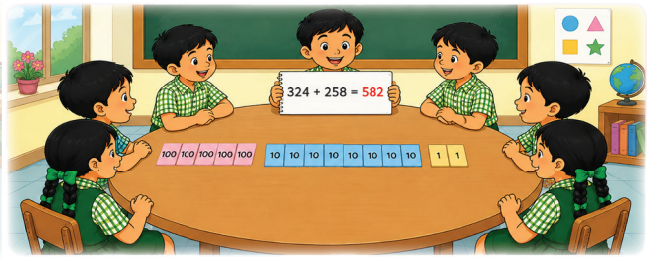
__ + __ + __ + __

__ + __ + __

__

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ





ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ 9 ನೂರುಗಳು 18 ಹತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು 18 ಒಂದುಗಳ ರಟ್ಟುಗಳು ಇರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನ ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೂಡಿಸಲು ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ,ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

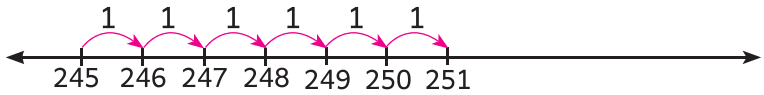
ಸಂಖ್ಯಾ ರಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ.

100 100 100 100 10 10 10 10 10 10 1 1 1 1 1 1 1	100 100 10 10 1 1 1 1 1	ನೂ ಹ ಒಂ +
100 100 100 100 100 10 10 10 10 10 1 1 1 1	100 100 100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1 1 1 1 1 1	ನೂ ಹ ಒಂ +
100 100 100 100 100 100 100 10 10 10 10 10 10 1 1 1 1 1 1 1	100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1	ನೂ ಹ ಒಂ +

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೂಡಿ.

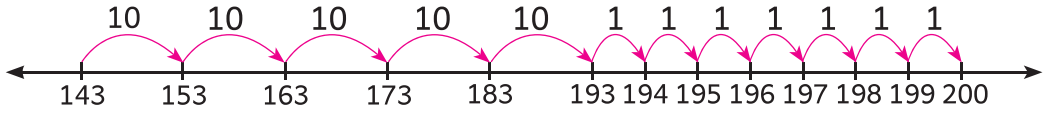
245 + 6



245 + 6 = 251

457+5

143+57

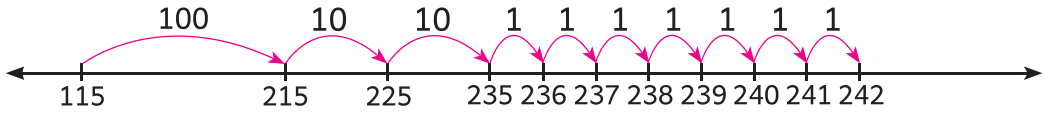


143 + 57 = 200

368+25

829+36

115+127



115 + 127 = 242

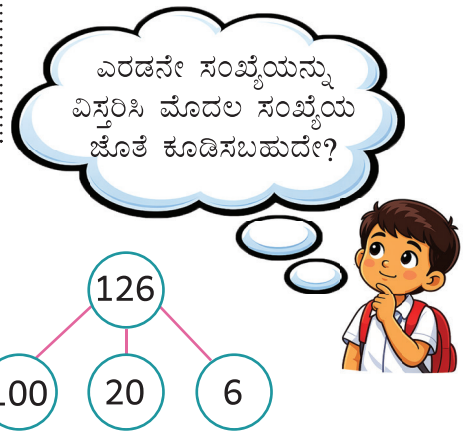
437+144

766+219



ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಕೂಡಿ.



(i) 167 + 126

167 + 126 = 167 + 100 + 20 + 6

= 167 → 267 → 287 → 293

167 + 126 = 293

(ii) 154 + 138

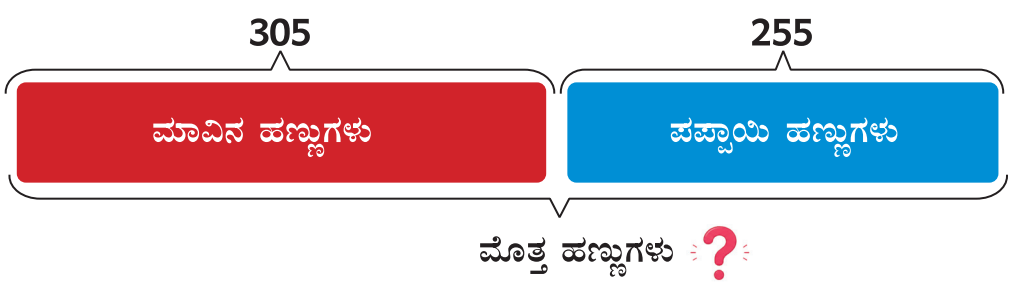
(iii) 375 + 145

(iv) 628 + 134

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

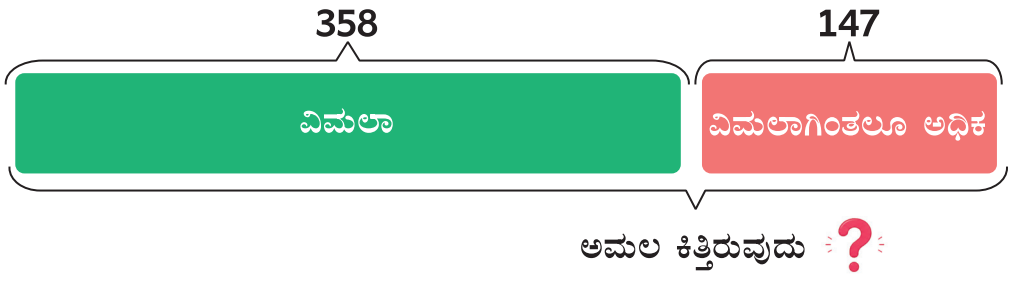
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ರಾಹುಲ್ 305 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು 255 ಪಪ್ಪಾಯಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ ಅವನು ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದನು?



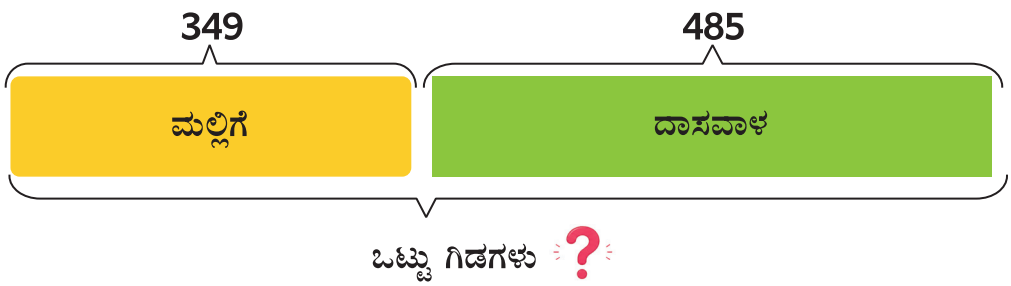
	ನೂ	ಹ	ಒ
+			

2. ವಿಮಲಾ 358 ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಳು ,ಅಮಲಾ ವಿಮಲಾಗಿಂತ 147 ಹೆಚ್ಚು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತರೆ ಅಮಲಾ ಎಷ್ಟು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿರಬಹುದು?



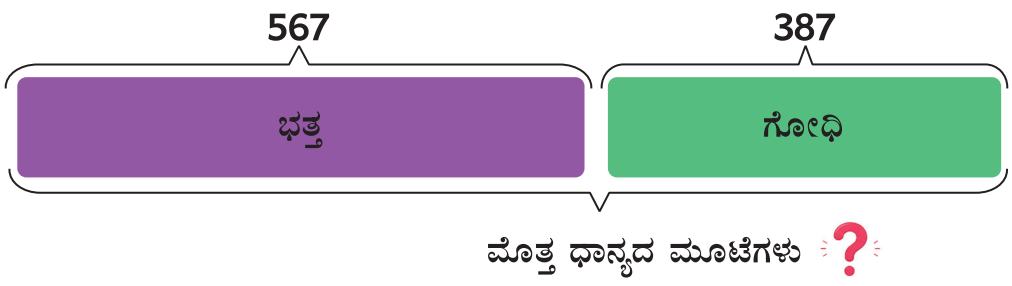
	ನೂ	ಹ	ಒ
+			

3. ಒಂದು ತೋಟದಲ್ಲಿ 349 ಮಲ್ಲಿಗೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು 485 ದಾಸವಾಳ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿರು ಹಾಗಾದರೆ, ಆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗಿದೆ?



	ನೂ	ಹ	ಒ
+			

4. ಒಂದು ಕಣಜದಲ್ಲಿ 567 ಭತ್ತದ ಮೂಟೆಗಳು 387 ಗೋಧಿಯ ಮೂಟೆಗಳು ಇದ್ದರೆ ಆ ಕಣಜದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮೂಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?



	ನೂ	ಹ	ಒ
+			

ಕಲಿಕೆಯ ಪಯಾಣ

ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿ.

1. 356 + 238 = ?

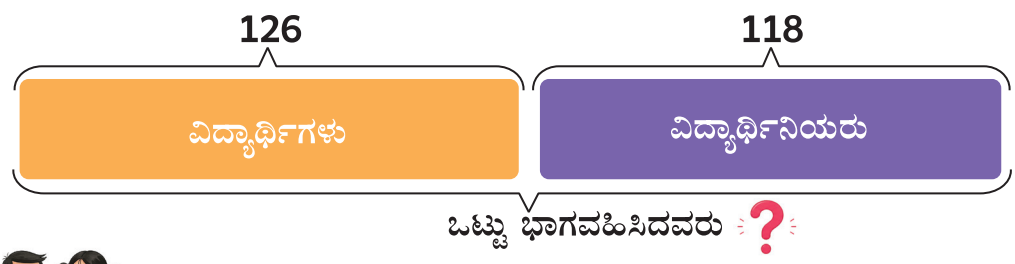
2. 578 + 314 = ?

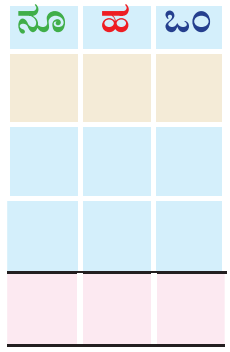
3. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಂಕಲನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
   662 + 247

662 + 247 =

4. ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಕೂಡಿ.
   235 + 117

5. ಒಂದು ಕ್ರೀಡಾಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ 126 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು 118 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರು ಭಾಗವಹಿಸಿದರೆ ಈ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು?





ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

ನನ್ನಿಂದ,

ವಿಸ್ತರಣಾ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಕೂಡಿಸಬಹುದು.

ಸಂಖ್ಯಾ ರಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೂಡಿಸಬಹುದು.

ಸಂಖ್ಯಾ ರಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೂಡಿಸಬಹುದು.

ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಕೂಡಿಸಬಹುದು.

ನಾನೇ ಮಾಡುವೆನು

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. (i) ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತರಂತೆ ಜಿಗಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿ.

400 ☐ 440 ☐ 480 ☐ 520 ☐ 560 ☐

(ii) ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಐವತ್ತು ಐವತ್ತರಂತೆ ಜಿಗಿಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿ.

100 ☐ 200 ☐ 300 ☐ 400 ☐ 500 ☐

2. ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿರಿ. (<, >, =)

(i) 895 _____ 496 (ii) 547 _____ 782

3. (i) ಬದಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಲೆಗಳು ಇಲ್ಲದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ವೃತ್ತವನ್ನು ಹಾಕಿ.



(ii) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸಮಮಿತಿ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ತೋರಿಸಿ.



4. ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಕೂಡಿ.

i) 346 + 135	ii) 427 + 128

5. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೂಡಿ.

(i) 232 + 168 = _____

(ii) 459 + 276 = _____

ನಾನೇ ಹೇಳುವೆನು

6. **ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.**

(i) 479 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನೂರರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(ii) 771 > 177 ಎನ್ನುವುದು ಸರಿ ತಪ್ಪು ಕಾರಣ ಹೇಳಿ.

(iii) 650 ರ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿ.

(iv) ಸಮಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

7. **ಈ ಲೆಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಹೇಳಿ.**

	ನೂ	ಹ	ಒಂ
	3	2	7
+	1	7	8
	4	9	15

	ನೂ	ಹ	ಒಂ
		4	
	4	3	9
+	2	1	5
	6	8	1

	ನೂ	ಹ	ಒಂ
	7	1	8
+	9	7	
	16	8	8

ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ

8. **ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.**

(i) 100 ರಿಂದ 999 ರಿಂದ ವರೆಗೆ ನಿನಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಐದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.

_____, _____, _____, _____, _____.

(ii) ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ _____

(iii) ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ _____

(iv) ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ _____

(v) ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ _____

9. ಮೊತ್ತ 200 ಬರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಸಂಕಲನದ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು (ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆಯೊಂದಿಗೆ) ಬರೆಯಿರಿ.

_____ + _____ = 200

_____ + _____ = 200

_____ + _____ = 200

_____ + _____ = 200

_____ + _____ = 200

ಘಟಕ II

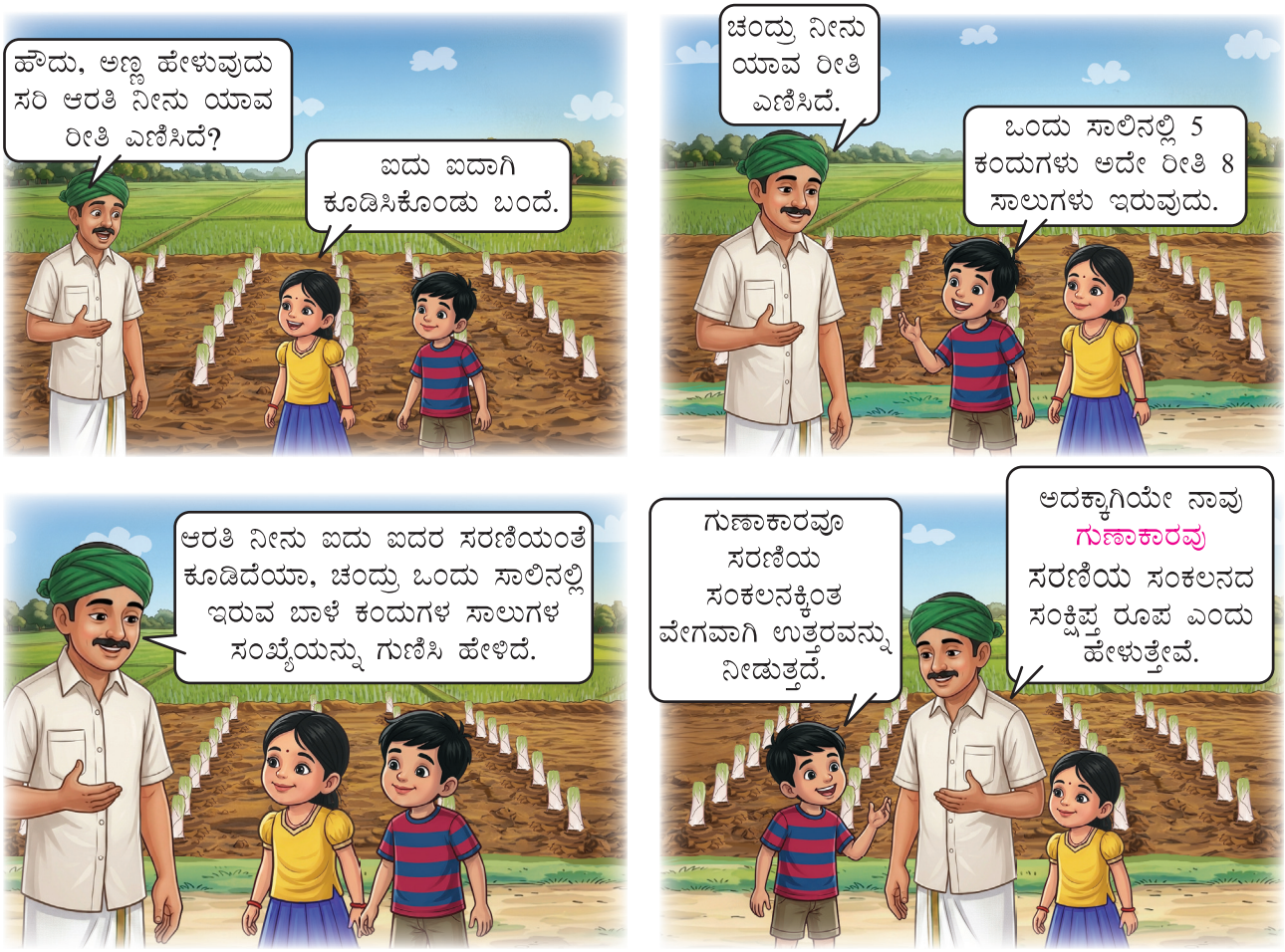
4. ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳು ಎಷ್ಟು?

ಕಲಿಯೋಣ

YV3NY

ಆರ್ಮುಗಂ ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಗದ್ದೆಗೆ ಹೋದನು. ಅಲ್ಲಿ ಮೂವರು ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನೇಡಲು ತಯಾರಾದರು.





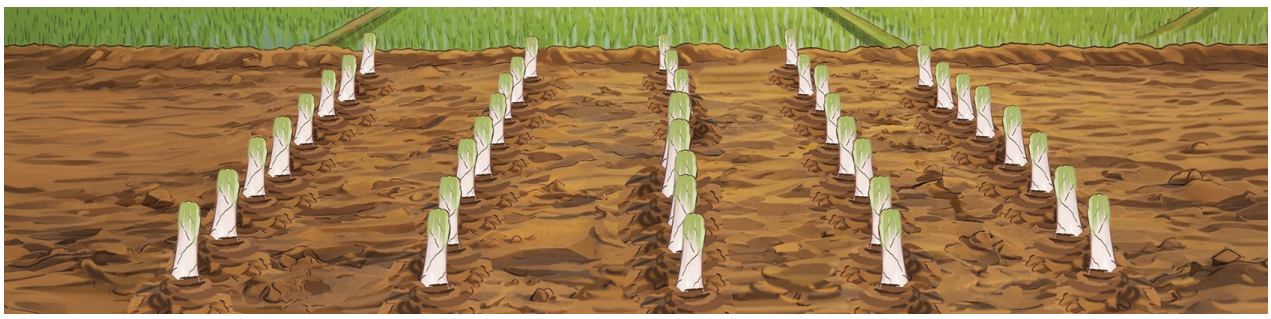
ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದ ನಂತರ ಮೂರು ಮಂದಿಯು ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಚಿತ್ರಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳಿ, ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರದ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ, ಅಲ್ಲದೆ ಗುಣಾಕಾರವು ಸರಣಿ ಸಂಕಲನದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪವಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ.

ಗುಣಾಕಾರ

'X' ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆಯಾಗಿದೆ.



ಒಂದು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 8 ಬಾಳೆಕಂದುಗಳಂತೆ 5 ಸಾಲುಗಳು ಇವೆ.

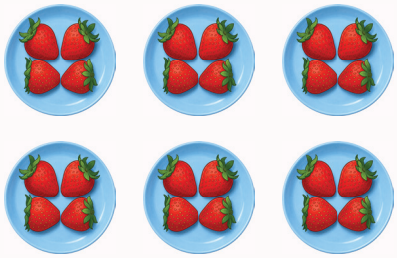
$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$$

8 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು 40

$$8 \times 5 = 40$$

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಗೆರೆ ಎಳೆದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತುಂಬಿ.



ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

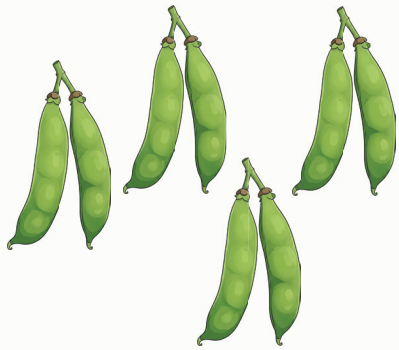
ತಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 6

ಒಂದು ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 4

4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24

6 ಬಾರಿ 4 = 24

6 × 4 = 24



ಅವರೇಕಾಯಿಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

ಜೋಡಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ____

ಒಂದು ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅವರೇ ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ____

____ + ____ + ____ + ____ =____

____ ಬಾರಿ ____ =____

____ × ____ =____



ಬಲೂನುಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ____

ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಬಲೂನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ____

____ + ____ + ____ + ____ =____

____ ಬಾರಿ ____ =____

____ × ____ =____



ಹೂವುಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

ಗೊಂಚಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ____

ಒಂದು ಗೊಂಚಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಹೂವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ____

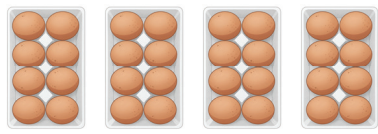
____ + ____ + ____ + ____ =____

____ ಬಾರಿ ____ =____

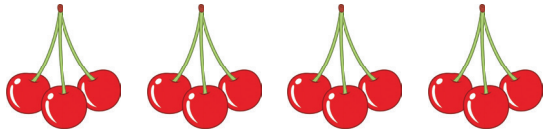
____ × ____ =____

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

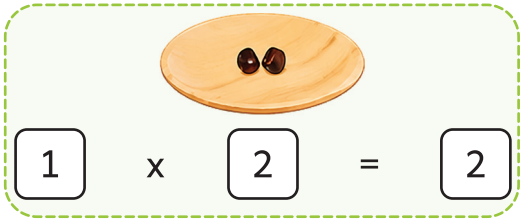
ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಹಣ್ಣುಗಳು	ಸರಣಿ ಸೇರ್ಪಡೆ ಹೇಳಿಕೆ	ವಿಧಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ
	5 + 5 + 5 = 15	3 ಬಾರಿ 5 = 15	3 × 5 = 15
			
			
			
			

ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಹಣ್ಣುಗಳು	ವಿಧಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ
	6 ಬಾರಿ 2 = 12	6 × 2 = 12
		
		
		
		

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣವೇ



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಪ್ಪಣಿ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಅರ್ಧ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಕೂರಿಸುವುದು, 10 ಕಾಗದ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು 1 × 2 = 2 ಎಂದು ಎರಡನೇ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು 2 × 2= 4 ಎಂದು ಈ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿಸಿ 10 × 2=20 ರವರೆಗೆ 2 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

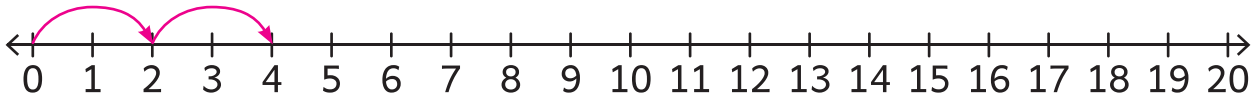
ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಚಿತ್ರಗಳು	ವಿಧಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ
2	1 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು 2	1 × 2 = 2
2 2	2 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು 4	2 × 2 = 4
2 2 2	3 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2	4 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2 2	5 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2 2 2	6 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2 2 2 2	7 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2 2 2 2 2	8 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2 2 2 2 2 2	9 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	10 ಬಾರಿ 2 ಎನ್ನುವುದು ____	



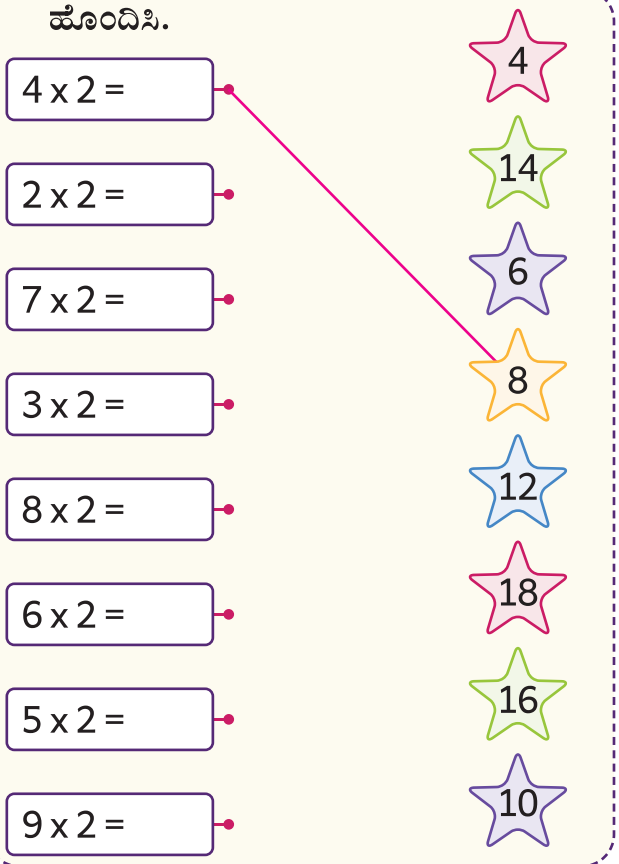
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಎರಡು ಎರಡಾಗಿ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ದಾಟಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

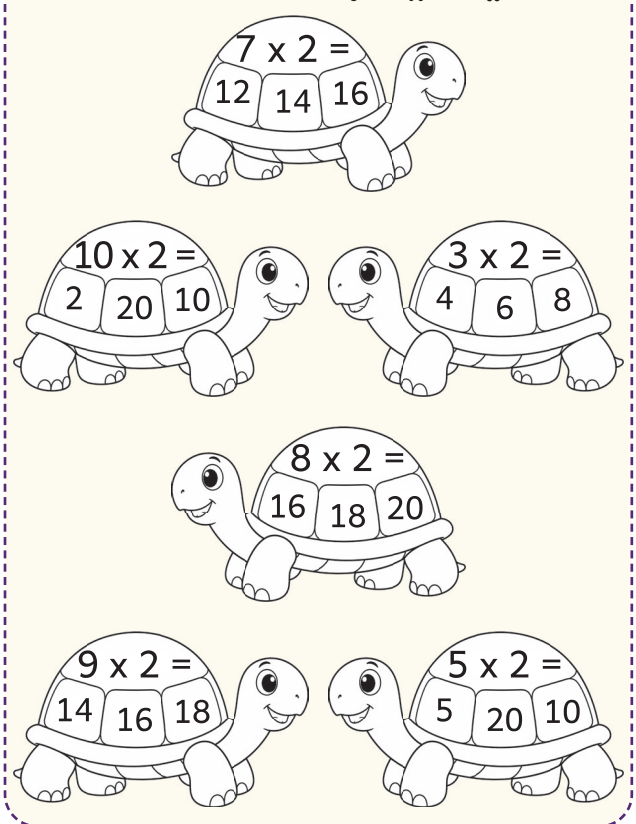


1 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	2	1 x 2 = 2
2 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	2 + 2 = 4	2 x 2 = 4
3 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	2 + 2 + 2 = 6	3 x 2 = 6
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		

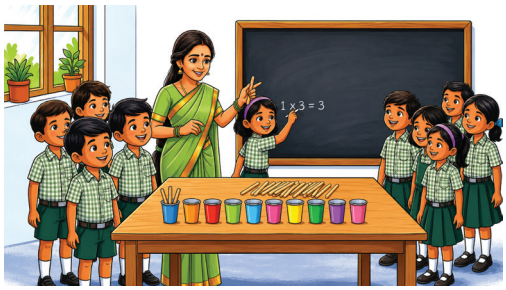
ಹೊಂದಿಸಿ.

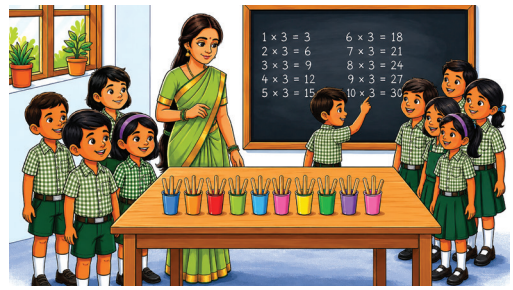


ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚು



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣವೇ





ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

10 ಕಾಗದ ಲೋಟಗಳು 30 ಐಸ್ ಕಡ್ಡಿಗಳು, ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇಡುವುದು, ಒಂದು ಮಗುವನ್ನು ಕರೆದು ಒಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ 3 ಐಸ್ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು 1 × 3=3 ಎಂದು ಮತ್ತೊಂದು ಮಗುವನ್ನು ಕರೆದು ಎರಡನೇ ಲೋಟದಲ್ಲಿ 3 ಐಸ್ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು 2 × 3=6 ಎಂದು ಇವುಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ 10 × 3=30 ರವರೆಗೆ ಕಪ್ಪು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು 3ನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

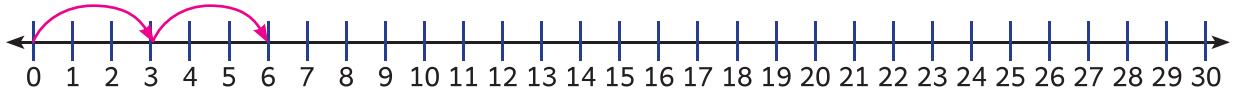
ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಚಿತ್ರಗಳು	ವಿಧಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಾಕರದ ಹೇಳಿಕೆ
3	1 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು 3	1 × 3 = 3
3 3	2 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3	3 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3	4 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3 3	5 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3 3 3	6 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3 3 3 3	7 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3 3 3 3 3	8 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3 3 3 3 3 3	9 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	10 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು ____	



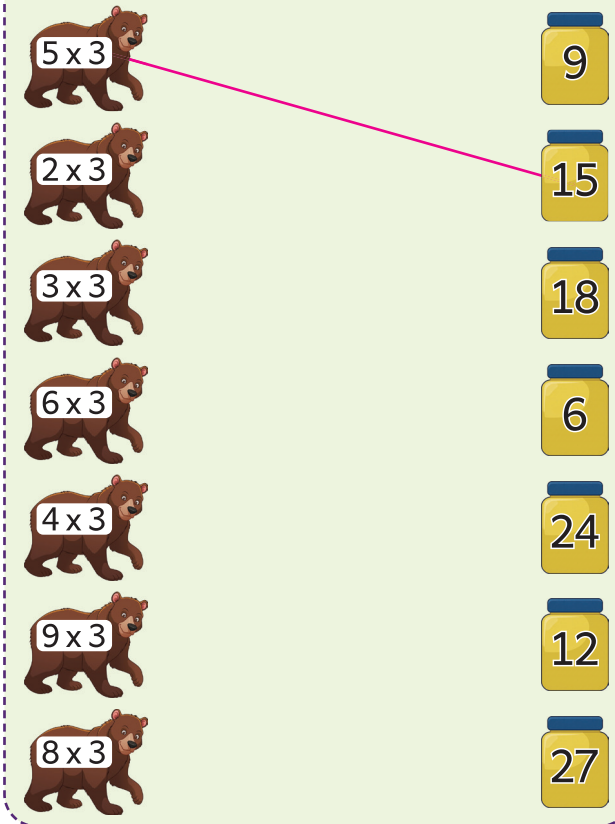
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಮೂರು ಮೂರಾಗಿ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ದಾಟಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ

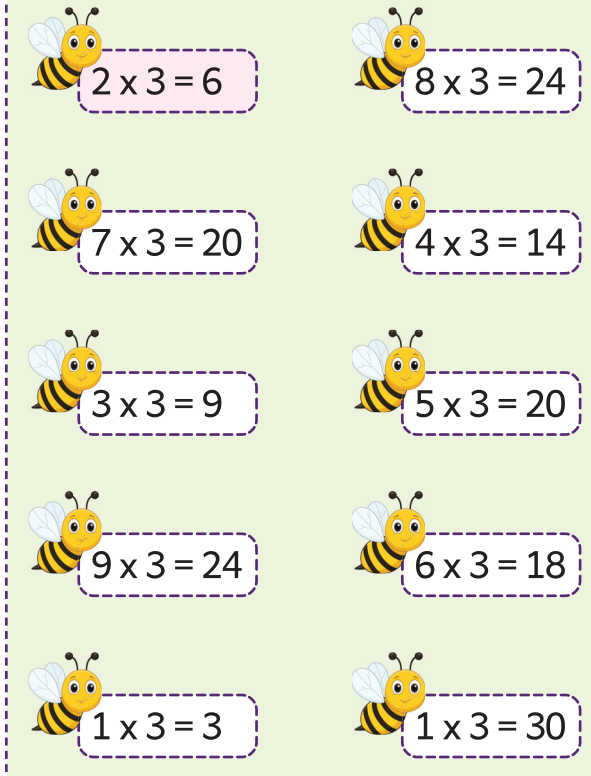


1 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	3	1 x 3 = 3
2 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	3 + 3 = 6	2 x 3 = 6
3 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	3 + 3 + 3 = 9	3 x 3 = 9
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		

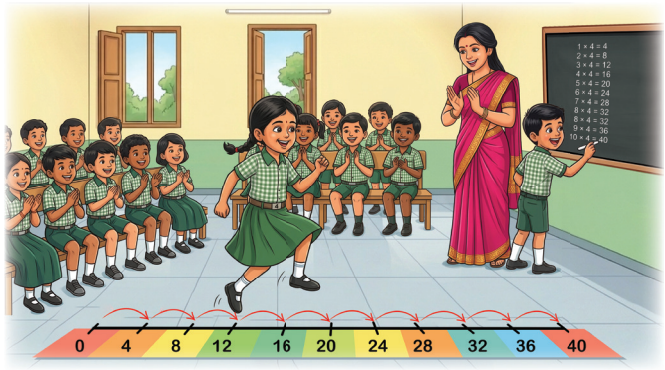
ಹೊಂದಿಸಿ.



ಸರಿಯಾದ ಗುಣಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚು



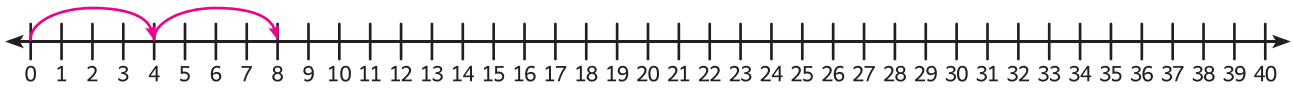
ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣವೇ



ನೆಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾ ಗೆರೆಯನ್ನು (0 ಯಿಂದ 40 ರವರೆಗೆ) ಬರೆದು ಎರಡು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕರೆದು ಒಂದು ಮಗುವನ್ನು '0' ಯಿಂದ ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕರಂತೆ ದಾಟಿ ಹೋಗುವಂತೆ ಹೇಳುವುದು. ಮತ್ತೊಂದು ಮಗುವು ನೆಗೆಯುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆದು 4 ರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವಂತೆ ಹೇಳುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕಾಗಿ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ದಾಟಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಮಾಡಿ.



1 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	4	1 x 4 = 4
2 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	4 + 4 = 8	2 x 4 = 8
3 ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು	4 + 4 + 4 = 12	3 x 4 = 12
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		
____ ಬಾರಿ ಜಿಗಿದು		

ಗುಣಾಕಾರದ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	4									

ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯೋಣ

ಸರಣಿ ಸಂಕಲನದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ.

4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4	5 x 4
4 + 4	8 x 4
4 + 4 + 4 + 4 + 4	6 x 4
4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4	4 x 4
4 + 4 + 4 + 4+ 4 + 4 + 4	2 x 4
4 + 4 + 4 + 4	7 x 4

4 ನೇ ಗುಣಾಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಹುಳು ಹೊರಬರಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ.



4	8	5	7	38
6	12	14	18	22
10	16	20	30	33
14	18	24	28	40
20	19	27	32	36

ಚೌಕಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ.

3	x		=	12	6	x		=	24	9	x		=	36
5	x	4	=			x	4	=	8	10	x	4	=	
	x	4	=	28	4	x		=	16		x	4	=	32

ಚೌಕಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

2	4		8	10			16		20
3	6			15		21			30
4		12		20			32		

ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯೋಣ

ಉಮಾ 2ನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಗುಣಾಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೂಡಿಸಿ 4 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಹೇಳಿದಳು. ಅವಳು ಹೇಳುವುದು ಸರಿಯೇ? ಕಾರಣ ಹೇಳು?

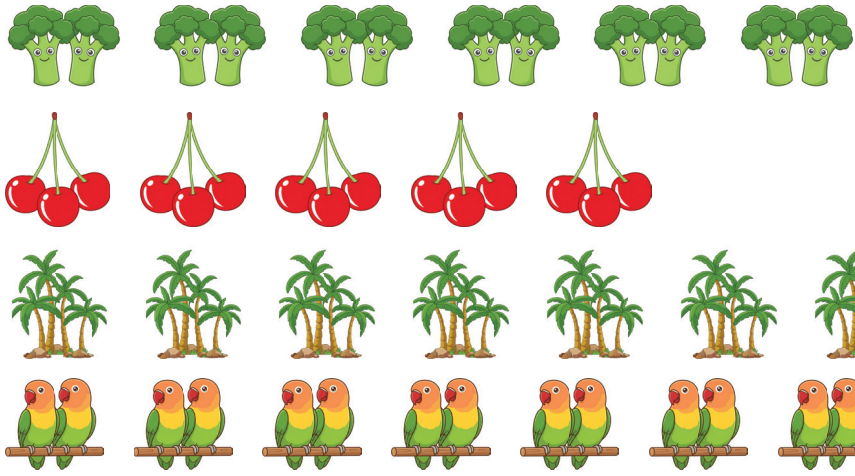
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
+	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40

2 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು

2 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು

4 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು

ಚಿತ್ರಗಳ ಸೂಚಿಸುವ ಗುಣಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



6 x 2 = 12

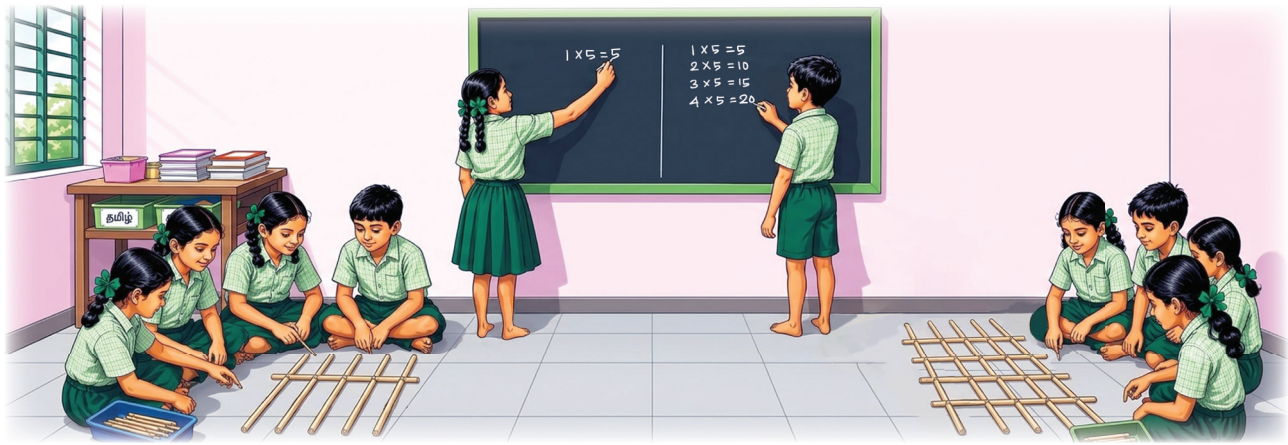
ಗುಣಾಕಾರದ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

1 x 2 = 2

1 x 3 = 3

1 x 4 = 4

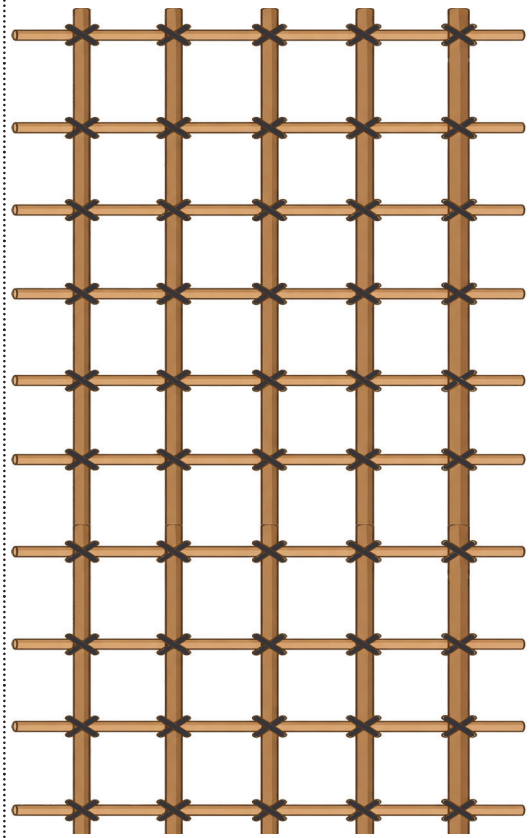
ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣವೇ



ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಕೂರಿಸುವುದು, ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಮಗುವನ್ನು 5 ಉದ್ದವಾದ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಲಂಬವಾಗಿ, ನಂತರ 10 ಸಣ್ಣ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಕಡ್ಡಿಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ, ಇನ್ನೊಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಹೇಳಿ, 5ನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸಿ.

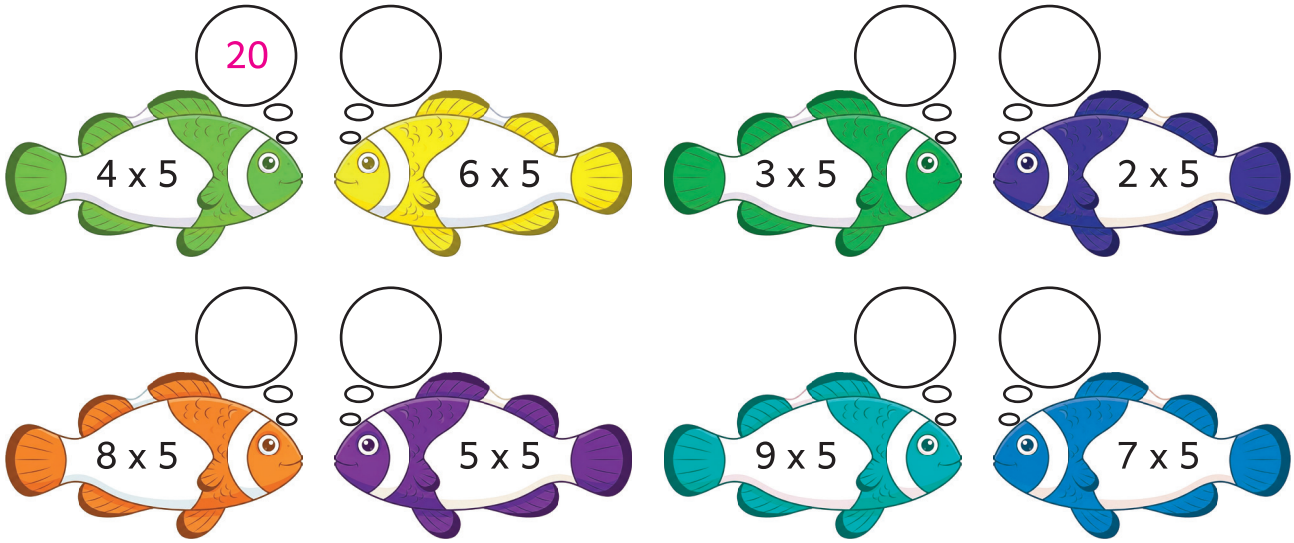
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಕಡ್ಡಿಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಐದನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ.

ಚಿತ್ರಗಳು	ವಿಧಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ
	1 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು 5	1 × 5 = 5
	2 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	3 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	4 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	5 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	6 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	7 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	8 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	9 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	
	10 ಬಾರಿ 5 ಎನ್ನುವುದು ____	

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಗುಣಿಸಿ ಉತ್ತರ ಬರೆ.



ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯೋಣ

ಗುಣಾಕಾರದ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	5									

2 ನೇ ಮತ್ತು 3 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯಲ್ಲಿ ಗುಣಾಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ 5ನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ.

1	x	2	=	2
2	x	2	=	4
3	x	2	=	6
4	x	2	=	8
5	x	2	=	10
6	x	2	=	12
7	x	2	=	14
8	x	2	=	16
9	x	2	=	18
10	x	2	=	20

1	x	3	=	3
2	x	3	=	6
3	x	3	=	9
4	x	3	=	12
5	x	3	=	15
6	x	3	=	18
7	x	3	=	21
8	x	3	=	24
9	x	3	=	27
10	x	3	=	30

2 + 3 = 5	1 x 5 = 5
4 + 6 = 10	2 x 5 = 10

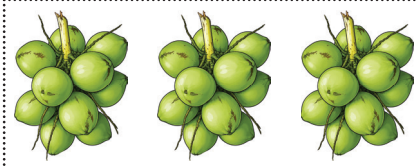
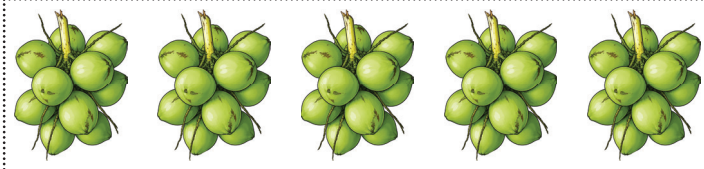
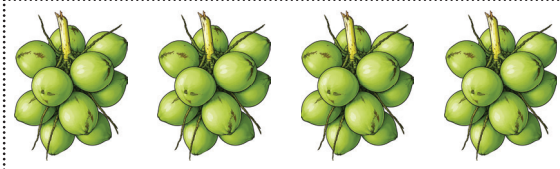
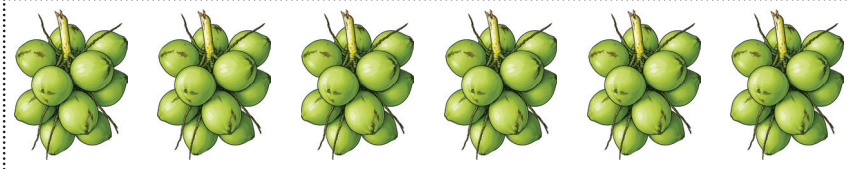
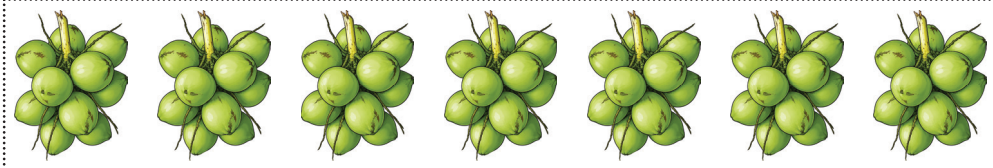


ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣ

ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಸರಣಿ ಸಂಕಲನದ ಹೇಳಿಕೆ	ವಿಧಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗುಣಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ
10	1 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು 10	1 × 10 = 10
10+10 = 20	2 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು 20	2 × 10 = 20
10+10+10 =	3 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10 =	4 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10+10 =	5 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10+10+10 =	6 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10+10+10+10 =	7 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10+10+10+10+10 =	8 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10+10+10+10+10+10 =	9 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	
10+10+10+10+10+10+10+10+10+10 =	10 ಬಾರಿ 10 ಎನ್ನುವುದು ____	

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆ.

	3 x 10 = 30
	
	
	
	



ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

5 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಾಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೂಡಿ 10ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿ.

5	10									5 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು
5	10									5 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು
10	**20**									10 ನೇ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಕಾರದ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು

ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ.

6 x 10		
40	50	60

4 x 10		
30	40	50

5 x 10		
40	60	50

8 x 10		
70	80	90

7 x 10		
80	90	70

9 x 10		
90	80	70

ಗುಣಿಸು

4 x 2 = ____	6 x 3 = ____	5 x 4 = ____	6 x 5 = ____
7 x 4 = ____	5 x 3 = ____	8 x 2 = ____	7 x 3 = ____
6 x 4 = ____	9 x 2 = ____	8 x 3 = ____	9 x 4 = ____

ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯೋಣ

4 x 5 = 20 ಎನ್ನುವ ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

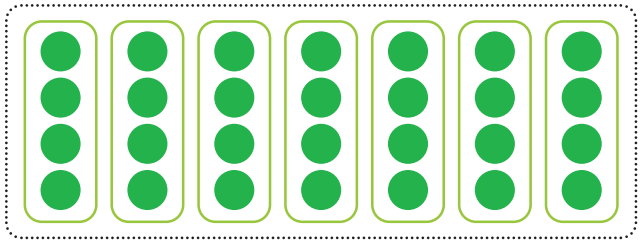
i) 

ii) 

iii) 

iv) 

ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಚಿತ್ರಗಳ ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.



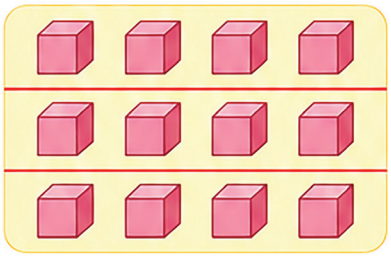
i) 6 x 4 = 24

ii) 5 x 4 = 20

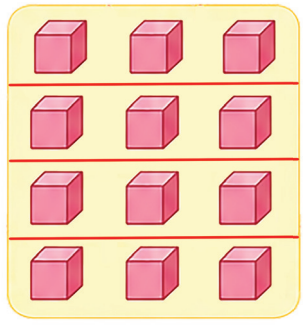
iii) 8 x 4 = 32

iv) 7 x 4 = 28

ತಿಳಿದು ಬರೆ.







3 ಬಾರಿ 4 ಎನ್ನುವುದು = ☐

4 + 4 + 4 = ☐

3 x 4 = ☐

4 ಬಾರಿ 3 ಎನ್ನುವುದು = ☐

3 + 3 + 3 + 3 = ☐

4 x 3 = ☐

ಚೌಕಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ.

7 x ☐ = 14

☐ x 5 = 45

8 x ☐ = 24

☐ x 4 = 12

3 x ☐ = 30

9 x ☐ = 27

☐ x 2 = 18

8 x ☐ = 40

☐ x 3 = 21

7 x ☐ = 70

8 x ☐ = 16

☐ x 5 = 25

8 x ☐ = 80

☐ x 4 = 28

5 x ☐ = 20

ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯೋಣ

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.



ಒಂದು ಸೈಕಲ್‌ನಲ್ಲಿ 2 ಚಕ್ರಗಳಿವೆ, 5 ಸೈಕಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚಕ್ರಗಳು ಇರುವುದು?

5 x 2 = ☐



ಒಂದು ಮೊಲಕ್ಕೆ 2 ಕಿವಿಗಳು ಇವೆ, 7 ಮೊಲಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕಿವಿಗಳಿವೆ?

☐ x ☐ = ☐



ಒಂದು ಮೇಜಿನಲ್ಲಿ 4 ಕಾಲುಗಳು ಇವೆ,
3 ಮೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳಿವೆ?

☐ x ☐ = ☐



ಒಂದು ಆಟೋರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ 3 ಚಕ್ರಗಳು ಇವೆ,
8 ಆಟೋರಿಕ್ಷಾಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚಕ್ರಗಳಿವೆ?

☐ x ☐ = ☐



ಒಂದು ಕಾರಿನಲ್ಲಿ 5 ಮಂದಿ ಕೂರಬಹುದು,
4 ಕಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ ಕೂರಬಹುದು?

☐ x ☐ = ☐



ಒಂದು ಮೇಕೆಗೆ 4 ಕಾಲುಗಳು ಇವೆ, 5 ಮೇಕೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳಿವೆ?

☐ x ☐ = ☐



ಒಂದು ಹಾರದಲ್ಲಿ 10 ಮಣಿಗಳಿವೆ, 8 ಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಣಿಗಳು ಇವೆ?

☐ x ☐ = ☐



ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕಗಳಲ್ಲಿ 3 ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಇವೆ, 4 ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಇವೆ?

☐ x ☐ = ☐

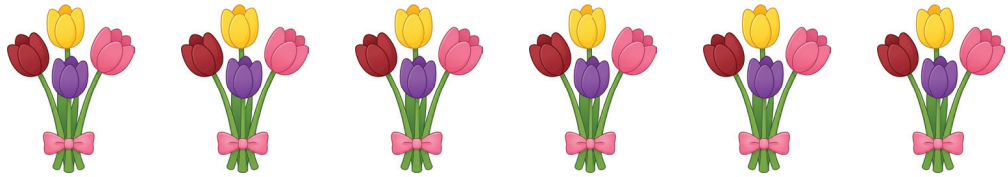


ಒಂದು ಹೂವಿಗೆ 5 ದಳಗಳಿವೆ, 8 ಹೂವುಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದಳಗಳಿರುತ್ತವೆ?

☐ x ☐ = ☐

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

1. ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸರಣಿ ಸಂಕಲನ ಹೇಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಗುಣಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆ.



_____ _____

2. ಸರಣಿ ಸಂಕಲನದ ಹೇಳಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಗುಣಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5

☐ x ☐ = ☐

3. ಗುಣಿಸು.

8 x 4

_____

4. ಚೌಕವನ್ನು ತುಂಬಿ.

i) ☐ x 3 = 12 ii) 9 x ☐ = 36

5. ಒಂದು ಕಾರಿನಲ್ಲಿ 4 ಮಂದಿ ಕೂರಬಹುದು ಹಾಗಾದರೆ 7 ಕಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿಕೂರಬಹುದು?

☐ x ☐ = ☐

ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

ನನ್ನಿಂದ,

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು. ☐

ಗುಣಾಕಾರದ ಲೆಕ್ಕಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ☐

ಗುಣಕಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಥೆಯ ಲೆಕ್ಕಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ☐

5. ಅಂದು ಇಂದು

JR1IP

ಕಲಿಯೋಣ

ಅಖಿಲನು ಅವನ ಅಜ್ಜಿಯು ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದರು ಆಗ...



ಈ ರೀತಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತ ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನೋಡಿದರು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಚಿತ್ರಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳಿ ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಪಂಚಾದ್ಯಂತ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ತೂಕ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ನಿಖರವಾದ ಅಳತೆಗಳು ಅವಶ್ಯಕ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಕಲಿಯೋಣ

ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ದಿನಸಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು, ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ನ್ನು ತೂಕದ ಬಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ತೂಕದ ಮಾಪನವನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿರುವಿರಾ?









ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಎನ್ನುವ ನಿಖರವಾದ ಅಳತೆಯನ್ನು ಪ್ರಪಂಚಾದ್ಯಂತ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ 1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ಖರೀದಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ತಿಳಿದು ಬರೆ.

.....

.....

ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣವೇ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಶಾಲೆಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುವುದು ಯಾವುದು? ಕಡಿಮೆಯಾದ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುವುದು ಯಾವುದು?ಎಂದು ಊಹಿಸಿ ನಂತರ ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಅಳೆದು ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ನೋಡುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ , ಸರಿಯಾದದ್ದಕ್ಕೆ (✓) ಹಾಕಿರಿ.

ವಸ್ತುಗಳು	1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ತೂಕ ಅಧಿಕ	1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ
		✓
		
		
		
		

ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ.

1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ	1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಕಲಿಯೋಣ





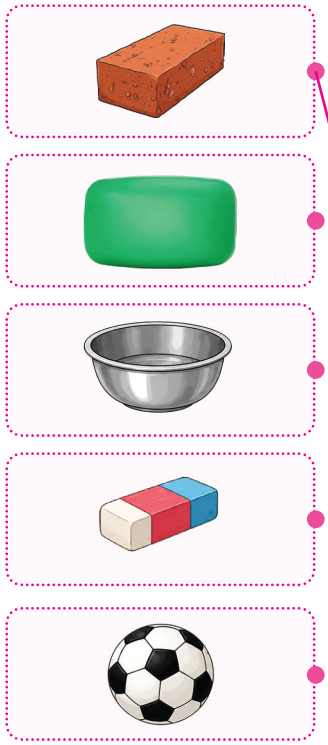
1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ = 2 ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಶಾಲೆಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ನೋಡುವುದು ಅವುಗಳ ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಯಾವುದು ? ಕಡಿಮೆಯಾದ ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಯಾವುದು ? ಎಂದು ಊಹಿಸಿದ ನಂತರ ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಅಳೆದು ನೋಡುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಊಹಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ



ಕಲಿಕೆಯ ಪಯಣ

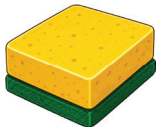
1. **ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ನಿಖರವಾದ ಅಳತೆಗೆ (✓) ಹಾಕಿ.**

   ಅ) ಮೀಟರ್

   ಆ) ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ

   ಇ) ತೋಲ

2. **ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ (✓) ಹಾಕಿ.**

 ☐  ☐

3. **ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ (✓) ಹಾಕಿ.**

 ☐  ☐

4. **ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ತೂಕ ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಿನೊಂದಿಗೆ, ಎಷ್ಟು ತೂಕ ಇರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಆಗಿ ಬದಲಾಗುವುದು?**

   ಅ) ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ

   ಆ) ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ

   ಇ) ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ

5. **ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಇರುವುದೇ? ಕಾರಣವನ್ನು ಹೇಳಿ.**

ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

ನನ್ನಿಂದ,

ನಿಖರ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ☐

ಒಂದು ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ ಕಡಿಮೆ ತೂಕವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ☐

ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ☐

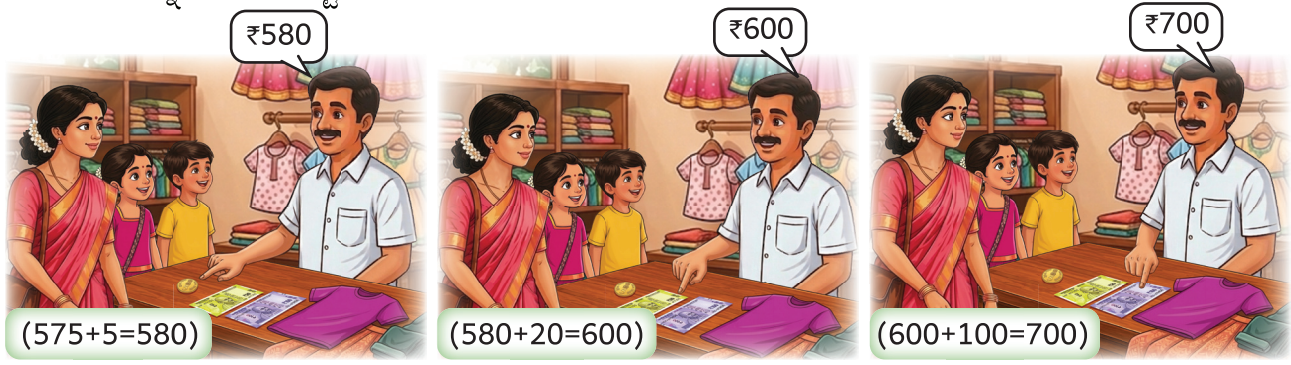
6. ಹೀಗೂ ಕಳೆಯಬಹುದೇ!

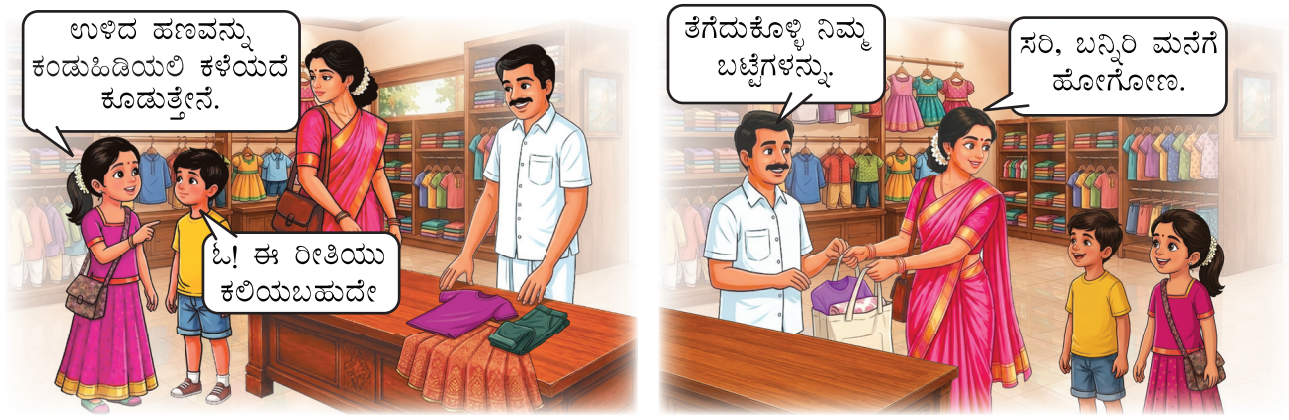
ಕಲಿಯೋಣ

ದೀಪಾವಳಿ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ದೀಪ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನು ಇಬ್ಬರೂ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದರು ಆಗ.



ಅಂಗಡಿಯವರು ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ₹5 ನಾಣ್ಯ ಒಂದು ₹20 ನೋಟು ಮತ್ತು ಒಂದು ₹100 ನೋಟುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಇಟ್ಟರು.





ದೀಪಾವಳಿ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಇಬ್ಬರು ಮನೆಗೆ ಹೋದರು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಚಿತ್ರಕಥೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಕೆಳಗೆ ಬರುವ ಲೆಕ್ಕಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಬರೆ.

ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವಕ್ಕೆ 300 ಕುರ್ಚಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದರು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 153 ಕುರ್ಚಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಉಳಿತಿದ್ದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದ ಕುರ್ಚಿಗಳು ಎಷ್ಟು?

153 + 7 + 40 + 100 = 300

ಉತ್ತರ : 7 + 40 + 100 = 147



ಒಬ್ಬ ರೈತನು 500 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತುಕೊಂಡನು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 218 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಂತೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾದರೆ ಉಳಿದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ಎಷ್ಟು?

ಉತ್ತರ: _____.



ಒಂದು ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ 200 ಸೀಸದಕಡ್ಡಿಗಳು ಇರುವುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 142 ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಗಳು ಮಾರಾಟವಾದರೆ. ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಗಳು ಎಷ್ಟು?

ಉತ್ತರ: _____.



ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ 400 ಪುಸ್ತಕಗಳು ಇರುವುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 246 ಪುಸ್ತಕಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾದರೆ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಎಷ್ಟು?

ಉತ್ತರ: _____.



ಒಂದು ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ 900 ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ, 765 ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಅತಿಥಿಗಳಿಗೆ ಬಡಿಸಿದರೆ ಉಳಿದಿರುವ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು ಎಷ್ಟು?

ಉತ್ತರ: _____.



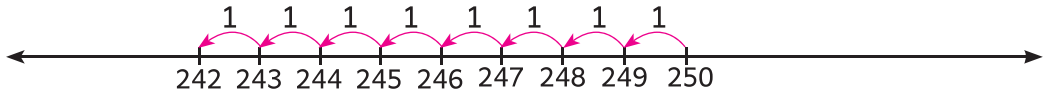
ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲದೆ ಸುಲಭ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದು ಬರೆ.

800 - 1 = 799 -354 - 1 = -353 446	500 -128 ____
700 -413 ____	900 -549 ____
600 -375 ____	400 -267 ____

ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ರೇಖೆಯಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಳೆದು ಬರೆ.

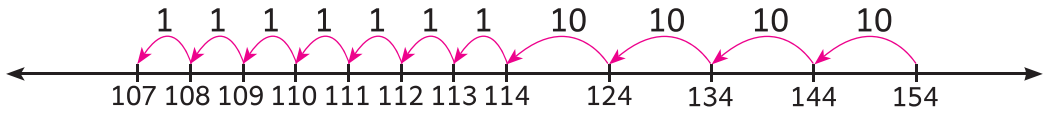
250 - 8



250 – 8 = 242

464 - 9

154 - 47



154 – 47 = 107

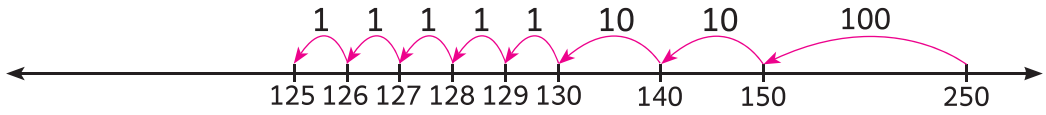
315 - 78

724 - 56

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಳೆದು ಬರೆ.

250 –125



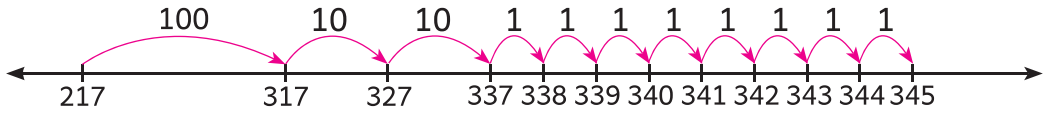
250 - 125 = 125

376 - 218

716 - 425

ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯವರೆಗೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಕಳೆಯುವ ಲೆಕ್ಕಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

345-217



100 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1

100 + 20 + 8 = 128

345 - 217 = 128

432-314

823-645

ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡೋಣವೇ

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

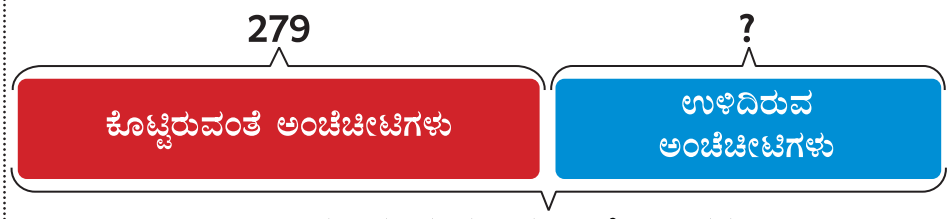
ಒಂದು ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ 425 ಗೊಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ, 298 ಗೊಂಬೆಗಳು ಮಾರಾಟವಾದರೆ, ಉಳಿದಿರುವ ಗೊಂಬೆಗಳು ಎಷ್ಟು?



ಉಳಿದಿರೋ ಗೊಂಬೆಗಳು 425

ನೂ	ಹ	ಒ
−		

ಅರುಣನ ಹತ್ತಿರ 486 ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳು ಇದ್ದವು. ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ 279 ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದನು, ಹಾಗಾದರೆ ಅರುಣನ ಹತ್ತಿರ ಉಳಿದಿರುವ ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳು ಎಷ್ಟು?



ಅರುಣಳ್ನ ಹತ್ತಿರ ಇದ್ದ ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳು 486

ನೂ	ಹ	ಒ
−		

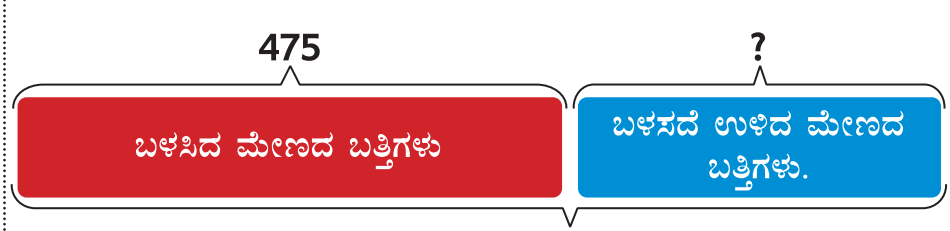
ಕಮಲ್ ಪಡೆದಿರುವ ಅಂಕಗಳು, 427 ಕಮಲ್ ಗಿಂತ ವಿಮಲ್ 108 ಅಂಕಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಪಡೆದದನು. ಹಾಗಾದರೆ ವಿಮಲ್ ಪಡೆದ ಅಂಕೆಗಳು ಎಷ್ಟು?



ಕಮಲ್ ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು 427

ನೂ	ಹ	ಒ
−		

ಒಂದು ಸಮಾರಂಭಕ್ಕೆ 792 ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 475 ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಬಳಸದೇ ಉಳಿದ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಗಳು ಎಷ್ಟು?



ಪಡೆದ ಒಟ್ಟು ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಗಳು 792

ನೂ	ಹ	ಒ
−		

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

1. ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 700 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇರುವರು. ಅದರಲ್ಲಿ 187 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ಸ್ಪರ್ಧೆಗಾಗಿ ಬೇರೆ ಊರಿಗೆ ತೆರಳಿದರು. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎಷ್ಟು?



JJ8YU

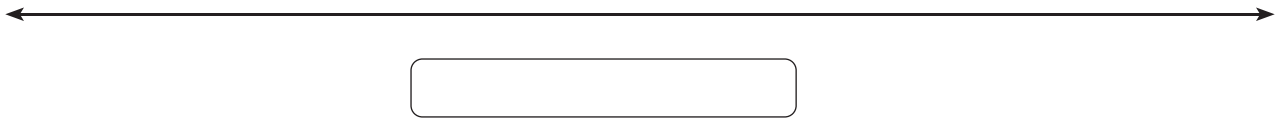
ಉತ್ತರ: _____

2. ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲದೆ ಸುಲಭ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಳೆದು ಬರೆ.

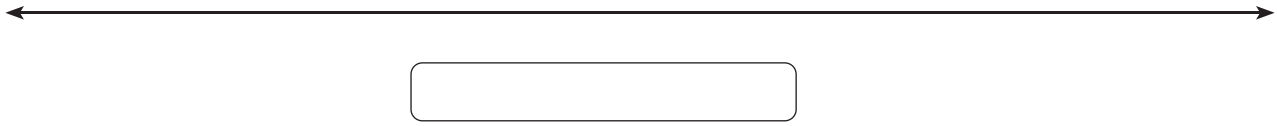
i) 7 0 0
- 5 2 7
_____

ii) 9 0 0
- 6 3 8
_____

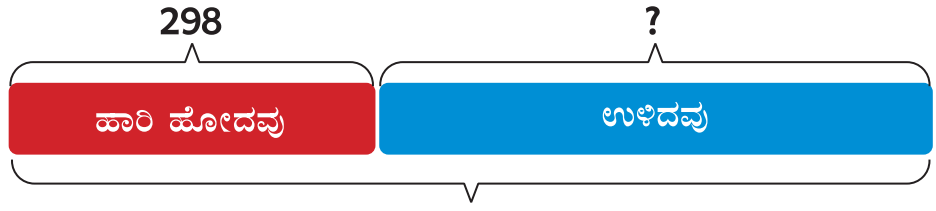
3. ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಗೆರೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಳೆದು ಬರೆ 654 – 247

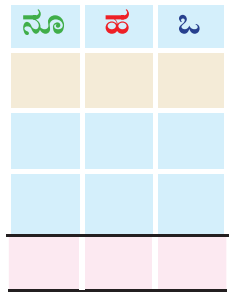


4. ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಗೆರೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕಳೆದು ಬರೆ 718 – 149



5. ಒಂದು ಪಕ್ಷಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾಲಯದಲ್ಲಿ 687 ಪಕ್ಷಿಗಳು ಇದ್ದವು. ಚಳಿಗಾಲ ಮುಗಿದ ನಂತರ 298 ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಹಾರಿ ಹೋದವು ಹಾಗಾದರೆ ಉಳಿದಿರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಎಷ್ಟು?





ನಾವು ಕಲಿತದ್ದು

ನನ್ನಿಂದ,

ಕೂಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಳೆಯುವ ಲೆಕ್ಕಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬಹುದು.

ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ

ಕೆಳಗೆ ಬರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ

1. ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಗುಣಾಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಬರೆ

i) 

ii) 

2. ಗುಣಿಸು.

i) 5 x 4 _____

ii) 9 x 5 _____

3. (i) ಒಂದು ಕಾರಿನಲ್ಲಿ 4 ಚಕ್ರಗಳು ಇರುವುದು, ಏಳು ಕಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚಕ್ರಗಳು ಇರುತ್ತದೆ?

ಉತ್ತರ: _____

(ii) ಒಂದು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಐದು ಹೂವುಗಳು ಇರುವುದು, 8 ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹೂಗಳು ಇರುವುದು?

ಉತ್ತರ: _____

4. (i) ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುವ ನಿಖರವಾದ ಅಳತೆ ಕೋಲನ್ನು (✓) ಹಾಕಿ.

(ಅ) ಮೀಟರ್ (ಆ) ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ (ಇ) ತೋಲ

(ii) ಅರ್ಧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೂಕ ಇರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ (✓) ಹಾಕಿ.

 ☐  ☐

5. (i) ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತಹ ಗೆರೆಯ ಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಕಳೆದು ಬರೆ.

650 - 135

_____

(ii) ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾಗದೆ ಸರಳ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಳೆದು ಬರೆ.

```
  8 0 0
- 3 5 4
-------
```

ನಾನೇ ಮಾಡಿದೆನು

6. ಕೆಳಗೆ ಬರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆ.

i) ಎರಡು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ 1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಸಿಗುವುದು.



ಕಾರಣ ಹೇಳಿ?

ii) ಸೀನು: ಒಂದು ಸೇಬು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ 1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಅಧಿಕ.

ಮೀನು: ಒಂದು ಸೇಬು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ 1 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

ಯಾರು ಹೇಳುವುದು ಸರಿ?

iii) ಎರಡನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೂಡಿ ನಾಲ್ಕನೇ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ?



ಕಾರಣ ಹೇಳು?

iv) 2 x 5 ಮತ್ತು 5 x 2 ಇವುಗಳ ಉತ್ತರ ಒಂದೇ ಬರುವುದೇ?



ಕಾರಣ ಹೇಳು?

7. ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಹೇಳು?

	ನೂ	ಹ	ಒ
			~~15~~
	3	4	5
-	2	2	6
	1	2	9

	ನೂ	ಹ	ಒ
	2	4	6
-	1	5	8
	1	1	2

	ನೂ	ಹ	ಒ
	2	9	0
-	1	2	7
	1	7	7

ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ

8. ಗುಣಾಕಾರದ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										

9. ನಿಮ್ಮ ಮನೆ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ದಿನಸಿ ಅಂಗಡಿಗೆ ತೆರಳಿ, ಅಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

1 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿರುವ ಮಾರಾಟದ ವಸ್ತುಗಳು	1 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೂಕವಿರುವ ಮಾರಾಟದ ವಸ್ತುಗಳು

ಗುಣಾಕಾರದ ಮಗ್ಗಿಗಳು

1

1 x 1 = 1
2 x 1 = 2
3 x 1 = 3
4 x 1 = 4
5 x 1 = 5
6 x 1 = 6
7 x 1 = 7
8 x 1 = 8
9 x 1 = 9
10 x 1 = 10

2

1 x 2 = 2
2 x 2 = 4
3 x 2 = 6
4 x 2 = 8
5 x 2 = 10
6 x 2 = 12
7 x 2 = 14
8 x 2 = 16
9 x 2 = 18
10 x 2 = 20

3

1 x 3 = 3
2 x 3 = 6
3 x 3 = 9
4 x 3 = 12
5 x 3 = 15
6 x 3 = 18
7 x 3 = 21
8 x 3 = 24
9 x 3 = 27
10 x 3 = 30

4

1 x 4 = 4
2 x 4 = 8
3 x 4 = 12
4 x 4 = 16
5 x 4 = 20
6 x 4 = 24
7 x 4 = 28
8 x 4 = 32
9 x 4 = 36
10 x 4 = 40

5

1 x 5 = 5
2 x 5 = 10
3 x 5 = 15
4 x 5 = 20
5 x 5 = 25
6 x 5 = 30
7 x 5 = 35
8 x 5 = 40
9 x 5 = 45
10 x 5 = 50

6

1 x 6 = 6
2 x 6 = 12
3 x 6 = 18
4 x 6 = 24
5 x 6 = 30
6 x 6 = 36
7 x 6 = 42
8 x 6 = 48
9 x 6 = 54
10 x 6 = 60

7

1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
4 x 7 = 28
5 x 7 = 35
6 x 7 = 42
7 x 7 = 49
8 x 7 = 56
9 x 7 = 63
10 x 7 = 70

8

1 x 8 = 8
2 x 8 = 16
3 x 8 = 24
4 x 8 = 32
5 x 8 = 40
6 x 8 = 48
7 x 8 = 56
8 x 8 = 64
9 x 8 = 72
10 x 8 = 80

9

1 x 9 = 9
2 x 9 = 18
3 x 9 = 27
4 x 9 = 36
5 x 9 = 45
6 x 9 = 54
7 x 9 = 63
8 x 9 = 72
9 x 9 = 81
10 x 9 = 90

10

1 x 10 = 10
2 x 10 = 20
3 x 10 = 30
4 x 10 = 40
5 x 10 = 50
6 x 10 = 60
7 x 10 = 70
8 x 10 = 80
9 x 10 = 90
10 x 10 = 100

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕವನ್ನು ನಿಖರ ಅಳತೆ ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಅಳೆಯುವುದು.

2, 3, 4, 5 ಮತ್ತು 10 ಹಾಗೆಯೇ ಗುಣಾಕಾರದ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

999 ರ ಹೊರಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು (ಸ್ಥಾನ ಬದಲಾವಣೆಯೊಂದಿಗೆ) ಬೇರೆಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡುವುದು ಮತ್ತು ಕಳೆಯುವುದು.

ಮಾದರಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

999 ರ ವರಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಹೋಲಿಸುವುದು.

ಮೂರನೇ ತರಗತಿ

ಅವಧಿ - II

ವಿಜ್ಞಾನ



ಮುನ್ನುಡಿ

ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀತಿ 2025 ನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಕ್ಕಳ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಆಧಾರಿತ ಮತ್ತು ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿಯುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಪ್ರಮುಖ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.



ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಚಿತ್ರಪಟಗಳು ಜೀವನದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸುವುದು, ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವುದು, ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡುವುದು, ಮತ್ತು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು.



ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

ಸರಳ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದು ಸೃಜನಾತ್ಮಕತೆ, ಅರಿವು, ಅಳತೆ ಮತ್ತು ದಾಖಲಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು.



ಮಾಡಿ ನೋಡೋಣ

ಸರಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ಕಲ್ಪನೆ ವೀಕ್ಷಣೆ ತಾರ್ಕಿಕತೆ ಮತ್ತು ತೀರ್ಮಾನ ಮುಂತಾದ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.



ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಸಮಯ

ಆಟಗಳು, ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪರಿಶೋಧನೆ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಎರಡನೇ ಅವಧಿ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ಕಲಿಕಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು



- ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯಗಳು, ಕಾರ್ಯಗಳು, ರೂಪಾಂತರಗಳು ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತದೆ.
- ಸಾಮಾನ್ಯ ಮರಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಮರಗಳ ಕುರಿತು ಸರಳ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತನಿಖಾ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

2. ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ



- ಸಸ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತದೆ.
- ಅಡುಗೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ತಯಾರಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.
- ಕೃಷಿಭೂಮಿಯಿಂದ ತಟ್ಟೆಗೆ ಆಹಾರವು ತಲುಪುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿಯುತ್ತದೆ.
- ಸಮತೋಲಿತ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಆಹಾರ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವಂತವುಗಳು.



ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

ಸರಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಕ್ಕಳ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ವಿಶೇಷ ಗಮನ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.



ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿತ ಮುಖ್ಯ ಸಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಲು ಯೋಚಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.ಇನ್ನೂ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮಾಡಲು ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸಲು ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ.



ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ

ಸರಳ ಮೌಖಿಕ ಬರವಣಿಗೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕಲಿತದ್ದನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂನಿರ್ದೇಶಿತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವೂ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದೊಂದಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ಸಂತಸದಿಂದ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಕಲಿಯುವುದನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ ಮಕ್ಕಳ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸು ಪಡಿಸಲು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಅವರ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ಇದು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಉತ್ಸಾಹಭರಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನಾಗಿಯೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ಸಮಾಜದ ಸದಸ್ಯರನ್ನಾಗಿಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಪರಿವಿಡಿ

ಘಟಕ – 1



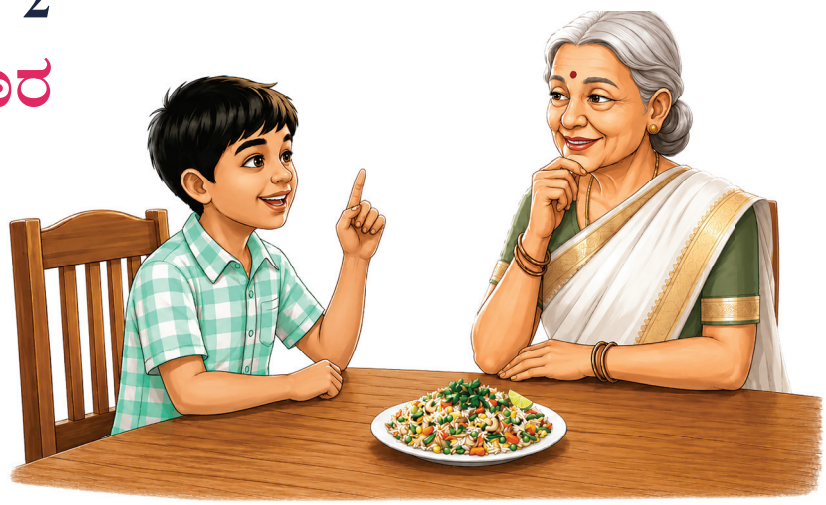
ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು

69

ಘಟಕ – 2

ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ

99



ZX5JW e-book

WP1KK i-book

CS3OY THB

SV4KO Assessment

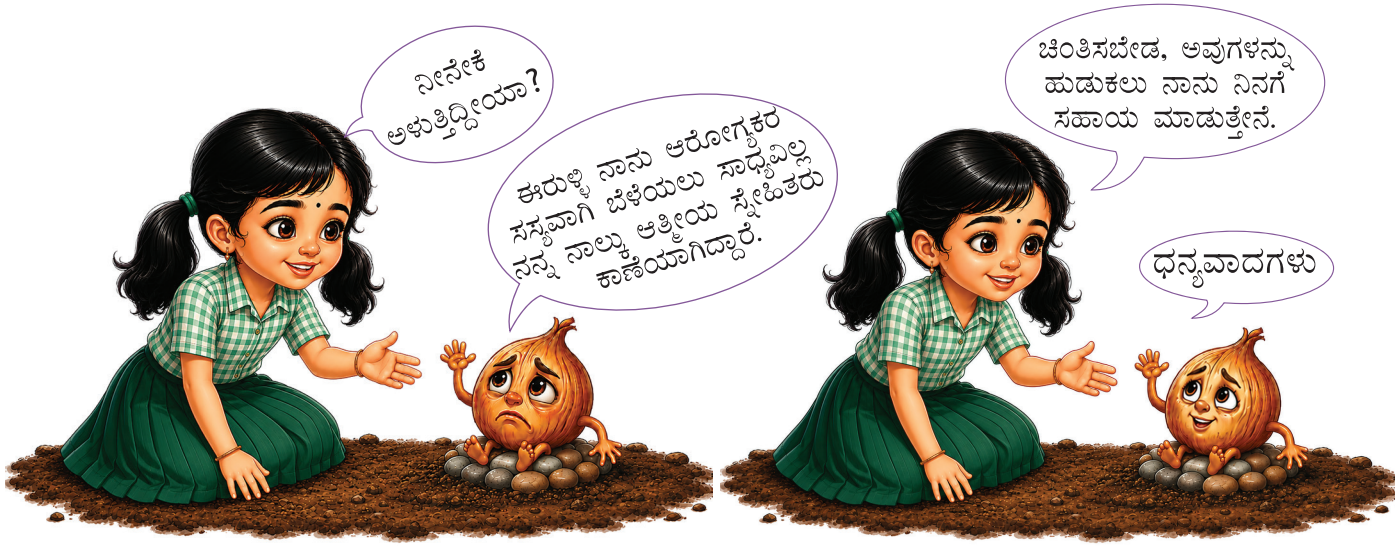
1 ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು

ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಅಗತ್ಯ

CZ8YR

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಒಂದು ದಿನ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಯಾಳಿನಿ ತನ್ನ ತೋಟದ ಸುತ್ತಲೂ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಳು ಆಗ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಈರುಳ್ಳಿ ಅಳುತ್ತಿದ್ದನ್ನು ನೋಡಿ ಕೇಳಿದಳು.



ಆ. ನಾಲ್ವರು ಸ್ನೇಹಿತರ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಯಾಳಿನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ.

ಸುಳಿವು 1	ಸುಳಿವು 2	ಸುಳಿವು 3	ಸುಳಿವು 4
ನಾನು ಹರಿಯುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಸ್ಪಷ್ಟ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ರಹಿತ ನಾನು ಯಾರು?	ನಾನು ದಿನವಿಡೀ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಹೊಳೆಯುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಯಾರು?	ನಾನು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವಸ್ತು ನಿಮ್ಮ ಪಾದಗಳ ಕೆಳಗೆ ಇದ್ದೇನೆ ನಾನು ಯಾರು?	ನೀವು ನನ್ನನ್ನು ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನನ್ನನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬಹುದು ನಾನು ಯಾರು?
_____	_____	_____	_____

ನೀವು ಈ ನಾಲ್ವರು ಸ್ನೇಹಿತರನ್ನು ಪ್ರಮುಖರೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಾ? ಇವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಸ್ನೇಹಿತ ಕಾಣೆಯಾದರೆ ಏನಾಗಬಹುದು?



ಊಹಿಸುವ ಬದಲು ನಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸೋಣ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಗಮನಿಸು

ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು : ನಾಲ್ಕುಪಾರದರ್ಶಕ ಲೋಟಗಳು ಬೀಜಗಳು ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹೆಸರುಪಟ್ಟಿ (ಲೇಬಲ್‌ಗಳು).

ನನಗೆ ನಾಲ್ವರು ಸ್ನೇಹಿತರಿದ್ದಾರೆ ನೀರು + ಮಣ್ಣು + ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು + ಗಾಳಿ



ಎ

ಬಿ



ನನ್ನ ಬಳಿ ನೀರಿಲ್ಲ. ನನಗೆ ಮಣ್ಣು + ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು + ಗಾಳಿ ಇದೆ.

ನನಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಇಲ್ಲ, ನನ್ನ ಬಳಿ ಮಣ್ಣು + ನೀರು + ಗಾಳಿ ಇದೆ (ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಕಪಾಟಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ).



ಸಿ

ಡಿ



ನನ್ನ ಬಳಿ ಮಣ್ಣು ಇಲ್ಲ. ನನ್ನ ಬಳಿ ನೀರು + ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು + ಗಾಳಿ ಇದೆ.

ನೀವು ಗಮನಿಸುವ ಮೊದಲು ಯಾವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ?(✓) ತಪ್ಪು (✗) ಗುರ್ತಿಸು.

ಊಹಿಸಿ	ಲೋಟ ಅ	ಲೋಟ ಆ	ಲೋಟ ಇ	ಲೋಟ ಈ
ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ (✓) / ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ (✗)				

ನೀವು ಏಕೆ ಹಾಗೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತೀರಾ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಲೋಟಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ.

ವೀಕ್ಷಣಾ ದಾಖಲೆ

ಲೋಟಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ 3 ಮತ್ತು 7 ನೇ ದಿನದಂದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ನೀವು ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿದ್ದನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ.

ದಿನ	ಲೋಟ ಅ	ಲೋಟ ಆ	ಲೋಟ ಇ	ಲೋಟ ಈ
ದಿನ 3				
ದಿನ 7				

ನಾಲ್ಕು ಲೋಟಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ.

ವೈಶಿಷ್ಟವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ	ಲೋಟ ಎ	ಲೋಟ ಬಿ	ಲೋಟ ಸಿ	ಲೋಟ ಡಿ
ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆದಿದೆ (ಹೌದು / ಇಲ್ಲ)				
ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ (ಎತ್ತರ/ ಮಧ್ಯಮ / ಸಣ್ಣ) ಮೊಳಕೆ ಇಲ್ಲ				
ಎಲೆಯ ಬಣ್ಣ (ಹಸಿರು / ತಿಳಿಹಸಿರು / ಹಳದಿ) ಮೊಳಕೆ ಇಲ್ಲ				
ಕಾಂಡದ ಸ್ಥಿತಿ (ಬಲವಾದ/ ದುರ್ಬಲವಾದ) ಮೊಳಕೆ ಇಲ್ಲ				
ಒಟ್ಟಾರೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ (ಒಳ್ಳೆಯ / ಸಾಕಷ್ಟು / ಕಳಪೆ) ಮೊಳಕೆ ಇಲ್ಲ.				

ಸಸ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ.

ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

1. ಯಾವ ಲೋಟ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅ ☐ ಆ ☐ ಇ ☐ ಈ ☐

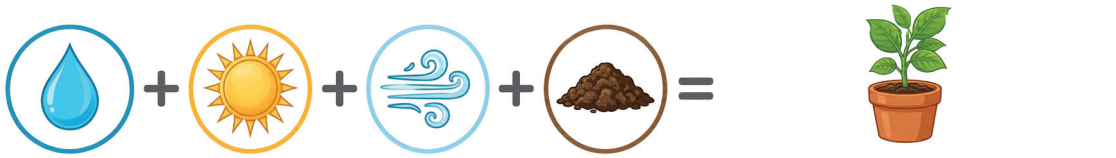
2. ಸಸ್ಯ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವುದು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು?

   ☐ ನೀರು ಮಾತ್ರ
   ☐ ಮಣ್ಣು ಮಾತ್ರ
   ☐ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಮಾತ್ರ
   ☐ ನೀರು, ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು

3. ಒಂದು ಸ್ಥಿತಿ ಕಾಣೆಯಾದಾಗ ಏನಾಯಿತು?

   ☐ ಸಸ್ಯವು ಬೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ
   ☐ ಸಸ್ಯವು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಳೆಯಿತು
   ☐ ಸಸ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ

ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ (ಅವಲೋಕನ) ನಾನು ಇದನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತೇನೆ.



ತೀರ್ಮಾನ: ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಇರುವುದು _____, _____

ಮತ್ತು _____, _____ ಸದೃಢವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು.

ಪ್ರಯೋಗದ ನಡೆ

ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆ ಅಥವಾ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಸ್ಯವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ. ಸರಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



ವೀಕ್ಷಣೆ		
ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ	ಹೌದು ◯	ಇಲ್ಲ ◯
ಮಣ್ಣು ತೇವವಾಗಿರುತ್ತದೆ	ಹೌದು ◯	ಇಲ್ಲ ◯
ಎಲೆಗಳು ಹಸಿರಾಗಿರುತ್ತದೆ	ಹೌದು ◯	ಇಲ್ಲ ◯
ಆರೋಗ್ಯಕರ ಸಸ್ಯ	ಹೌದು ◯	ಇಲ್ಲ ◯

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪದಪುಂಜದಿಂದ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಪದಪುಂಜ

ಹಸಿರು ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿದ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಎಲೆಗಳು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ
ಉಳ್ಳ ಮಣ್ಣು ಒಣಮಣ್ಣು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಸಾಕಷ್ಟು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು

ಸಸ್ಯವು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು _____,
_____ ಮತ್ತು _____, _____ ಹೊಂದಿದೆ.

ಬೀಜಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಬಹುದೇ?

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ



ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಕಾಂಡಗಳಿಂದ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.



ಯಾಳಿನಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ದಾಸವಾಳದ ಕಾಂಡವನ್ನು ನೋಡಿದಳು ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹೊಸ ಎಲೆಗಳ ಚಿಗುರಿದವು?



ದಾಸವಾಳದ ಕಾಂಡದ ತುಂಡು



ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೆಡಲಾಗಿದೆ.

ಹೊಸ ದಾಸವಾಳದ ಸಸ್ಯ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ

- ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳು ಬೀಜಗಳಿಲ್ಲದೆಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.
- ರೈತರು ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರರು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ರಹಸ್ಯ ಕೆಲಸಗಳು

OX5QJ

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಒಂದು ದಿನ ಯಾಳಿನಿ ಮಾವಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಒಂದು ಮಾವಿನ ಮರ ಅವಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿತು.



ಬೇರು



ನಾನು ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ.

ಕಾಂಡ



ನಾನು ಸಸ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ನೀರು ಮತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತೇನೆ

ಎಲೆಗಳು



ನಾನು ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಹೂವು



ನಾನು ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.

ಹಣ್ಣು



ನಾನು ಬೀಜಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಹಾರವು ಬೇರುಗಳು, ಕಾಂಡಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಗಮನಿಸು

ಮರುದಿನ ಮನೆಯ ಮರದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಶಿಕ್ಷಕರ ಜೊತೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡಳು. ಅವರು ಅವುಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ತನಿಖೆ ಮಾಡಿದರು.

ತನಿಖೆ – 1

ಪ್ರಶ್ನೆ : ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಅದನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹಿಡಿದಿಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆಯೇ?

ಅ) ನನಗೆ ಏನು ಬೇಕು?

ಒಂದು ಕಾಗದದ ಲೋಟ, ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು, ಮೆಂತ್ಯ ಬೀಜಗಳು, ನೀರು, ತೆಳುವಾದ ಪಾರದರ್ಶಕ ಹಾಳೆ.



ಆ) ನಾನು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ಬದುಕಬೇಕು?

1. ಲೋಟವನ್ನು ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತುಂಬಿರಿ ಮತ್ತು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಅದುಮ ಬೇಕು.
2. ಲೋಟದ ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕಿಟಕಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ.
3. ಕಿಟಕಿಯ ಬಳಿ ಕೆಲವು ಮೆಂತ್ಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆಡಿ.
4. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ.
5. ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ ನೋಟವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಇ) ನಾನು ಏನು ನೋಡಿದೆ? ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿ.

ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿ

ಈ) ತೀರ್ಮಾನ

ಈ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ

ಅದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ _____ ಬೆಳೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಡಿದು ನೇರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು _____ ನಾನು ಊಹಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ.

ಮಣ್ಣಿಲ್ಲದೆ ಬೇರೆಗಳು ಬೆಳೆಯಬಹುದೇ.

ಇದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ
ಒಂದು ಬೇರು ಸಹಿತ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ನೀರು ಹಾಕಿದ ಲೋಟದ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಿ ಎರಡು ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಗಮನಿಸಿ.



ದಿನ - 1

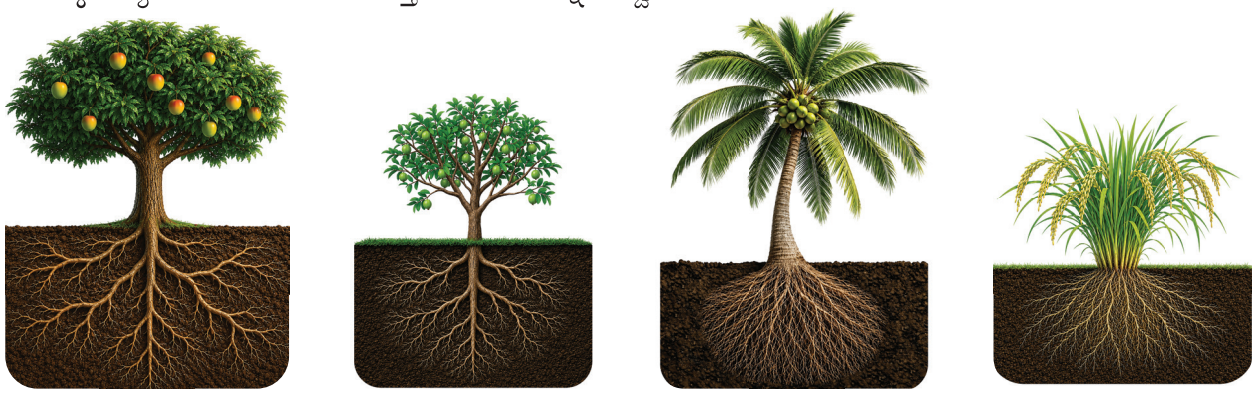


ಒಂದು ವಾರಗಳ ನಂತರ

ಇದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದಿನಗಳವರೆಗೆ _____ ಇಲ್ಲದೆ ಈರುಳ್ಳಿ ಬೇರುಗಳು ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಊಹಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

ಈ ನಾಲ್ಕು ಸಸ್ಯಗಳ ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ.



(ಅ) ಮಾವು (ಆ) ಸೀಬೆ (ಇ) ತೆಂಗು (ಈ) ಭತ್ತ

1. ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

ಸಸ್ಯಗಳು	ತಾಯಿ ಬೇರು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಬೇರುಗಳು	ತಾಯಿ ಬೇರಿನ ಜೊತೆ ಗೊಂಚಲು ಬೇರು (ತಂತು ಬೇರು)	ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒರೆದು ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡ	ಕೊಂಬೆಗಳು ಕಾಂಡ
ಅ. ಮಾವು				
ಆ. ಸೀಬೆ				
ಇ. ತೆಂಗು				
ಈ. ಭತ್ತ				

2. ಯೋಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ

ಬೇರಿನ ವಿಧ ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತೀರಾ?
ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಗಮನಿಸುವ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

1. ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಕವಲು ಒಡೆಯುವ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳು _____.
2. ಗೊಂಚಲು ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳು _____.
3. ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಹಲವು ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳು _____.
4. ಕೊಂಬೆಗಳಿಲ್ಲದ ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳು _____.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳು ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ಮಾದರಿಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಗಮನಿಸು

ತನಿಖೆ - 2

ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳು ಸಸ್ಯದಾದ್ಯಂತ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಸ್ಯ ಸದೃಢವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆಯೇ?



ಅ. ನಿನಗೆ ಏನು ಬೇಕು?

ಒಂದು ಲೋಟ ನೀರು ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿ ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕರ್ಣಕುಂಡಲ ಸಸ್ಯ (ಬಾಲ್ಸಾಮ್ ಅಥವಾ ಲ್ಯೂಕಾಸ್ಸಸ್ ಸಸ್ಯ)

ಆ. ನಾನು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?

1. ಒಂದು ಲೋಟಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ.
2. ಕೆಂಪು ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಕೆಲವು ಹನಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ.
3. ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಒಂದು ರಾತ್ರಿ ಆ ಲೋಟದಲ್ಲಿಯೇ ಇರಲಿ.
4. ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಕಾಂಡ, ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ.

ಇ. ಬಣ್ಣದ ನೀರು ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ? (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ..

i. ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ☐

ii. ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ☐

iii. ಬೇರು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ☐

iv. ಬೇರು, ಕಾಂಡ, ಎಲೆಗಳು, ಮತ್ತು, ಹೂವುಗಳು ☐

ಈ. ತೀರ್ಮಾನ.

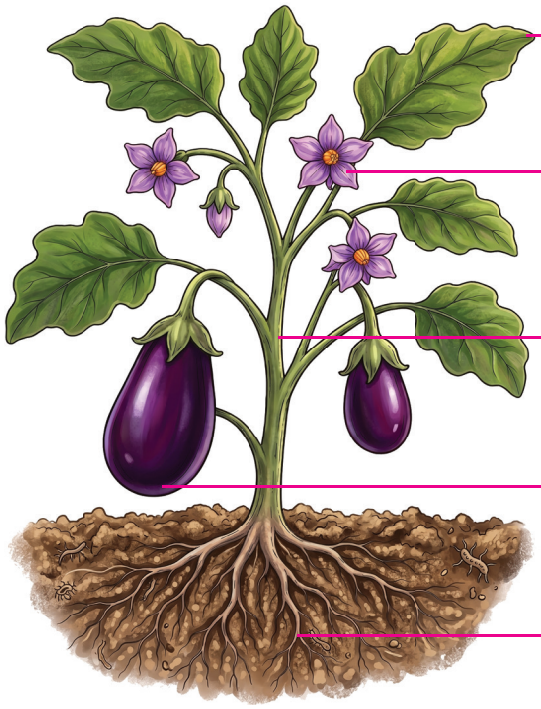
ಈ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಇದು ಸಸ್ಯದಾದ್ಯಂತ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು _____ ಮತ್ತು _____ ಚಲಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಊಹಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ



ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ಭಾಗಗಳು : ಹೂವುಗಳು, ಹಣ್ಣು, ಕಾಂಡ, ಎಲೆ ಮತ್ತು ಬೇರು.

ಕಾರ್ಯಗಳು : ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು,
ನೀರು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಚಲಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ,
ನಮಗಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.
ಬೀಜವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ, ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

2. ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಿಸಿ.

ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಉದ್ಯಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



ಹೆಬ್ಬೆರಳಿನ ಮುದ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸಿ ಹೂಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ



ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ



ಹೂವಿನಿಂದ ಹೂವಿಗೆ ಹಾರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚುಕ್ಕಿಗೆ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ



ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳ ವಿಶೇಷ ಕೆಲಸಗಳು

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳು ಸಸ್ಯವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಕಾಂಡ ನೀರನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ವಿಶೇಷ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಾವು ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ.

ಕೆಲವು ಬೇರುಗಳು ಯಾವ ವಿಶೇಷ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ?

ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಆಹಾರವು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದರಿಂದ ಬೇರುಗಳ ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಕ್ಯಾರೆಟ್, ಬೀಟ್ರೂಟ್, ಮೂಲಂಗಿ.

ಈ ಬೇರುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಬೇರಿನ ಕೂದಲನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.



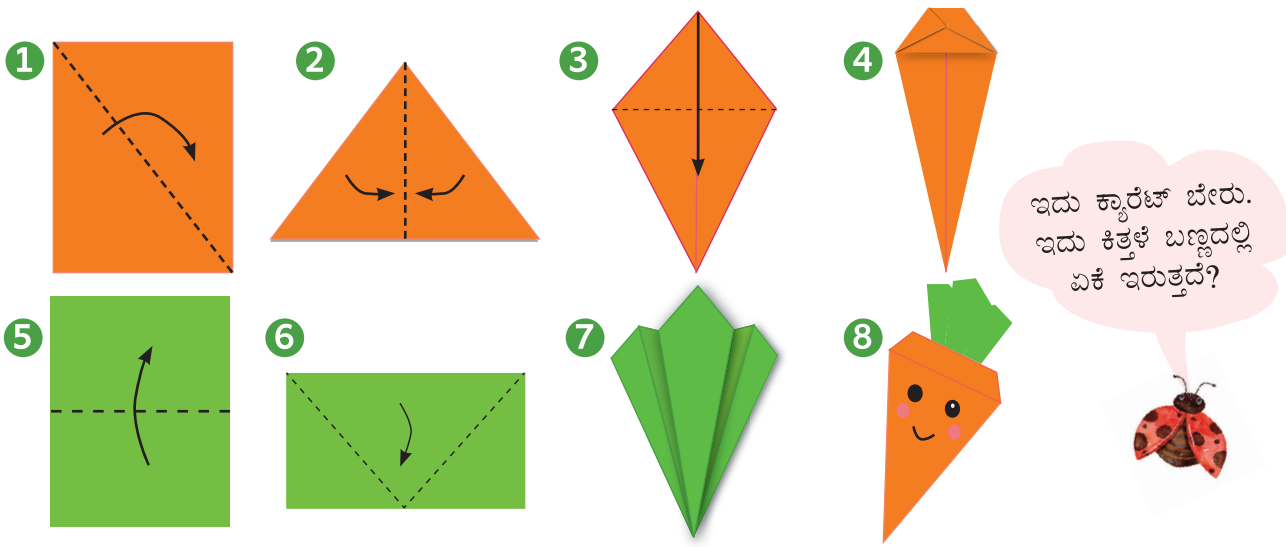
ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ?



ಆಲದ ಮರವು ನೇತಾಡುವ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅದು ಅದರ ದೊಡ್ಡ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

ನಾವುಕಾಗದದ ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಮಾಡೋಣ.

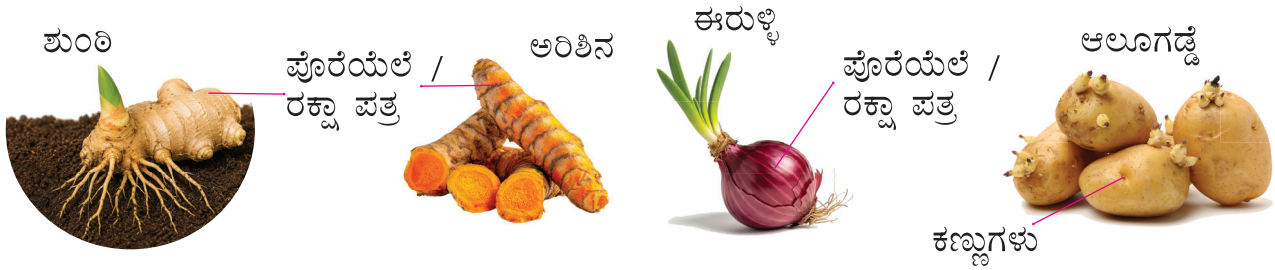


ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಕೆಲವು ಕಾಂಡಗಳು ಯಾವ ವಿಶೇಷ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ?

ಕಾಂಡಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ನೆಲದಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. (ಉದಾ, ಶುಂಠಿ, ಅರಿಶಿನ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ).

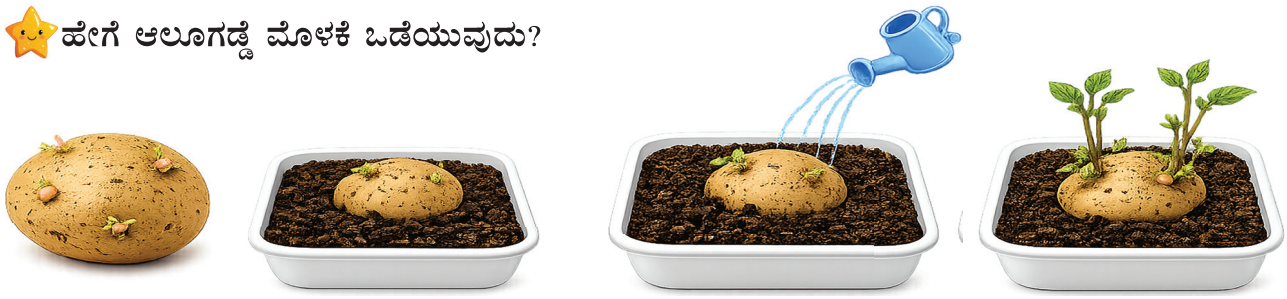
ಶುಂಠಿ, ಅರಿಶಿನ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿಯ ಮೇಲಿನ 'ಚಿಪ್ಪು ಎಲೆಗಳನ್ನು' ಗಮನಿಸಿ. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಮೇಲಿನ 'ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು' ಗಮನಿಸಿ.



ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯೂ ಒಂದು ನೆಲದಡಿಯ ಕಾಂಡ. ಇದರ ಕಣ್ಣುಗಳು ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಗಮನಿಸು

ಹೇಗೆ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುವುದು?



ಕಣ್ಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ.

ಅದನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ

ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಹಾಕಿ

ಮೊಳಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

1. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ತನ್ನ _____ ನಿಂದ ಹೊಸ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಸರಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ ಬರೆ
   ◯ ಎಲೆಗಳು ◯ ಕಣ್ಣುಗಳು ◯ ಹೂವುಗಳು

2. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಕಣ್ಣುಗಳು ಅದರ_____ ಸರಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ ಬರೆ
   ◯ ಬೇರು ◯ ಕಾಂಡ ◯ ಎಲೆ

3. ಬೀಜದಿಂದ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆಯೇ? ◯ ಹೌದು ◯ ಇಲ್ಲ

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿನ ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.



ಕ್ಯಾರಟ್



ಕಬ್ಬು



ಈರುಳ್ಳಿ



ಆಲದ ಮರ

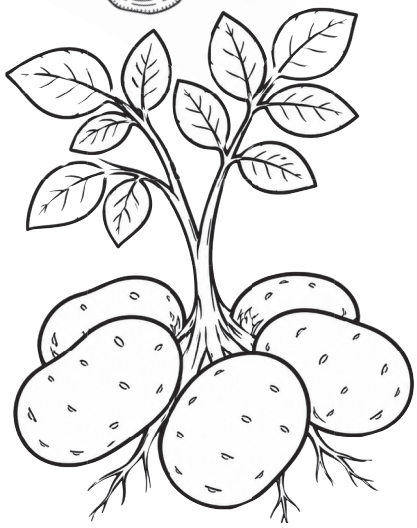
ಅದು ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ	ಬೇರುಗಳು	ಕಾಂಡಗಳು
ನೆಲದಡಿ		
ನೆಲದ ಮೇಲೆ		

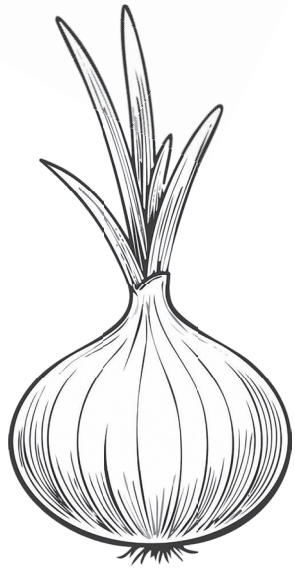
2. ಕಾಂಡಗಳಿಗೆ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ.

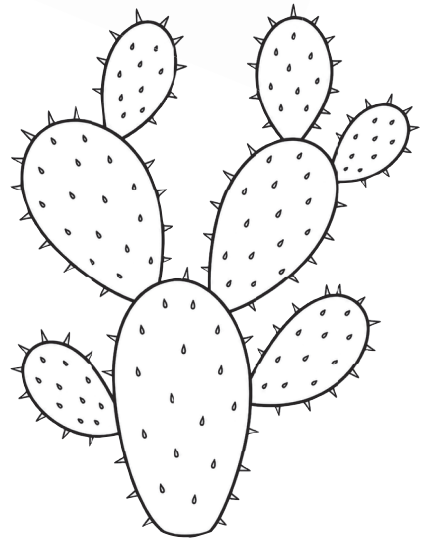








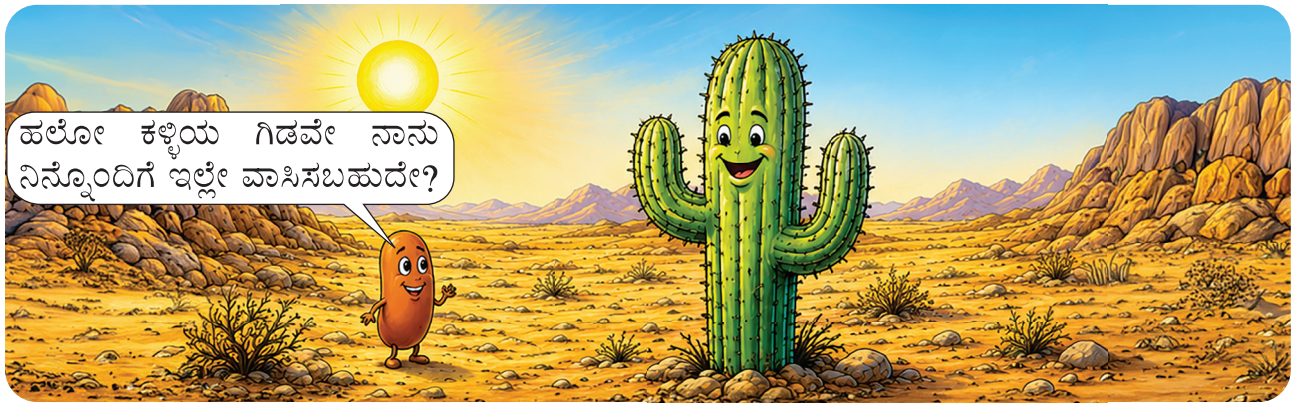


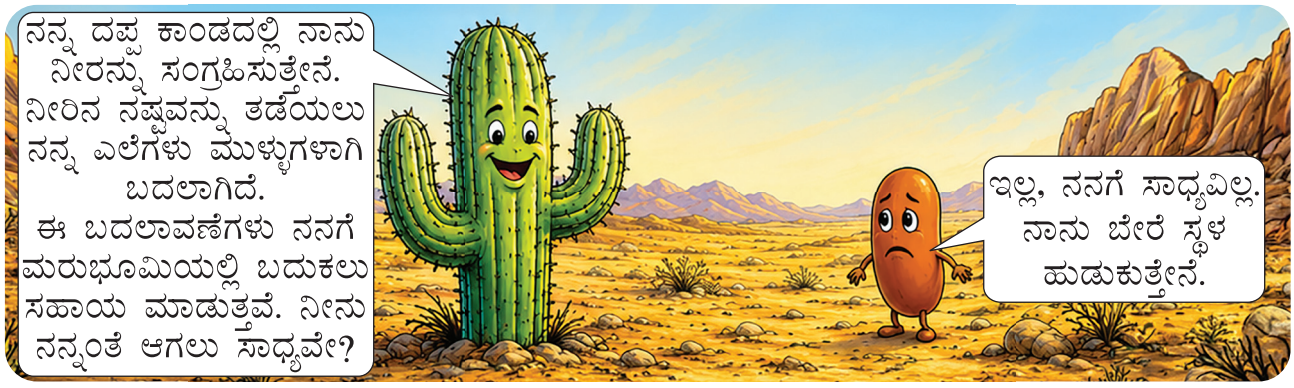


ವೀರನ ಪಯಾಣ

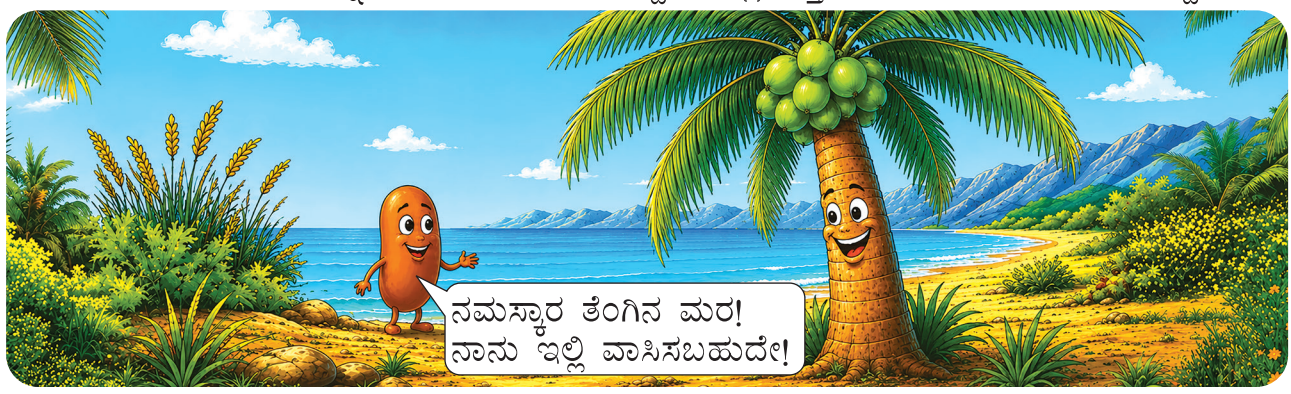
ವೀರ ಒಬ್ಬ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಪುಟ್ಟ ಬೀಜವಾಗಿದ್ದ. ಒಂದು ದಿನ ಗಾಳಿ ಅವನನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಮನೆಯನ್ನು ಹುಡುಕಲು ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಿತು. ಅವನ ಕಥೆಯನ್ನು ಓದೋಣ.

ಗಾಳಿಯು ಮೊದಲು ವೀರನನ್ನು ಬಿಸಿಯಾದ ಮರುಭೂಮಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಿತು. ವೀರನು ಕಳ್ಳಿಯ ಗಿಡವನ್ನು ಬೇಟಿಯಾದನು.



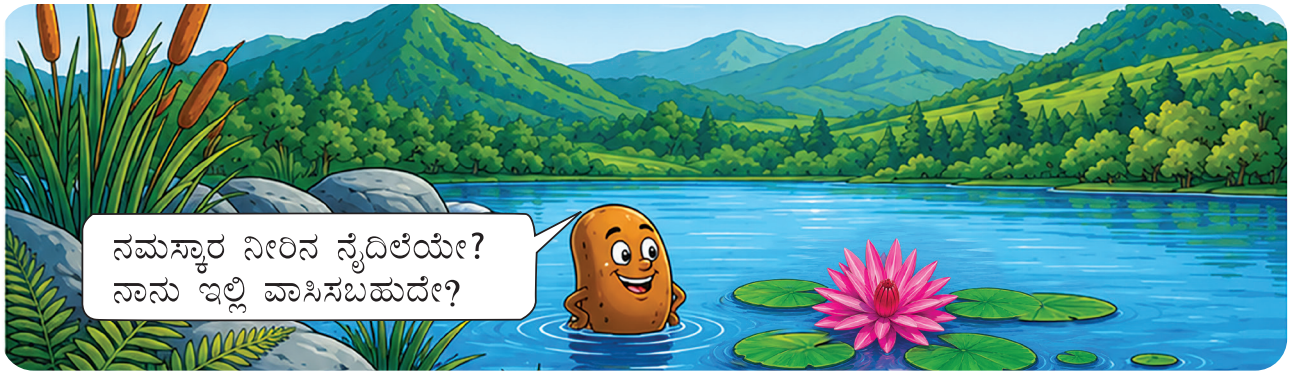


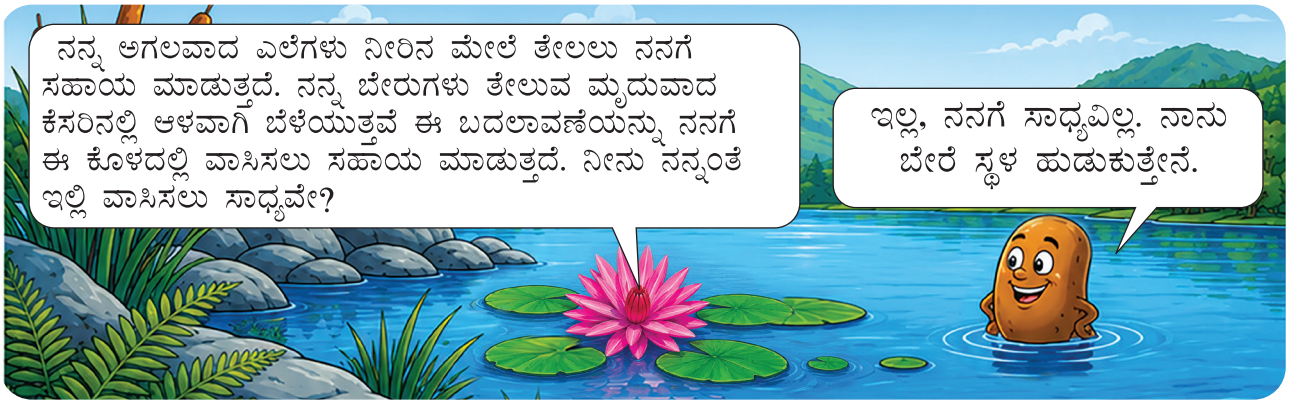
ನಂತರ ಗಾಳಿಯು ವೀರನನ್ನು ಕರಾವಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದಿತು ಅಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವಾದ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳು ಇದ್ದವು.





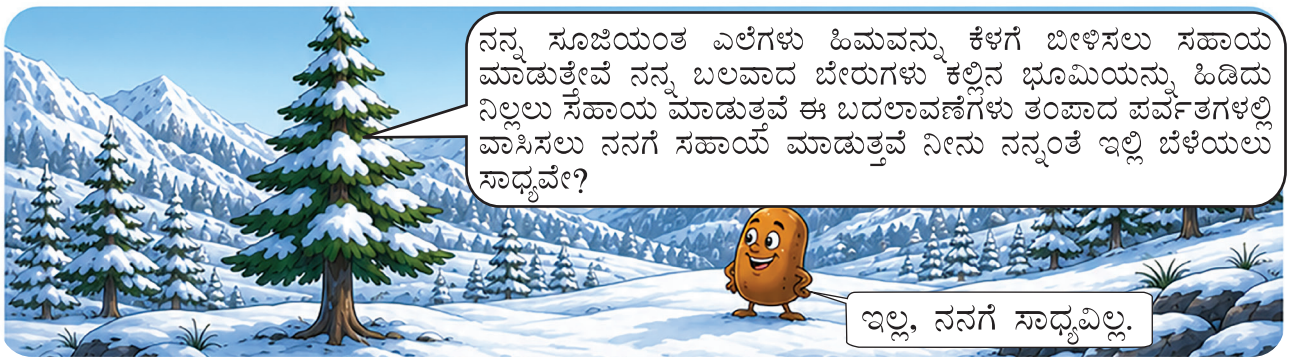
ಗಾಳಿಯು ವೀರನನ್ನು ಶಾಂತವಾದ ಕೊಳಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯಿತು ವೀರನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೈದಿಲೆಯನ್ನು ಭೇಟಿಯಾದನು.





ಗಾಳಿಯು ವೀರನನ್ನು ತಣ್ಣನೆಯ ಹಿಮ ಪರ್ವತದ ಕಡೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಿತು ವೀರನು ದೇವದಾರು (ಫೈನ್ ಮರ) ಮರವನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗಲು.



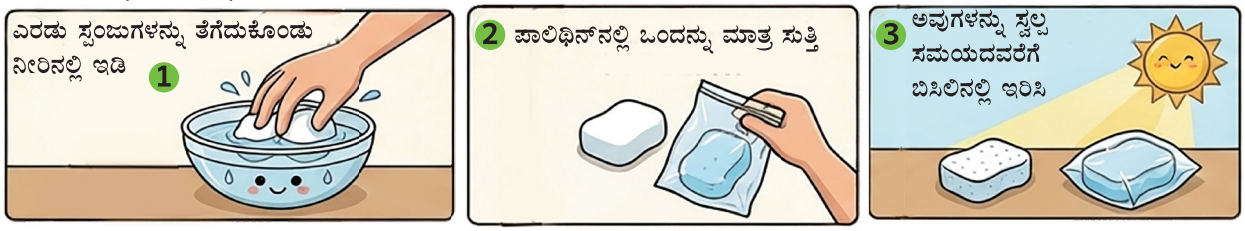


ಕೊನೆಗೆ ಗಾಳಿಯು ವೀರನನ್ನು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ತೋಟಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಿತು. ಆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಮೃದುವಾದ ಮಣ್ಣು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಮತ್ತು ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಇದ್ದಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ವೀರ ಆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಂತೋಷದಿಂದ ನೆಲೆಸಿದನು ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಪುಟ್ಟ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದನು.



ಮಾಡು ಮತ್ತು ಗಮನಿಸು

1. ಇದನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ!



ಅ. ನಿಮ್ಮ ಅವಲೋಕನ

ಯಾವ ಸ್ಪಂಜು ಇನ್ನೂ ಒದ್ದೆಯಾಗಿದೆ?



- ◯ ಮುಚ್ಚಿದ ಸ್ಪಂಜು
- ◯ ತೆರೆದ ಸ್ಪಂಜು

ಆ. ನಿಮ್ಮ ತೀರ್ಮಾನ

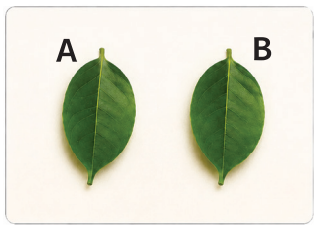
ಸ್ಪಂಜಿಗೆ ಯಾವ ಹೊದಿಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- ◯ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಒದ್ದೆ ಆಗಿರುವುದು
- ◯ ವೇಗವಾಗಿ ಒಣಗಿದೆ

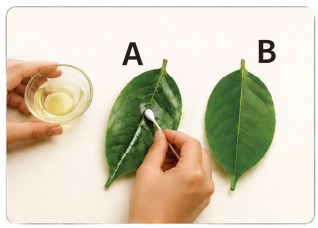
ಇ. ನಿಮ್ಮ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ

ಮುಚ್ಚಿದ ಸ್ಪಂಜಿನಂತೆ ಕಳ್ಳಿಯ ದಪ್ಪ ಹೊರ ಪೊರೆಕೆಯು (ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಲು / ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡಲು) _____ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

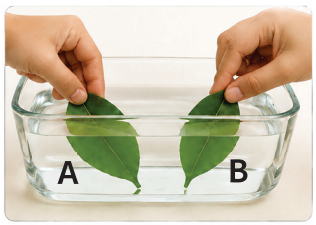
2. ಇದನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ!



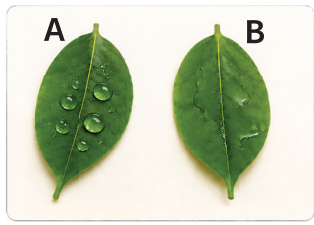
ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ



ಒಂದು ಎಲೆಗೆ ತೆಂಗಿನ ಎಣ್ಣೆ ಹಚ್ಚಿ



ಎರಡೂ ಎಲೆಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಹೊರ ತೆಗೆಯಿರಿ.



ಎಲೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

ಅ. ನಿಮ್ಮ ಅವಲೋಕನ

ನೀರು ಜಾರುತ್ತದೆ

- ◯ ಎಣ್ಣೆ ಹಚ್ಚಿದ ಎಲೆ
- ◯ ಎಣ್ಣೆ ಇಲ್ಲದ ಎಲೆ

ಆ. ನಿಮ್ಮ ತೀರ್ಮಾನ

ಎಣ್ಣೆಯುಕ್ತ ಮೇಲ್ಮೈ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- ◯ ನೀರು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ
- ◯ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
- ◯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

ಇ. ನಿಮ್ಮ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ

ಎಣ್ಣೆ ಹಚ್ಚಿದ ಎಲೆಯಂತಹ, ನೈದಿಲೆಯ ಎಲೆಯ ಮೇಣದ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರನ್ನು _____ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. (ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು / ಜಾರಿಕೊಳ್ಳಲು).

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಇವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ



ತೆಂಗಿನ ಮರ



ಕಡಲ ತೀರದ ಹುಲ್ಲು



ನೈದಿಲೆ



ದೇವದಾರು ಮರ



ಅಂತರಗಂಗೆ ಹೂವು



ಕಳ್ಳಿ ಗಿಡ

ಒಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ	ನೀರಿನಲ್ಲಿ	ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ	ಸಮುದ್ರದ ತೀರದ ಮೇಲೆ

2. ಐದು ಸಸ್ಯಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಮತ್ತು ವೃತ್ತ ಮಾಡಿ.

ತೆಂ	ಗಿ	ನ	ಮ	ರ	ಡಿ	ಲ್ಲು	ಥಿ	ಸ
ಅ	ಖಿ	ಟ	ಲ	ಥಿ	ದೇ	ಹು	ಜ	ದಿ
ಏ	ಅಂ	ಥಿ	ಉ	ಕಿ	ವ	ದ	ಱಿ	ತಿ
ಐ	ತ	ಎ	ಊ	ಖಿ	ದಾ	ರ	ಆ	ಏ
ಲಿ	ರ	ಲ	ಆ	ಸ	ರು	ತೀ	ಕ	ಥಿ
ಜ	ಗಂ	ಕಿ	ಥಿ	ಖ	ಮ	ಲ	ಳ್ಳಿ	ಲ
ಱಿ	ಗೆ	ಖಿ	ಲ	ತಿ	ರ	ಡ	ಗಿ	ಕಿ
ಆ	ಹೂ	ನೈ	ದಿ	ಲೆ	ಕಿ	ಕ	ಡ	ಖಿ

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಮರಗಳು

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಯಾವ ಮರಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಿ? ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.













ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒಗಟುಗಳನ್ನು ಓದಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಗುರುತಿಸಿ.

ನಾನು ಉದ್ದವಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ
ನಾನು ಸಾಂಬಾರಿಗೆ ರುಚಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತೇನೆ
ನನ್ನ ಹೂಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ತುಂಬಾ
ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ನಾನು ಯಾರು? ----------

ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಮರದ ಬಗ್ಗೆ
ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಒಗಟನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ರಸ್ತೆಗಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನೇಕ ತಾಳೆ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಅವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ.

2. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ನಾವು ಅನೇಕ ತಾಳೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಅವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿ.

ಪದಪುಂಜ

- ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿ
- ನಯವಾದ ಕಾಂಡ
- ಫ್ಯಾನ್ ಆಕಾರದ ಎಲೆಗಳು
- ತಾಳೆ ಹಣ್ಣು
- ಒರಟು ಕಾಂಡ
- ಗರಿಗಳಂತಹ ಎಲೆಗಳು
- ಕೊಂಬೆಗಳಿಲ್ಲ
- ಎತ್ತರವಾದ ಮರ
- ಸಣ್ಣ ಎಲೆಗಳ ಕಿರೀಟ
- ದೊಡ್ಡ ಎಲೆಗಳ ಕಿರೀಟ





ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯತೆ	ತಾಳೆ ಮರ	ತೆಂಗಿನ ಮರ
ಎತ್ತರ		
ಕಾಂಡ		
ಕೊಂಬೆಗಳು		
ಎಲೆಗಳು		
ಮೇಲಾವರಣ (ಮರದ ಕಿರೀಟ)		
ಹಣ್ಣುಗಳು		

3. ಒಗಟನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ.

ಕಪ್ಪು ಬೀಜದೊಳಗೆ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ರಸಭರಿತವಾದ ದೊಡ್ಡ ಹಸಿರು ಹಣ್ಣು.

4. ಪ್ರಣತಿ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿಯನ್ನು ನೋಡಿ. ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಮತ್ತು ಪದಪುಂಜವನ್ನು ಬಳಸಿ ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ಪದಪುಂಜ				
	ಸೀಮೆ ಹುಣಸೆ (Manila tamarind)	ಕಕ್ಕೆ ಮರ (Laburnum)	ಬುಗರಿ ಮರ (Portia)	ತಾಳೆ ಮರ (Palmyra)
	ಬೇವಿನ ಮರ (Neem)	ಹೊಂಗೆ ಮರ (Pongam)	ಹುಣಸೆ ಮರ (Tamarind)	ಅರಳಿ ಮರ (Peepul)



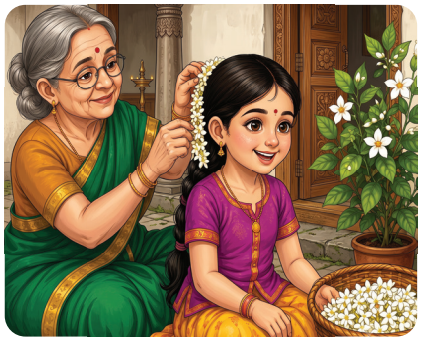
ಅವಳು ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತ _____ ಮತ್ತು _____ ಮರದ ಹತ್ತಿರ ಬಂದು ತಲುಪುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು ಎಲೆಯಿಂದ ಆಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಕೆಲವು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೀಳುತ್ತಾಳೆ. ನಂತರ ಅವಳು _____ ಮರದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಹಾಕುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು _____ ಮತ್ತು _____ ಮರಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ದಾಟುತ್ತಾಳೆ. ಸುಂದರವಾದ ಹಳದಿ ಹೂವುಗಳನ್ನು ನೋಡಲು _____ ಮರದ ಹತ್ತಿರ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾಳೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ _____ ಮತ್ತು _____ ಮರಗಳನ್ನು ದಾಟಿದ ನಂತರ ಅವಳು ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನ ಮನೆಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಾಳೆ.

ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳು

ನಾವು ಮರಗಳನ್ನು ಏಕೆ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ?

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ನಮ್ಮ ಜೀವನವು ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಮರಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟವಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.







ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ

ಮರಗಳು ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತವೆ! ಪದಪುಂಜವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಪದಪುಂಜ ಗಾಳಿ ಮಳೆ ಜೀವಿಗಳು ಮಣ್ಣು ನೀರು

ಅ. ಮರಗಳು _____ ಯನ್ನು ತರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮರಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ _____ ಅನ್ನು ಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಇ. ಮರಗಳು ಧೂಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ _____ ಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಈ. ಮರಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ _____ ಅನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತವೆ.

ಉ. ಬೇರುಗಳು ಮರಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗದಂತೆ _____ ತಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಮರಗಳು ನಮಗೆ ಆಹಾರ, ಶುದ್ಧ ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಮಳೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಜನರು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳು ಬದುಕಲು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ?

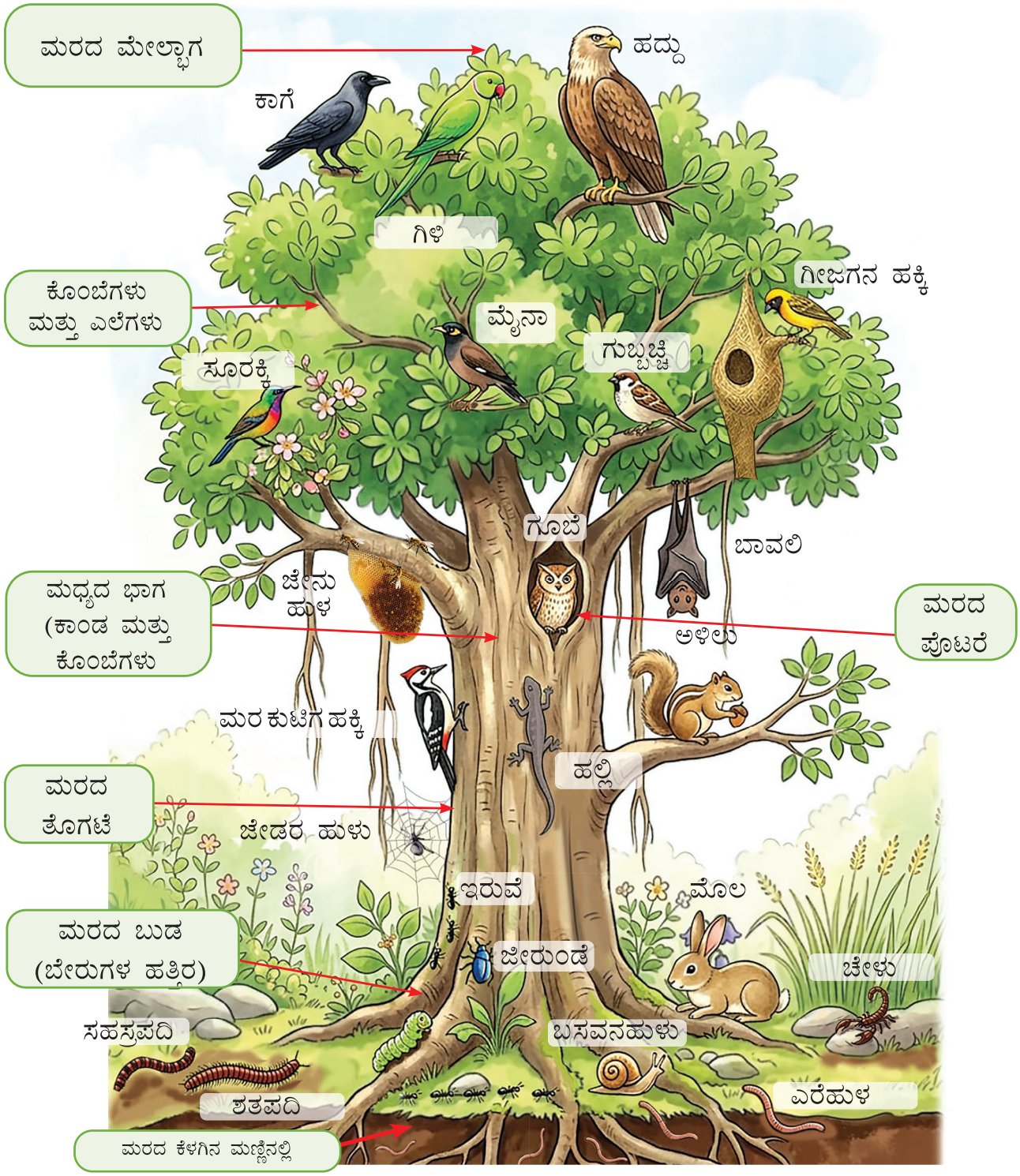
ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಜನರು ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಮರಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂದಿಗೂ ನಾವು ಅಂತಹ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಉದಾರಣೆ: ಅರಳಿಕಟ್ಟೆ, ಆಲೂರು, ಸಂಪಿಗೆಪುರ, ಬೇವಿನತಾಳಪುರ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಆಶ್ರಯವಾಗಿ ಮರ

ಮರವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ?

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಒಂದು ಮರವು ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ನೆಲೆಯಾಗಿದೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಕೀಟಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಮರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.



ಯೋಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ



- ಒಂದು ಮರವು ತನ್ನ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡರೆ (ಉದುರಿಸಿದರೆ) ಆ ಮರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬದುಕುವ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆ ಏನು?



- ಪಕ್ಷಿಯ ಗೂಡಿಗೂ ಮತ್ತು ಗೂಬೆಯ ವಾಸಸ್ಥಳಕ್ಕೂ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು?



ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಪದಪುಂಜವನ್ನು ಬಳಸಿ.

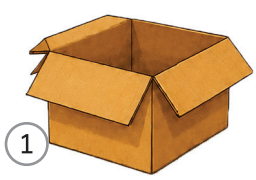
ಪದಪುಂಜ					
	ಕಾಗೆ	ಹಕ್ಕಿ	ಇರುವೆಗಳು	ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆಗಳು	ಮೇಕೆ
	ಹದ್ದು	ಸೂರಕ್ಕಿ	ಕಂಬಳಿಹುಳು	ಜೇನುನೊಣಗಳು	ಹಲ್ಲಿ
	ಗಿಳಿ	ಅಳಿಲು	ಜೀರುಂಡೆಗಳು	ಶತಪದಿ	
	ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ	ಹಲ್ಲಿ	ಜೇಡರ ಹುಳು	ಸಹಸ್ರಪದಿ	
	ಮೈನಾ	ಮರಕುಟಿಗ	ಬಸವನಹುಳು	ಗೂಬೆ	
	ಹಸು	ಬಾವಲಿ	ಮೊಲಗಳು	ಚೇಳು	

ಮರದ ಮೇಲ್ಭಾಗ	ಕೊಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು	ಮಧ್ಯದ ಭಾಗ (ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕೊಂಬೆಗಳು)	ಮರದ ಬುಡ (ಬೇರುಗಳ ಹತ್ತಿರ)

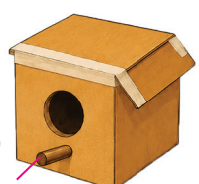
ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಮರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

2. ಗೂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡೋಣ.

ತ್ಯಾಜ್ಯ ರಟ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಸರಳವಾದ ಪಕ್ಷಿ ಗೂಡನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಶಾಲಾ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಮರದಲ್ಲಿ ನೇತುಹಾಕಿ.

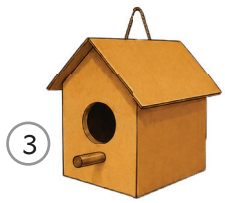


1



2

ಚಿಕ್ಕ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಅಂಟಿಸಿ



3



ಮರದ ಅಧ್ಯಯನ



ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ವಿವರಗಳು

ಹೆಸರು : _____

ತರಗತಿ : _____

ಶಾಲೆ : _____

ದಿನಾಂಕ : _____

ನಗರ / ಹಳ್ಳಿ / ಪಟ್ಟಣ: _____

ಭಾಗ ಅ – ಮರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು

1. ಮರದ ಹೆಸರೇನು? _____

2. ಮರ ಎಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ? _____

☐ ಶಾಲಾ ಆವರಣ ☐ ಮನೆ ತೋಟ ☐ ಉದ್ಯಾನವನ

☐ ರಸ್ತೆ ಬದಿ ☐ ತೋಟ ☐ ಇತರೆ

3. ನೀವು ಮರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುವಿರಿ? _____

☐ ಎಲೆಗಳು ☐ ಹೂವುಗಳು ☐ ಹಣ್ಣುಗಳು ☐ ತೊಗಟೆ ☐ ಯಾರೋ ನನಗೆ ಹೇಳಿದರು

ಭಾಗ ಆ – ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಮರ.

4. ಒಂದು ಮರದ ಎತ್ತರವನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತೀರಿ?

☐ ಚಿಕ್ಕದು ☐ ಮಧ್ಯಮ ☐ ಎತ್ತರ ☐ ಬಹಳ ಎತ್ತರವಾದ

ಭಾಗ ಇ – ಮರದ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಮರದ ತೊಗಟೆ

5. ಮರವು ಎಷ್ಟು ಮುಖ್ಯ ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ? ☐ ಒಂದು ☐ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ

6. ಕಾಂಡವು ದಪ್ಪವಾಗಿರುವುದೇ ಅಥವಾ ತೆಳ್ಳಗಾಗಿರುವುದೇ ☐ ದಪ್ಪವಾಗಿರುವುದು ☐ ತೆಳ್ಳಗಾಗಿರುವುದು

7. ನೀವು ಎರಡು ಕೈಗಳಿಂದ ಮರದ ಕಾಂಡವನ್ನು ಅಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೇ? ☐ ಹೌದು ☐ ಇಲ್ಲ

8. ತೊಗಟೆ ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ? _____

9. ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ? ☐ ಮೃದು ☐ ಒರಟು ☐ ಕಠಿಣ

10. ತೊಗಟೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿರುಕುಗಳು, ಗೆರೆಗಳ ಮಾದರಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆಯೇ? ☐ ಹೌದು ☐ ಇಲ್ಲ

ಭಾಗ ಈ – ಎಲೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು

11. ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳು ಒಂದೇ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದೇ ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

12. ಎಲೆಗಳ ಗಾತ್ರವೇನು? ☐ಚಿಕ್ಕದು ☐ಮಧ್ಯಮ ☐ದೊಡ್ಡದು

13. ಎಲೆಗಳ ಆಕಾರ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ

☐ಗುಂಡಗಿನ ☐ಅಂಡಾಕಾರದ ☐ಉದ್ದನೆಯ ☐ಹೃದಯದ ಆಕಾರ ☐ಇತರೆ _____

14. ಎಲೆಗಳು ನಯವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಒರಟಾಗಿವೆಯೇ ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

15. ಎಲೆಗಳನ್ನು ಜಜ್ಜಿದಾಗ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತದೆಯೇ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

16. ಮರದ ಮೇಲೆ ಚಿಗುರು ಎಲೆಗಳು ಇದೆಯೇ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

17. ಚಿಗುರು ಎಲೆಗಳು ಯಾವ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಇವೆ? _____

18. ಮರದ ಮೇಲೆ ಒಣ ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಎಲೆಗಳು ಇದೆಯೇ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

19. ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಎಲೆಗಳು ನಿಮಗೆ ಕಾಣುತ್ತವೆಯೇ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

ಭಾಗ ಉ – ಹೂವುಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು

20. ಮರಗಳು ಹೂವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆಯೇ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

21. ಹೂವುಗಳು ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ? _____

22. ಹೂವುಗಳಿಗೆ ವಾಸನೆ ಇದೆಯೇ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

23. ಮರಗಳು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದೇ. ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

24. ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ. ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

25. ನೀವು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಾ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

26. ಬೀಜದ ಆಕಾರವೇನು? ☐ಗುಂಡಗಿನ ☐ಅಂಡಾಕಾರದ ☐ಉದ್ದನೆಯ

ಭಾಗ ಊ – ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

27. ನೀವು ಮರದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ?

☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ ( ) ಎಷ್ಟು?

28. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವು?

☐ಕುಳಿತಿರುವುದು ☐ಹಾರುವುದು ☐ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದು

☐ಹಾಡುವುದು ☐ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವುದು ☐ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುವುದು

29. ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ? _____ _____ _____



ನನ್ನ ಮರ
ನನ್ನ ಅವಲೋಕನ



ಮರವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ ಮರದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಮರದಲ್ಲಿ ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅದರ ಎಲೆಗಳು, ಹೂವುಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇರುವ ಜೀವಿಗಳು.

ಭಾಗ ಖ – ಗೂಡು

30. ನೀವು ಮರದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

31. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟಲು ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ? _____

☐ಕೊಂಬೆಗಳು ☐ಒಣಹುಲ್ಲು ☐ಎಲೆಗಳು ☐ಗರಿಗಳು ☐ಇತರೆ

ಭಾಗ ಎ – ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿಗಳು

32. ನೀವು ನೋಡಿದವುಗಳಿಗೆ ಗುರುತು ಹಾಕಿ

☐ಇರುವೆ ☐ಬಣ್ಣದಚಿಟ್ಟೆ ☐ಜೇನುನೊಣ ☐ಜೇಡರ ಹುಳು ☐ಬಸವನ ಹುಳು

☐ಜೀರುಂಡೆ ☐ಎರೆಹುಳು ☐ಕಂಬಳಿ ಹುಳು

33. ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ? _____

ಭಾಗ ಏ – ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಮರಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ

34. ನೀವು ಮರದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಅಳಿಲುಗಳನ್ನು ಇರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

35. ಅಳಿಲುಗಳು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವು?

☐ಹತ್ತುವುದು ☐ತಿನ್ನುವುದು ☐ಓಡುವುದು ☐ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುವುದು

36. ನೀವು ಮರದ ಮೇಲೆ ಹಲ್ಲಿಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ? ☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

37. ಆಶ್ರಯಕ್ಕಾಗಿ ಮರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರುವ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ?

☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

38. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಾಡಿದ ಬಿಲಗಳು ಗೂಡುಗಳು ಅಥವಾ ವಾಸ ಸ್ಥಳವನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಾ?

☐ಹೌದು ☐ಇಲ್ಲ

39. ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮರದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಊಹಿಸುತ್ತೀಯಾ?

_____

ಭಾಗ ಐ – ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಂತೆ ಯೋಚಿಸುವುದು

40. ಮರದ ಯಾವ ಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

☐ಎಲೆಗಳು ☐ಹೂಗಳು ☐ಹಣ್ಣುಗಳು ☐ಕೊಂಬೆಗಳು ☐ಕಾಂಡ

41. ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳು ಮರಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತವೆ?

42. ಮರವು ಜನರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

43. ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನಾಶ ಮಾಡಿದರೆ ಏನಾಗಬಹುದು?

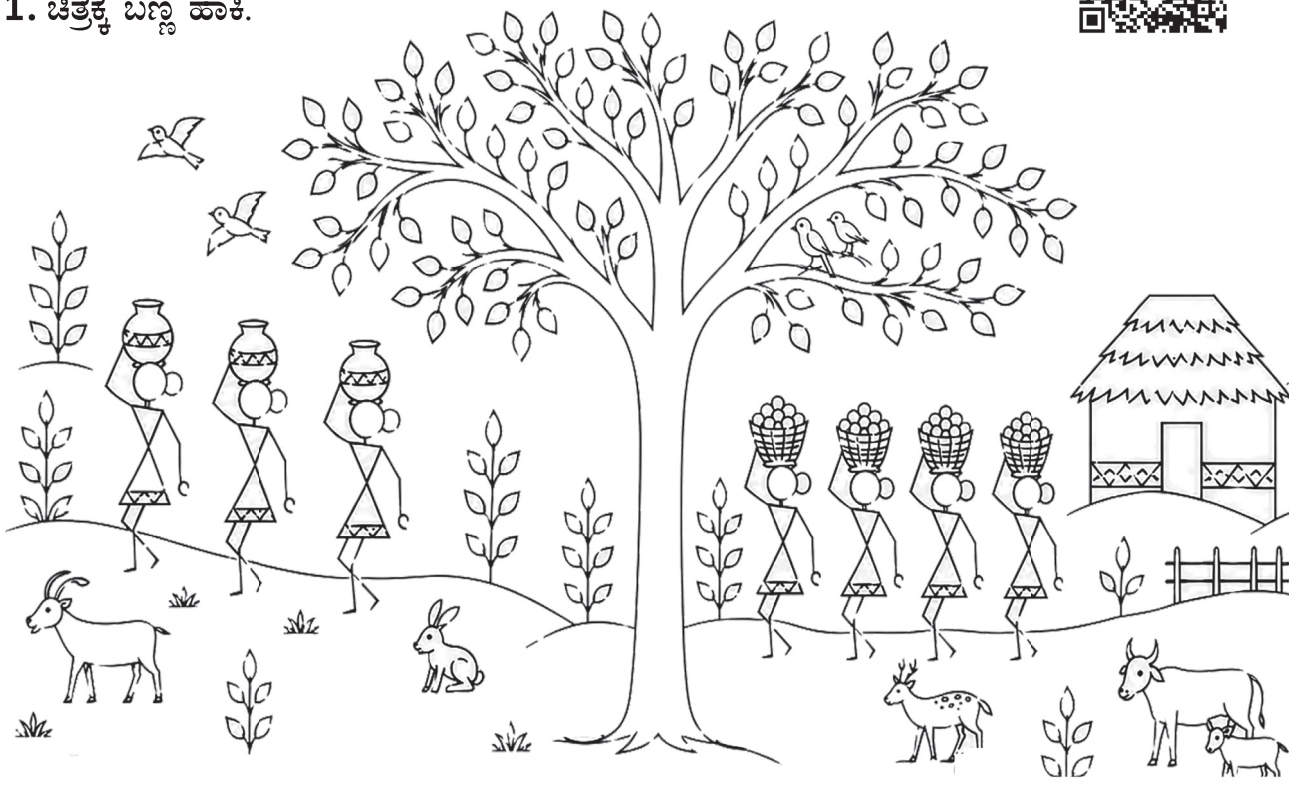
44. ನೀವು ಮರದ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನಿಸಿದ ಅತ್ಯಂತ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ವಿಷಯ ಯಾವುದು?

45. ಈ ಮರದ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಇನ್ನೇನಾದರೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಾ?

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

CV9II

1. ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿ.



2. ಚಿತ್ರ ಮತ್ತು ಘೋಷಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಮರಗಳ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಭಿತ್ತಿ ಪತ್ರ ರಚಿಸಿ.



ಕಲಿಕಾ ಪರಿಶೀಲನೆ

1. ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಹಣ್ಣು ಬೇರು ಕಾಂಡ ಎಲೆ

ಕಾರ್ಯ (ಅವಸ್ಥೆ)	ಸಸ್ಯವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ	ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ	ಬೀಜಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ	ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
ಸಸ್ಯದ ಭಾಗ				

2. ರವಿ ಮತ್ತೊಂದು ದಾಸವಾಳ ಗಿಡವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ ಅವನಿಗೆ...

ಕಾಂಡ  ಹೂವು  ಎಲೆ 

ಹೊಸ ದಾಸವಾಳ ಗಿಡ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವುದನ್ನು ನೆಡಬೇಕು_____.

3. ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಎರಡು ತರಕಾರಿಗಳು ಒಂದೇ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

☐ ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಮತ್ತು ಬೀಟ್ರೋಟ್ ☐ ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಮತ್ತು ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ

☐ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಶುಂಠಿ ☐ ಈರುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾರೆಟ್

4. ಕಳ್ಳಿ ಗಿಡ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವ ಸ್ಥಳ ಉತ್ತಮ? (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

☐ ಮರುಭೂಮಿ ☐ ಕೆರೆ ☐ ಶೀತ ಭೂಮಿ ☐ ಸರೋವರ

5. ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ: ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯು ಹೇಳುತ್ತಾಳೆ ಎಲ್ಲಾ ಗಿಡದ ಬೇರಿನ ಭಾಗ ನೆಲದಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಒಪ್ಪುತ್ತೀರಾ? ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.



ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

- ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಏನೇನು ಬೇಕು ಎಂಬುದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಹಾಗೂ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡೆ.
- ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಾನು ವಿವರಿಸಬಲ್ಲೆ.
- ನಾನು ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲೆ.
- ಸಸ್ಯಗಳು ವಿವಿಧ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬದುಕು ಉಳಿಯುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ವಿವರಿಸಬಲ್ಲೆ.
- ಮರಗಳು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ.
- ನಾನು ಮರದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು, ದಾಖಲಿಸಬಹುದು, ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ

VE7EA

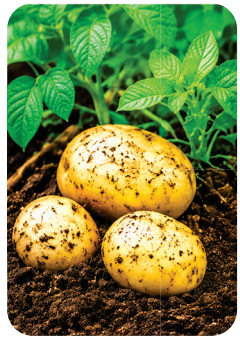
1. ಒಬ್ಬ ರೈತ ಹೊಲದಿಂದ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಗಿಡವನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆದನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ದಪ್ಪವಾದ ಮುಖ್ಯ ಬೇರು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಕೊಂಬೆಗಳಿದ್ದವು. ಅದು ಯಾವ ಗಿಡವಾಗಿರಬಹುದು? (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



2. ಯಾವುದು ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ? _____ ಏಕೆ? _____



ಕ್ಯಾರೆಟ್



ಆಲೂಗಡ್ಡೆ



ಈರುಳ್ಳಿ



ಶುಂಠಿ

3. ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೇಗೆ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಹಂತಗಳನ್ನು 1 ರಿಂದ 3 ರವರೆಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅನುಕ್ರಮಗೊಳಿಸಿ.

ಅ) ನೀರು ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೂವುಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ - ☐

ಆ) ಬೇರುಗಳು ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ - ☐

ಇ) ಕಾಂಡವು ನೀರನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತವೆ - ☐

4. ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿದವು. ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

☐ ತುಂಬಾ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು

☐ ಅಧಿಕ ಹೂವುಗಳು

☐ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಇಲ್ಲ

☐ ನೀರಿಲ್ಲ

5. ಈ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



6. ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು

ಅ. ಒಂದು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಎಲೆಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗಬಹುದು?

ಆ. ಮರಗಳು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೀಡದಿದ್ದರೂ ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು?

7. ಯೋಜನೆ – ನನ್ನ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು

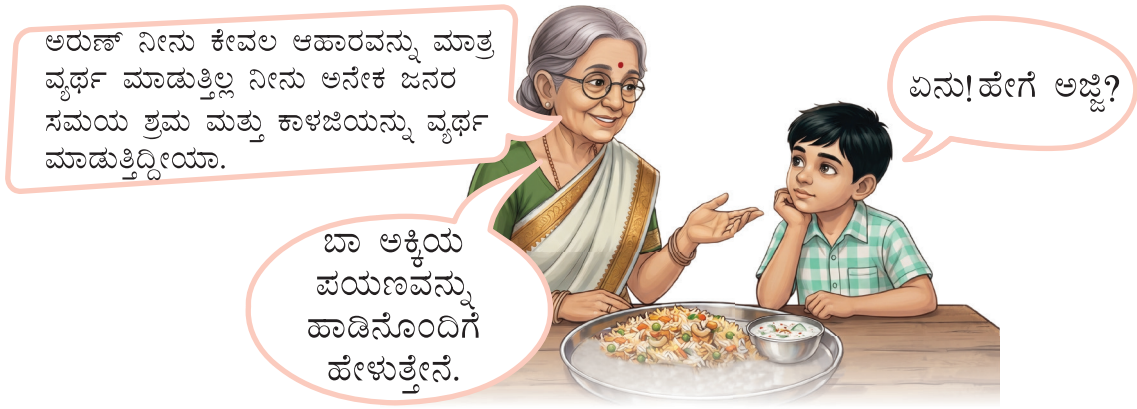
ನಿಮ್ಮ ಮನೆ/ ಶಾಲೆ/ಬೀದಿಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಮರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ.

2 ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ

ಆಹಾರವು ನಮ್ಮ ತಟ್ಟೆಗೆ ಹೇಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ?

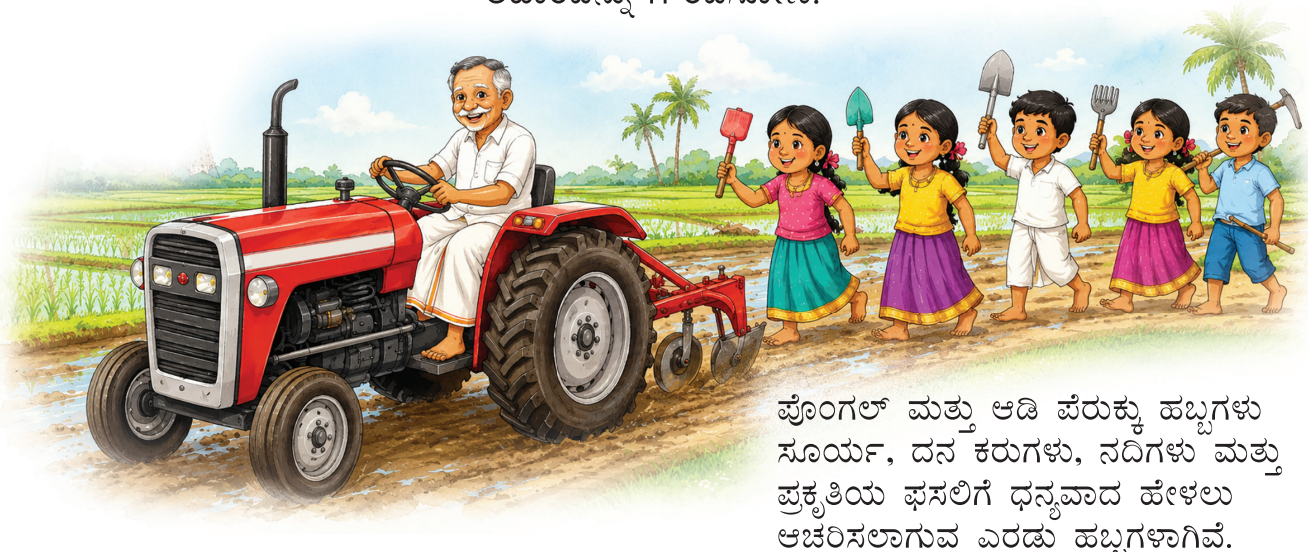
ಅಕ್ಕಿಯ ಪಯಣ

ಅರುಣ್ ತರಕಾರಿ ಬಿರಿಯಾನಿಯಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಎಸೆಯಲು ಹೊರಟಿದ್ದಾನೆ. ಅಜ್ಜಿ ಅವನನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಡೆಯುತ್ತಾಳೆ.



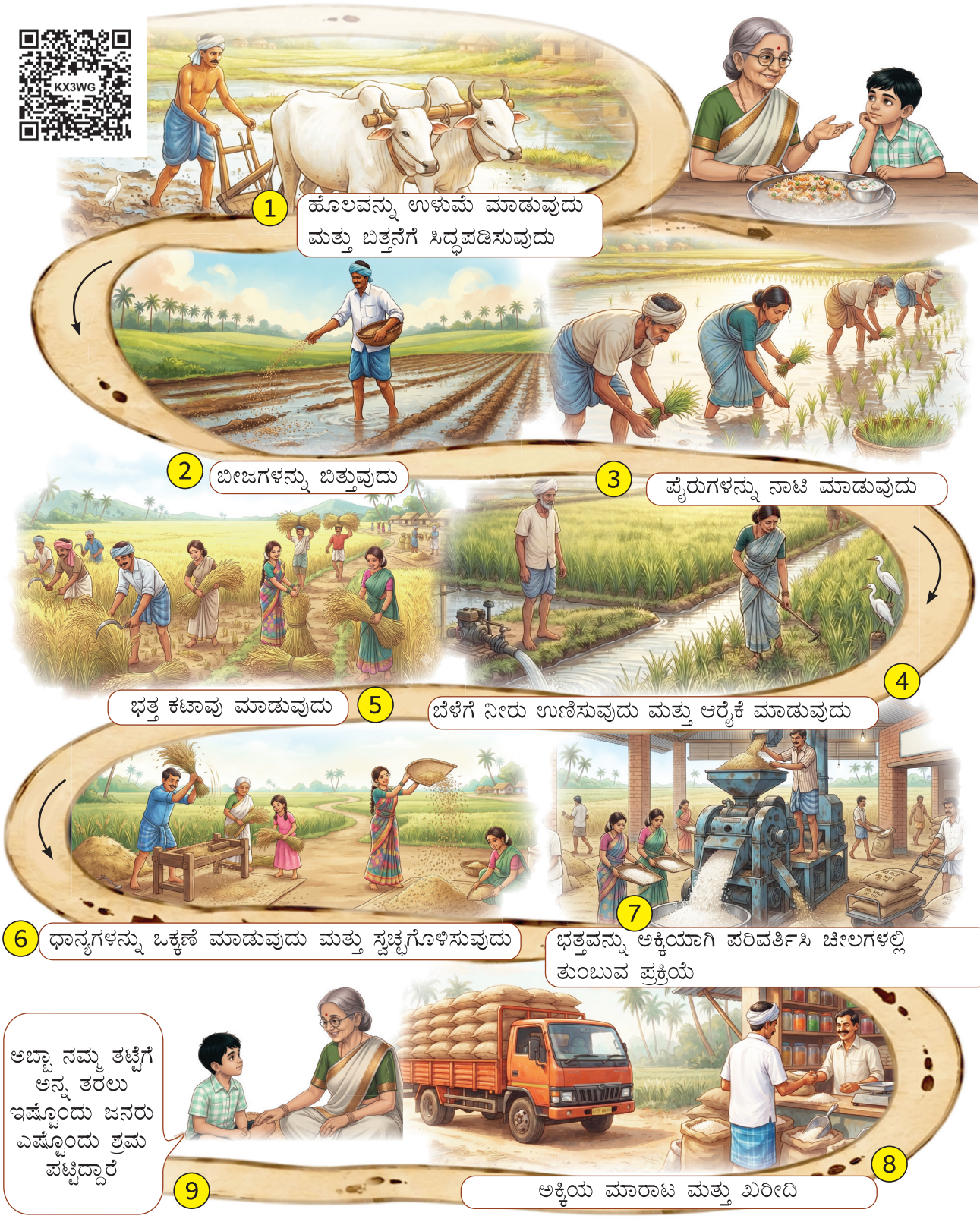
ನಾವು ಹಾಡೋಣ

ನಮ್ಮ ಹೊಲ ಹಸಿರು ಹೊಲ
ಹಸಿರು ಹಸಿರು ಸುಂದರ ಹೊಲ
ರೈತನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವ
ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸುವ
ಮಳೆ ಬಂತು ಟಪ್ ಟಪ್
ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಚುಪ್ ಚುಪ್
ರಾಗಿ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುತಾ
ಹೊಲವೆಲ್ಲವೂ ಹಸಿರು ಕಾಣುತಾ
ರೈತನ ಶ್ರಮಕ್ಕೆ ಕೈಜೋಡಿಸೋಣ
ಆಹಾರವನ್ನು ಗೌರವಿಸೋಣ.



ಪೊಂಗಲ್ ಮತ್ತು ಆಡಿ ಪೆರುಕ್ಕು ಹಬ್ಬಗಳು ಸೂರ್ಯ, ದನ ಕರುಗಳು, ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಫಸಲಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದ ಹೇಳಲು ಆಚರಿಸಲಾಗುವ ಎರಡು ಹಬ್ಬಗಳಾಗಿವೆ.

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ



ನಾನು ಎಂದಿಗೂ ಆಹಾರವನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾಳು ಅಮೂಲ್ಯ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಕ್ಕಿಯ ಪಯಣದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಹೇಳಿ.

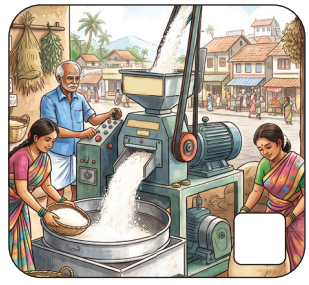
ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಒಂದರಿಂದ ಎಂಟರವರೆಗೆ (1–8) ಅಕ್ಕಿಯ ಪಯಣವನ್ನು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.







2. ಒಂದು ಬಟ್ಟಲು ಅನ್ನದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೋ ಜನರ ಪರಿಶ್ರಮ ಅಡಗಿವೆ.


ಸೂರ್ಯ


ನೀರಿನಪಂಪ್


ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆ


ಮಳೆ


ಎತ್ತು

ವರ್ಗ (ಗುಂಪು)	ಹೆಸರು
ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಹಾಯಕರು	
ಪ್ರಾಣಿಗಳು	
ಜನರು	
ಯಂತ್ರಗಳು, ವಾಹನಗಳು	


ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್


ಲಾರಿ


ರೈತ


ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ


ಎರೆಹುಳು


ಮಣ್ಣು


ಅಂಗಡಿಯವ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಪ್ರಕೃತಿ ಜನರು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರಗಳು ಹೊಲದಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ನಮ್ಮ ತಟ್ಟೆಗೆ ತರಲು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ.

3. ಯೋಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಬರೆಯಿರಿ

ಎ. ಅಕ್ಕಿಯ ಪಯಣದ ಯಾವ ಅಂತವು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?_____

ಬಿ. ಯಾವ ಹಂತ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ? ಏಕೆ? _____

ಸಿ. ಭತ್ತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬರದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗಬಹುದು? _____

4. ಅಕ್ಕಿಯ ಕಥೆಯನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ



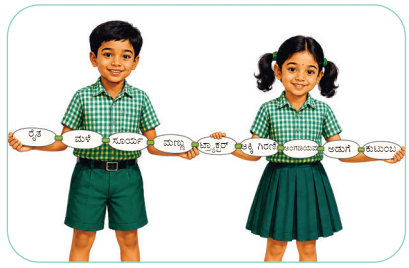
ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಸಮಯ



ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿಗೆ ಒಂದು ಅಕ್ಕಿ ಆಕಾರದ ಕಾಗದವನ್ನು ನೀಡಿ



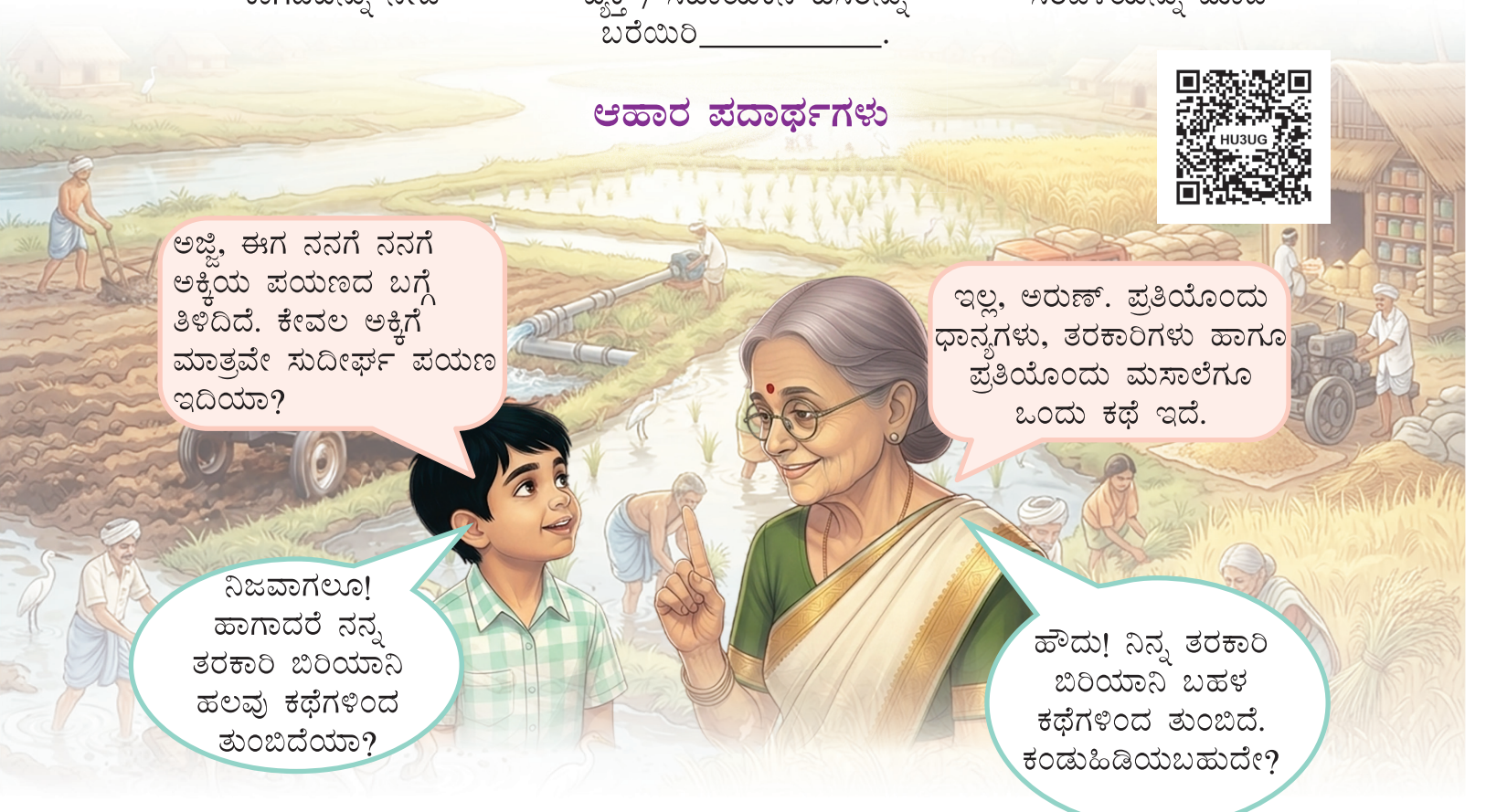
ಅಕ್ಕಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪಯಣದಲ್ಲಿ ನೀವು ಧನ್ಯವಾದ ಹೇಳಲು ಬಯಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ / ಸಹಾಯಕನ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ_____.



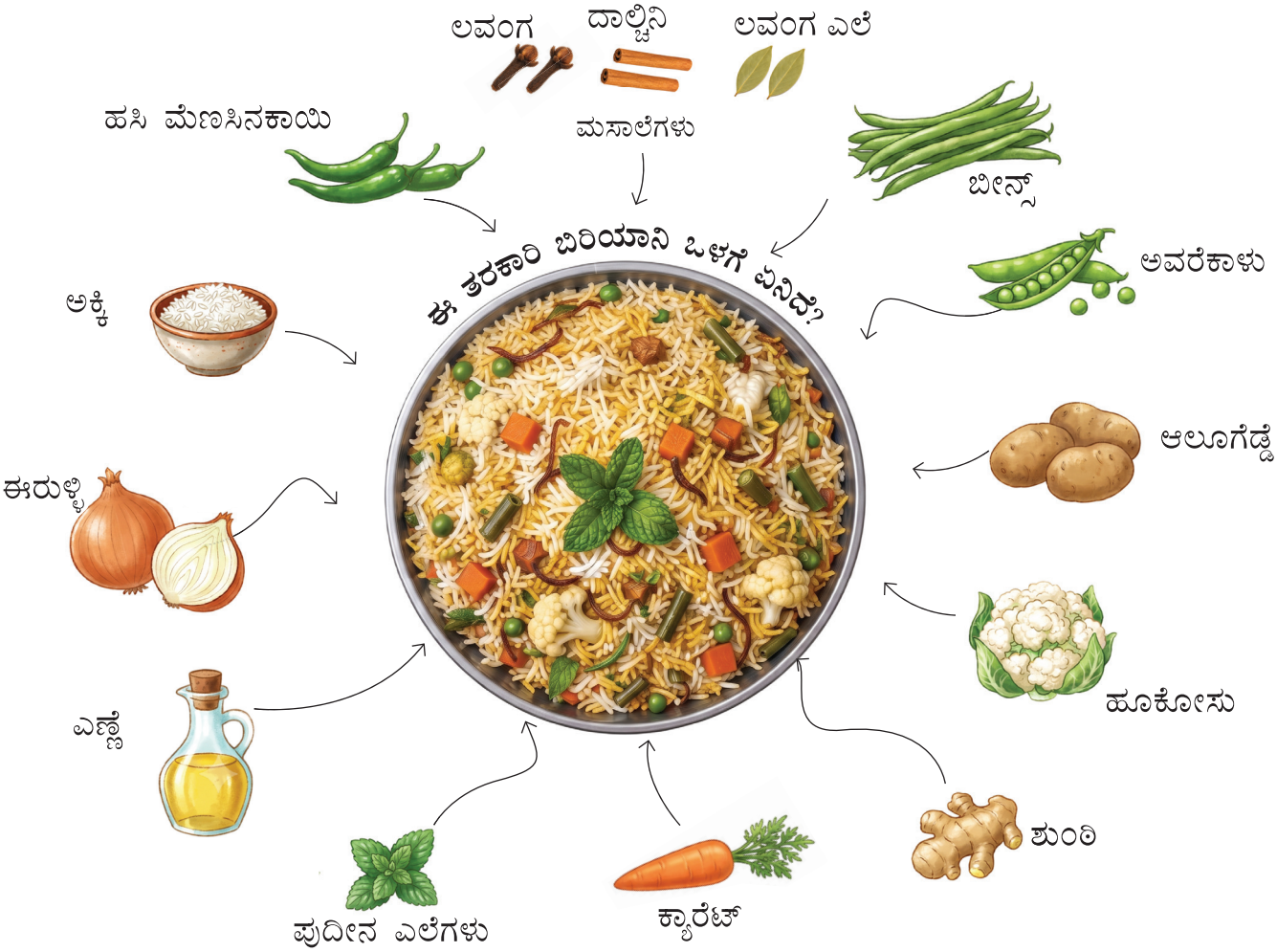
ಕಾಗದದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕೃತಜ್ಞತೆಯ ಸುಂದರವಾದ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

HU3UG



ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ



ಒಂದು ಊಟವನ್ನು ಹಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ರುಚಿ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಾಸನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಖಾದ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾದ ವಿವಿಧ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ಕರಿಮೆಣಸನ್ನು "**ಮಸಾಲೆಗಳ ರಾಜ**" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
ಏಲಕ್ಕಿಯನ್ನು "**ಮಸಾಲೆಗಳ ರಾಣಿ**" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ಅ. ಯಾವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ _____

ಆ. ಯಾವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ _____

ಇ. ತರಕಾರಿ ಬಿರಿಯಾನಿಗೆ ಅಹ್ಲಾದಕರ ವಾಸನೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಯಾವುವು?

_____

2. ಪೊಂಗಲ್ ಮಾಡೋಣ!

ಪಾಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

ಹೆಸರುಬೇಳೆ	ಉಪ್ಪು	ತುಪ್ಪ	ಜೀರಿಗೆ
ಅಕ್ಕಿ	ಕರಿಮೆಣಸು	ನೀರು	ಗೋಡಂಬಿ ಬೀಜಗಳು
	ಕರಿಬೇವಿನಎಲೆಗಳು		

 _____ ಮತ್ತು  _____ ಇವುಗಳನ್ನು ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಅವುಗಳಿಗೆ 

_____ ಸೇರಿಸಿ ಮೃದುವಾಗುವವರೆಗೆ ಬೇಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ನಂತರ  _____ ಸೇರಿಸಿ. ಒಂದು

ಬಾಣಲೆಯಲ್ಲಿ _____  ಬಿಸಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅದರಲ್ಲಿ  _____ ಬೀಜಗಳು, ಸಣ್ಣಗೆ

ಹೆಚ್ಚಿದ  _____, ಶುಂಠಿ ಮತ್ತು  _____,  _____

ಇವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಹುರಿದುಕೊಳ್ಳಿ. ಇದನ್ನು ಬೇಯಿಸಿದ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಸಿ ಬಡಿಸಿ.

3. ಬಿರಿಯಾನಿ ಮತ್ತು ಪೊಂಗಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಆ. ಒಂದೇ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಇ. ಯಾವ ಆಹಾರ ಅತ್ಯಂತ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

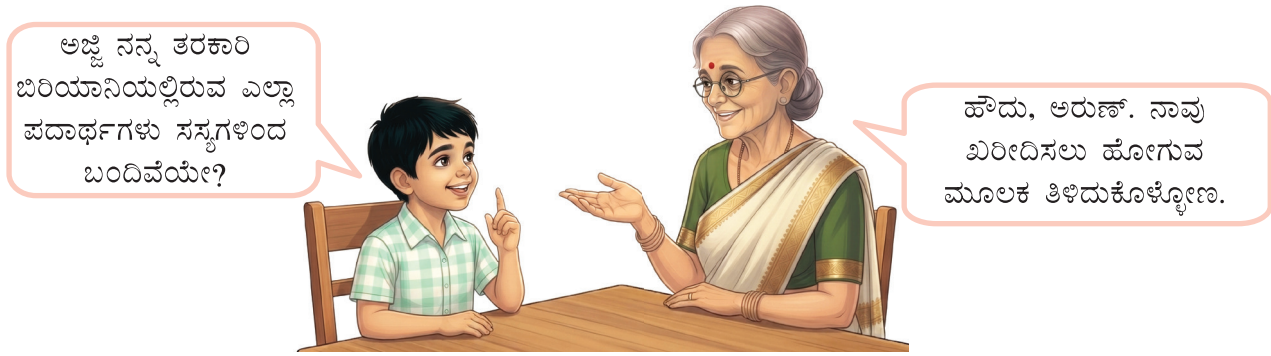


ಮಕ್ಕಳು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಬೆಂಬಲಿಸಿ.

ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳು

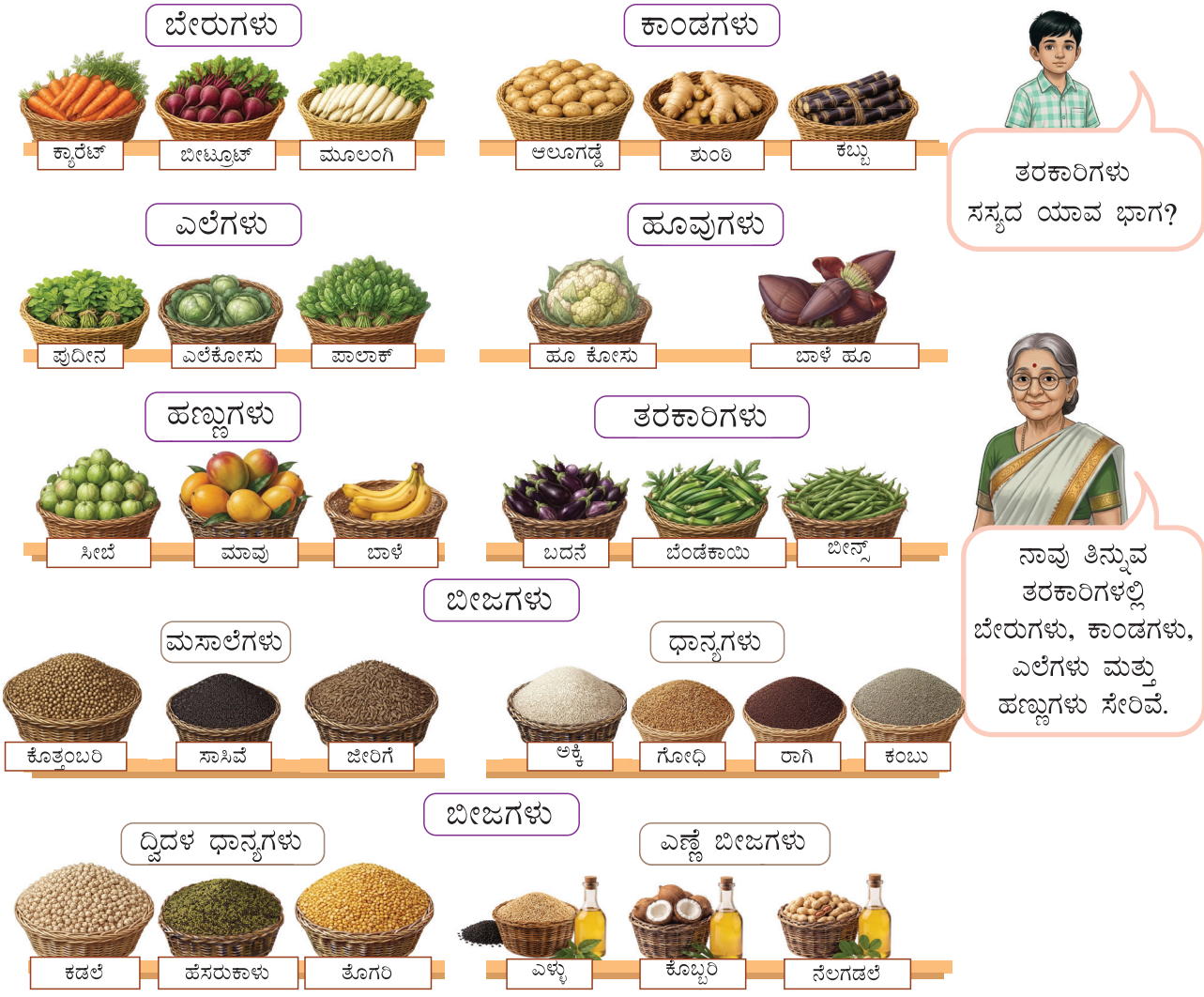
ನಮ್ಮ ಆಹಾರವು ಸಸ್ಯದ ಯಾವ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಸಿಗುತ್ತದೆ?

ಅರುಣ ಅನುಮಾನ....



ಅಜ್ಜಿ ಅರುಣ್ ನನ್ನು ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಅಂಗಡಿಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಪಾಟಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ



ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳು ನಮಗೆ ವಿವಿಧ ಆಹಾರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೆಯೇ ನಾವು ಒಂದೇ ಸಸ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

ತರಕಾರಿ ಬಿರಿಯಾನಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನೀವು ಯಾವ ಕಪಾಟಿನಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತೀರಿ?

1. ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಬೀಜ ಎಲೆ ಬೇರು ಕಾಂಡ ಹೂ ಹಣ್ಣು



ಅಕ್ಕಿ _____



ಶುಂಠಿ _____



ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು _____



ಟೊಮೆಟೊ _____



ಹೂಕೋಸು _____

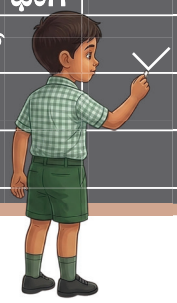


ಕ್ಯಾರೆಟ್ _____

2. ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದವರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ಊಟದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಘಟಕಾಂಶದ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳು

ಹೆಸರು / ಭಾಗ	ಬೇರು	ಕಾಂಡ	ಎಲೆ	ಹೂ	ಹಣ್ಣು	ಬೀಜ	ಮಸಾಲೆ/ಇತರೆ
ಅರುಣ್							
ಕಲಾ							
ನೀಲ							



3. ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಏನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಿ? ಸರಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

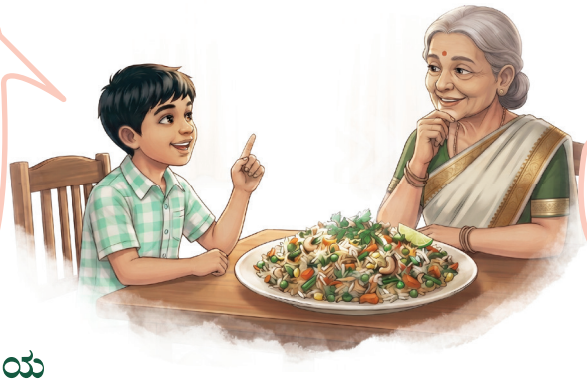
- ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ಊಟಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ☐
- ವಿಭಿನ್ನ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ☐
- ಒಂದೇ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹಲವು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ☐

4. ಯೋಜನೆ: ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರೊಬ್ಬರಿಂದ ಖರೀದಿಸುವ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೇಳಿ, ಅಂಗಡಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ನೀವು ಖರೀದಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಸ್ಯ ಭಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಬೀಜಗಳು

ಬೀಜಗಳು ನಮಗೆ ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?

ಅಜ್ಜಿ ನನ್ನ ತರಕಾರಿ ಬಿರಿಯಾನಿಯಲ್ಲಿ ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳು ಇದ್ದವು. ಸಸ್ಯದ ಯಾವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ? ಹೇಳಿ ಅಜ್ಜಿ.



ನಾವು ಒಂದು ಹಾಡನ್ನು ಹಾಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳೋಣ

ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಸಮಯ

ಬನ್ನಿ ನನ್ನ ಜೊತೆ ಹಾಡಿ!

ತಟ್ಟು ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟು ಮುಟ್ಟು ಪಾದವ ಮುಟ್ಟು
ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಧಾನ್ಯಗಳು ಯಾವುವು?
ಅಕ್ಕಿ ಗೋಧಿ ರಾಗಿ ಕಂಬು!
ಸೇವಿಸೋಣ: ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರೋಣ!


ಗೋಧಿ


ಅಕ್ಕಿ


ರಾಗಿ (Finger millet)

ತಟ್ಟು ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟು ಮುಟ್ಟು ಪಾದವ ಮುಟ್ಟು
ನೀನು ಇಷ್ಟಪಟ್ಟು ತಿನ್ನುವ ಬೆಳೆಗಳು ಯಾವುವು?
ಹೆಸರುಬೇಳೆ ಉದ್ದಿನಬೇಳೆ ಕಡಲೆಬೇಳೆ
ನಿಮಗೂ ನನಗೂ ಆರೋಗ್ಯ ನೀಡುವ ಬೇಳೆ


ಹೆಸರು ಕಾಳು


ಹಸಿ ಕಡಲೆ


ಕಂಬು (Pearl millet)


ಉದ್ದಿನಬೇಳೆ

ತಟ್ಟು ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟು ಮುಟ್ಟು ಪಾದವ ಮುಟ್ಟು
ಅಡುಗೆಗೆ ಬಳಸುವ ಎಣ್ಣೆ ಯಾವುದರಿಂದ ಸಿಗುತ್ತದೆ?
ನೆಲಗಡಲೆ ಎಳ್ಳು ಕೊಬ್ಬರಿ
ನಿಮಗೂ ಬೇಕು ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ


ನೆಲಗಡಲೆ


ತೊಗರಿಬೇಳೆ


ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ


ಎಳ್ಳು

ತಟ್ಟು ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟು ಮುಟ್ಟುಪಾದವ ಮುಟ್ಟು
ಆಹಾರವನ್ನು ರುಚಿಕರವಾಗಿರಿಸುವುದು ಯಾವುದು?
ಸಾಸಿವೆ ಜೀರಿಗೆ ಮೆಣಸು ಸೋಂಪುಗಳು
ನನಗೂ ನಿನಗೂ ಬೇಕು ರುಚಿಕರವಾದ ಮಸಾಲೆಗಳು


ಮೆಣಸು


ಸೋಂಪು

ತಟ್ಟು ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟು ಮುಟ್ಟುಪಾದವ ಮುಟ್ಟು
ಇವೆಲ್ಲವೂ ಬೀಜಗಳು! ಇವೆಲ್ಲವೂ ಬೀಜಗಳು


ಜೀರಿಗೆ


ಸಾಸಿವೆ

ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಅನೇಕ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧಾನ್ಯಗಳು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಮಸಾಲೆಗಳು ವಸ್ತುಗಳು ಬೀಜಗಳಾಗಿವೆ. ಅವು ಇಂದು ನಮಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಾಳೆ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

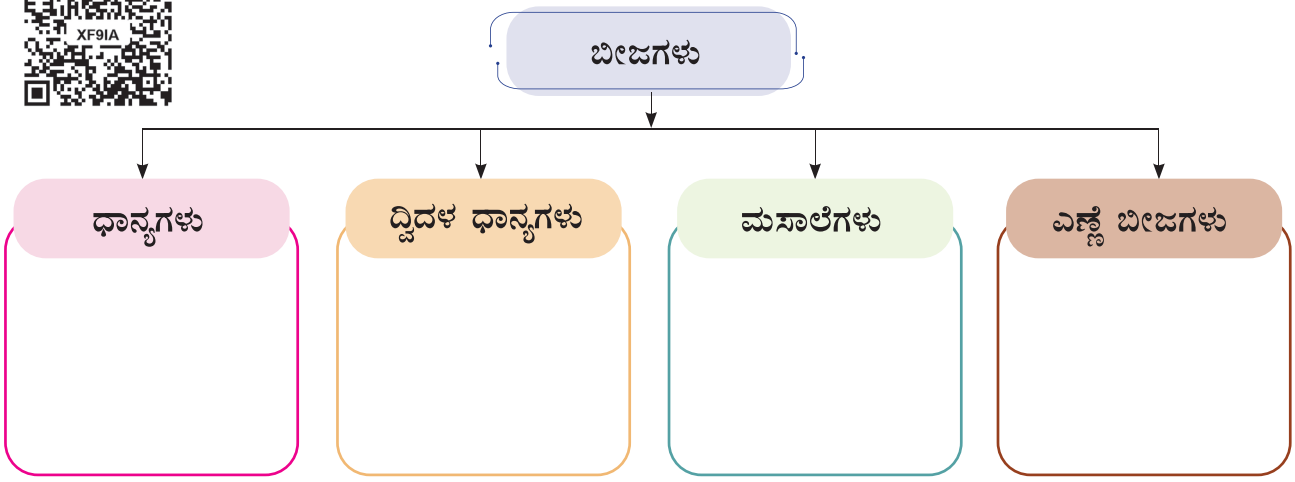
ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ ತರಗತಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಂದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತೋರಿಸಿ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಹಾಡನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿವಿಧ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಅಕ್ಕಿ, ಹೆಸರುಕಾಳು, ರಾಗಿ, ಕಡಲೆ, ಗೋಧಿ, ತೊಗರಿ ಬೇಳೆ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಉದ್ದು, ಏಲಕ್ಕಿ, ಸಾಸಿವೆ, ಎಳ್ಳು, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಜೀರಿಗೆ, ನೆಲಕಡಲೆ, ಮೆಣಸು, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಕೊತ್ತಂಬರಿ.

XF9IA



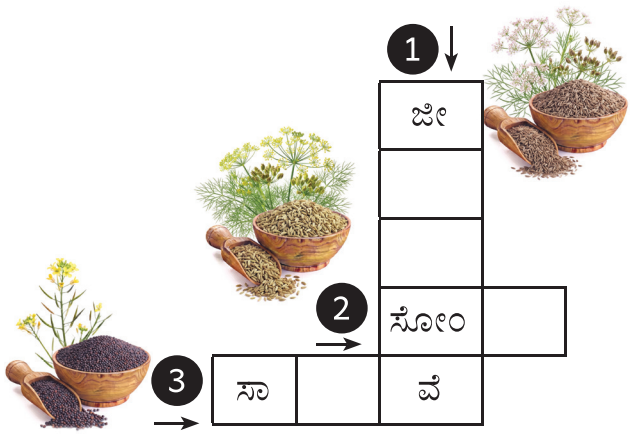
2. ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರದ ಭಿನ್ನವಾದದನ್ನು ಸರಿ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



☐ ಅಕ್ಕಿ ☐ ಗೋಧಿ ☐ ಹಸಿಕಡಲೆ ☐ ರಾಗಿ

ಇದು ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಒಂದು _____.

3. ಮಸಾಲೆಗಳ ಪದಬಂಧವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸು.



4. ಸರಿಯಾದ ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ಆ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.


ಕರಿಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪು ○


ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣು ○


ತೊಗರಿ ಬೆಳೆ ○


ಉದ್ದಿನ ಬೇಳೆ ○


ತರಕಾರಿಗಳು ○


ಸಾಸಿವೆ ಬೀಜಗಳು ○


ಅಕ್ಕಿ ○





ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ.

ಆಹಾರಗಳು	ಧಾನ್ಯಗಳು	ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು
ಇಡ್ಲಿ		
ಸಾಂಬಾರ್		

5. ಈ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಉದ್ದಿನ ವಡೆ  → ----------

ಹಸಿಕಡಲೆ ಗುಗ್ಗರಿ  → ----------

ಸೊಪ್ಪುಗಳು

ವಿವಿಧ ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ನಾವು ಹೀಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು?

JR9SV

ಗಮನಿಸು ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಅರುಣ್ ನ ತಾಯಿ ಅವನಿಗೆ ದಂಟಿನ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಅವಳ ಅಜ್ಜಿ ನುಗ್ಗೆಸೊಪ್ಪನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ.


ಪುದೀನ


ಕರಿಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪು


ನುಗ್ಗೆಸೊಪ್ಪು


ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪು


ದಂಟಿನ ಸೊಪ್ಪು


ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು



ಸೊಪ್ಪುಗಳು ನಾವು ಬೆಳೆಯಲು, ಆಟವಾಡಲು ಮತ್ತು ಚೈತನ್ಯದಿಂದಿರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ತರಗತಿಗೆ ವಿವಿಧ ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ತಂದು ಮಕ್ಕಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದೆ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

ಅ. ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಬಳಸಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಆ. ನೀವು ಯಾವ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತೀರಿ? ಏಕೆ?

ಇ. ಚಟ್ನಿ ಮಾಡಲು ನಾವು ಯಾವ ಸೊಪ್ಪಿನ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ

2. ಕಾಗದ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಎಲೆಗಳ ಮುದ್ರೆಯನ್ನು ರಚಿಸು.









3. ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದೊಂದಿಗೆ ತರಕಾರಿ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

4. ಹೊಂದಿಸಿ.













ಪುದೀನ

ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪು

ಕರಿಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪು

ದಂಟಿನ ಸೊಪ್ಪು

ನುಗ್ಗೆಸೊಪ್ಪು

ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು

5. ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ಹಚಿರಿ.



ದಂಟಿನ ಸೊಪ್ಪು



ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪು

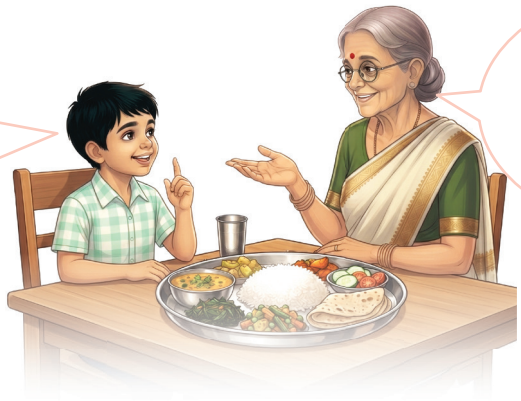


ನುಗ್ಗೆ ಸೊಪ್ಪು

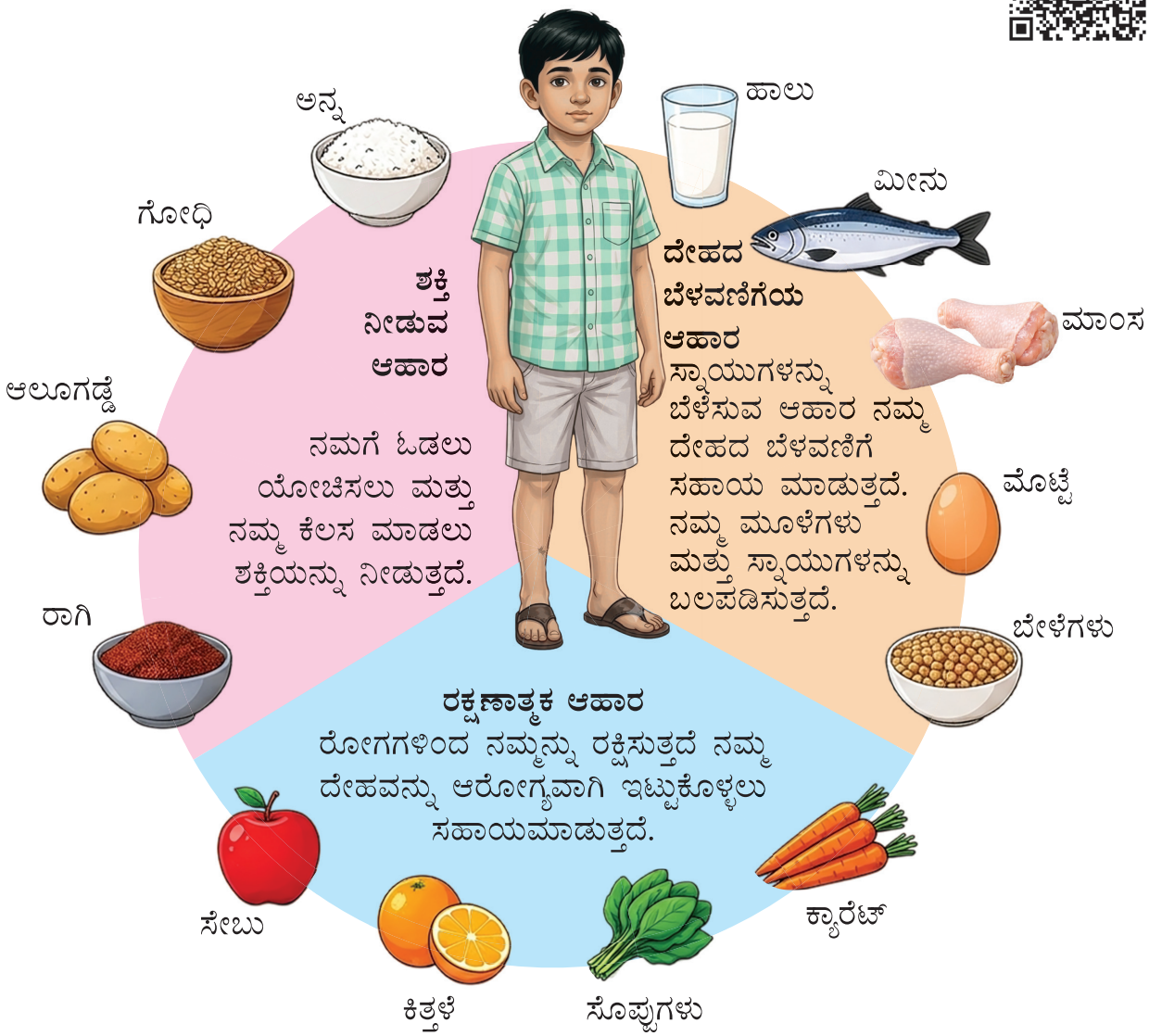
ಆಹಾರದ ಗುಂಪುಗಳು

ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ

ಅಜ್ಜಿ ನಾವು ಸಸ್ಯದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ಇಷ್ಟೊಂದು ಬಗೆಯ ಆಹಾರವನ್ನು ಏಕೆ ತಿನ್ನಬೇಕು?



ನಾವು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ವಿವಿಧ ಆಹಾರದ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿವೆ.



ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಹಾರಕ್ಕೂ ವಿಶೇಷ ಕಾರ್ಯವಿದೆ ಕೆಲವು ನಮಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಕೆಲವು ನಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ನಮ್ಮನ್ನು ರೋಗಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಆದುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿರಲು ಪ್ರತಿದಿನ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು.

ನಮ್ಮ ದೇಹವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ನೀರು ಕುಡಿಯುವುದರಿಂದ ನಮಗೆ ಆಯಾಸ ಮತ್ತು ಬಾಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಿಸಿಲಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಸಾಕಷ್ಟು ಶುದ್ಧ ಸುರಕ್ಷಿತ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಿರಿ.

ಸಣ್ಣ ಸಹಾಯ! ದೊಡ್ಡ ಬದಲಾವಣೆ!

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಬಳಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಬಾಣಲಿ ಇರಿಸಿ.



ಆರೋಗ್ಯಕರ ಪಾನೀಯಗಳು

ಬೇರು ಕಾಂಡ ಎಲೆ ಹಣ್ಣು



ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಕಬ್ಬು ಪುದೀನ ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು ಎಳನೀರು

ನಾವು ಸಸ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

ಎಲೆಗಳಿಗೆ ●, ಬೇರುಗಳಿಗೆ ●, ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ●, ಕಾಂಡಗಳಿಗೆ ● ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಿರಿ. ಇವುಗಳು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ.



ಎಳನೀರು ಕಬ್ಬಿನರಸ ನಿಂಬೆರಸ ಪುದೀನ ರಸ ಕ್ಯಾರೆಟ್ ರಸ

ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಸಮಯ

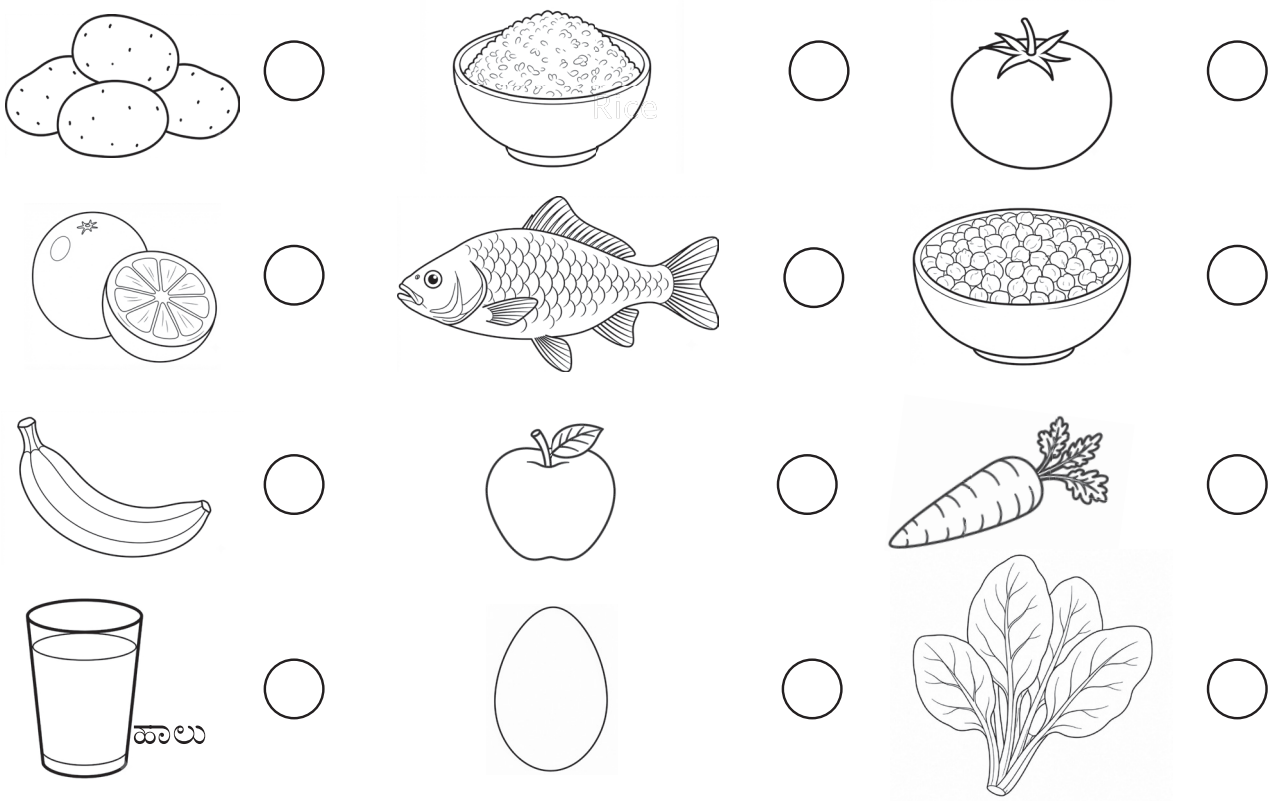


ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕಾಗದ ತುಂಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಬರೆದು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ.

ಮಾಡು ಮತ್ತು ಕಲಿ

1. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹವನ್ನು ಸದೃಢಗೊಳಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ 🔵, ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ 🟢 ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ 🔴 ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.



2. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.



ಅ. ಯಾವ ಆಹಾರದ ಗುಂಪು ಕಾಣೆಯಾಗಿದೆ? _____

ಆ. ನಾವು ಅದನ್ನು ತಿನ್ನದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗಬಹುದು? _____

3. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು ನಿಮ್ಮ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟದ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ.

ನಿಂಬೆ ಚಿತ್ರಾನ್ನ, ರಾಗಿ, ಗಂಜಿ, ಹಣ್ಣಿನ ಸಲಾಡ್, ಇಡಿಯಾಪ್ಪಂ, ಗೋಧಿ ದೋಸೆ, ಕರಿದ ಮೀನು, ಮೊಟ್ಟೆ ದೋಸೆ, ಬೇಳೆ ತೊವ್ವೆ, ಹಸಿ ಕಡಲೆ ಒಗ್ಗರಣೆ, ಮಾಂಸದ ಸಾರು, ತರಕಾರಿ ಸೆಲಾಡ್, ಕೋಸಂಬರಿ, ಸೊಪ್ಪಿನ ಪಲ್ಯ.

ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ ಆಹಾರ: _____



ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಹಾರ: _____

ದೇಹದ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಆಹಾರ: _____

4. ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ: ಒಂದು ದಿನದ ಉಪಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಏನನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ್ದೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಹಾರದ ಗುಂಪುಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

	ಆಹಾರಗಳು	ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವುದು	ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ	ರಕ್ಷಣೆ
ಉಪಹಾರ				
ಊಟ				
ಭೋಜನ				

ತಮಿಳುನಾಡಿನ ವಿಶೇಷತೆಗಳು



ಶ್ರೀವಿಲ್ಲಿಪುತ್ತೂರ್ ಪಾಲ್ಕೋವಾ



ಕುಂಭಕೋಣಂ ಫಿಲ್ಟರ್ ಕಾಫಿ



ತೂತುಕುಡಿ ಮೆಕರೂನ್



ತಿರುನೆಲ್ವೇಲಿ ಹಲ್ವಾ



ಊಟಿ ವರ್ಕಿ

SD9AH

ನಿಮ್ಮ ಅಜ್ಜಿಯ ಊರಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ಅವರ ಊರಿನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಆಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಳಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಕಲಿಕಾ ಪರಿಶೀಲನೆ

1. ನಿಮ್ಮ ಊಟದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ನೀವು ಯಾವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

   ಅ. ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪು ಆ. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಇ. ಶುಂಠಿ ಈ. ಕ್ಯಾರೆಟ್

2. ತರಕಾರಿ ಬಿರಿಯಾನಿ ಸುವಾಸನೆ ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಏನು ಊಹಿಸಬಹುದು (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

   ಅ) ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸೇರಿಸದೆ ಇರಬಹುದು

   ಆ) ಸಾಕಷ್ಟು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಲ್ಲ

3. ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹಂತಕ್ಕೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಅಗತ್ಯವಿದೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.









4. ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ ಗುಂಪುಗಳ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ ತಟ್ಟೆ ಯಾವುದು? (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.





ಅ ◯

ಆ ◯

5. **ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ :** ನೀವು ಅನುಸರಿಸುವ ಮೂರು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

ನಾನು ಕಲಿತಿದ್ದು

- ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಯಿಂದ ನಮ್ಮ ತಟ್ಟೆಯವರೆಗೆ ಬರುವ ಅನ್ನದ ಪ್ರಯಾಣ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣರಾದ ಜನರ ಪರಿಶ್ರಮ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡೆ. ☆
- ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ನಾನು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲೆ. ☆
- ಆರೋಗ್ಯಕರ ಊಟವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ, ದೇಹವನ್ನು ಸದೃಢಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನಾನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಲ್ಲೆ. ☆
- ನಾನು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ☆

ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ

1. ನಿಮ್ಮ ಅಜ್ಜಿ ಬೇಳೆ ತೋವೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ ಅವರು ಯಾವ ಗುಂಪಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಬೇಕು (✓) ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

☐ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು ☐ ಧಾನ್ಯಗಳು ☐ ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜಗಳು ☐ ಮಸಾಲೆಗಳು

2. ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿ ತರಕಾರಿ ಬಿರಿಯಾನಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗದಿಂದ ಒಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.


ಹೂಕೋಸು


ಟೊಮೇಟೊ


ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು


ಕ್ಯಾರೆಟ್


ಶುಂಠಿ


ಅಕ್ಕಿ

ಬೇರು: _____ ಕಾಂಡ: _____

ಎಲೆ: _____ ಹಣ್ಣು: _____

ಹೂವು: _____ ಬೀಜ: _____

3. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಮೂರು ಬೀಜಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ _____ _____ _____

ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಸೊಪ್ಪುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. _____ _____ _____

ನಿಮ್ಮ ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಒಂದು ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥದ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.

_____ _____ _____.

4. ನಿಮ್ಮ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟಕ್ಕೆ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ.

ಊಟ	

5. ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರದಿರುವುದನ್ನು ಬರೆ.

ಹುರುಳಿ ಬೇಳೆ ಎಳ್ಳು ಉದ್ದಿನಬೇಳೆ ಕಡಲೆಕಾಳು

_____ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು_____. (ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜ / ಬೇಳೆಕಾಳು)

6. ಮೌಕಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು.

ಅ. ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವಲ್ಪ ಅನ್ನವನ್ನು ಚೆಲ್ಲುತ್ತಾನೆ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ?

ಆ. ನಿಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನುಗದ್ದೆಯಿಂದ ತಟ್ಟೆಗೆ ತರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಇಬ್ಬರು ಸಹಾಯಕರನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ

7. ಯೋಜನೆ

ನಿಮ್ಮ ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ 5 ವಿವಿಧ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬೀಜವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

ಬೀಜದ ಹೆಸರು	ಬೀಜದ ರೇಖಾಚಿತ್ರ	ಗುಂಪು ಧಾನ್ಯ / ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ / ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜ / ಮಸಾಲೆ

ನೀವು ಪ್ರತಿದಿನ ಯಾವ ಬೀಜವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ? _____

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

ಊಟವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಲು ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ ದೇಹವನ್ನು ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಅಕ್ಕಿಯ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ರೈತರು ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಹಾಯಕರ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರವು ನಮ್ಮ ತಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಆಹಾರದ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಡುಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಮರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಅವುಗಳ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮರ ಗಿಡಗಳ ಆರೈಕೆಯ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ನೈತಿಕತೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿವರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತಾರೆ.

ಇದು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ರೂಪಾಂತರಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಆವಾಸ ಸ್ಥಾನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಿ ಹೋಲಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ.



ವೀಕ್ಷಣೆ ದಾಖಲಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮೂರನೇ ತರಗತಿ

ಅವಧಿ - II

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ



ಮುನ್ನುಡಿ

ತಮಿಳುನಾಡು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಮತ್ತು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸೇವೆಗಳ ನಿಗಮವು ಟಿಎನ್ ಸಿಎಫ್ 2025 ರ ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದೆ ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಮಕ್ಕಳ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದ ಅನುಭವಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಲಿಕೆಯ ರೂಪುಗೊಳಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ತಮಿಳುನಾಡು ಶಿಕ್ಷಣ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದಂತೆ ಎಲ್ಲರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಸಂವಿಧಾನಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು.ವಯಸ್ಸಿನ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜಾತಿ, ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ಸ್ಥಳ ಪರಂಪರೆಯನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಪರಿಸರ ಸಾಕ್ಷರತೆ, 21ನೇ ಶತಮಾನದ ಕೌಶಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಬಲಗೊಂಡಿದೆ.

ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಗತಿ

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಕಲಿಯುವ ವರ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಅವರ ಸ್ವಯಂ ಗುರುತು ಕುಟುಂಬ, ತರಗತಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಂತಹ ವಿಷಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಇದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಆಚರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕಪರಿಸರ ದಂತಹ ವಿಶಾಲವಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.

ಘಟಕ ಒಂದು 1: ಕಥೆ ಹೇಳುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ

- ದಿನನಿತ್ಯ ಬಳಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಕಥೆಗಳು ವಸ್ತುಗಳು ಸ್ಥಳಗಳು ಜನರ ನೆನಪುಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೂಲಕ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಆಧುನಿಕತೆಯ ಜೀವನವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನಕಾಲದ ತಮಿಳರ ಜೀವನವನ್ನು (ಆಹಾರ, ಉಡುಪು, ಆಟ) ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು

ಘಟಕ ಎರಡು 2: ಪಯಣದ ಹಾದಿ

- ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಜನರು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಸಾರಿಗೆಯ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಸಾರಿಗೆಯ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನು ಗೌರವಿಸುವುದು.
- ಸಾಮಾಜಿಕ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಚರ್ಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಕಲಿಯಿರಿ



- ತೀವ್ರವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಚರ್ಚಿಸಿ.
- ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಚರ್ಚಿಸಿ.

ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳೋಣ



- ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗೌರವಿಸುವುದು.
- ತನ್ನನ್ನು ಇತರರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರಿಸಿ ಯೋಚಿಸುವುದು.
- ತನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.

ಬನ್ನಿ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸೋಣ / ಬನ್ನಿ ಆಡೋಣ / ಬನ್ನಿ ನಟಿಸೋಣ

- ಕಲೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ.
- ಸೃಜನಶೀಲತೆ.
- ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕಲಿಯುವುದು.



ಬನ್ನಿ ಬರೆಯೋಣ



- ಸಂವಹನ.
- ಘಟನೆಗಳ ಅನುಕ್ರಮ.
- ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವುದು.

ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಧರಿತ ಸಮಗ್ರಹ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಕೇವಲ ಕಂಠಪಾಠಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವೀಕ್ಷಣೆ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸರಳ ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಧಾರಿತ ಸಮಗ್ರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವಾಗಿರಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕಲಿಕೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ



ಪ್ರತಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಠ್ಯ ವಸ್ತುವಿನ ನಂತರ

- ಲಿಖಿತ ಪರೀಕ್ಷೆ
- ಮೌಖಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ
- ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ ಎಂಬ ವಿವಿಧ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ.

ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ



ಪ್ರತಿಘಟ್ಟದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸ್ವಯಂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಅಡಿಪಾಯದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರವನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವಿಧಾನದೊಂದಿಗೆ ಗಮನಿಸಲು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಎತ್ತಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ ಈ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕುತೂಹಲ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪರಿವಿಡಿ

ಘಟಕ –1

ಕಥೆ ಹೇಳುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ

ಅಜ್ಜನ ಲೇಖನಿ....! 124

ಮುಗಿಲನ ಕನಸಿನಲ್ಲಿ.....! 128

ಅಜ್ಜನ ದಿನಚರಿ...! 135

ಕಥೆ ಕೇಳು! ಕಥೆ ಕೇಳು! 140





ಘಟಕ –2

ಪಯಣದ ಹಾದಿ

ಪಾದಚಾರಿ ಪಯಣ...! 145

ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿ ಪಯಣ...! 150

ಕುದುರೆ ಗಾಡಿ ಪಯಣ...! 153

SZ2VM
e-book

XV8QZ
Inclusive book

AY8YR
THB

PA4OW
Assessment

ಘಟಕ
1

ಕಥೆ ಹೇಳುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ

KP8IS

ಅಜ್ಜನ ಲೇಖನಿ....!



ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯೋಣ

ಮುಗಿಲನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಮನೆಯ ಅಟ್ಟದ ಮೇಲಿದ್ದ ಹಳೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮುಗಿಲನ ತಾತ ಮತ್ತು ಅಪ್ಪ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಗ ಅಪ್ಪ ಒಂದು ಮರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಇಳಿಸಲು ತಯಾರಾಗಿದ್ದರು.



ತಾತ: ಅದನ್ನು ಜೋಪಾನವಾಗಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಾಗಿ ಕೊಡು!

ಅಪ್ಪ: ಸರಿ ಅಪ್ಪ, ಇದು ನಿಮ್ಮ ನಿಧಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲವೇ! ಇದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ನಾನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವೆನು.

ಮುಗಿಲನ್: ನಿಧಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಾ? ಹಾಗಾದರೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ತುಂಬಾ ಚಿನ್ನದ ಕಾಸುಗಳು ಇದೆಯೇ?



ತಾತ: ಇಲ್ಲ ಮುಗಿಲನ್! ಈ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲವೂ ನಾನು ಶೇಖರಿಸಿದವುಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಿಸಿದವುಗಳು. ನಿನಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ.



ಮುಗಿಲನ್: ತಾತ... ಏನಿದು? ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿದ ಹಳೆಯ ಮೊಳೆಯ ರೀತಿ ಇದೆಯಲ್ಲ?

ತಾತ: ಇದುವೇ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ.

ಮುಗಿಲನ್: ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿಯಾ? ಹಾಗಂದರೆ ಏನು ತಾತ?

ತಾತ: ಈಗ ಯಾವುದರಿಂದ ಬರೆಯುತ್ತೀಯಾ?

ಮುಗಿಲನ್: ಲೇಖನಿಯಿಂದ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ತಾತ.

ತಾತ: ಇದು ನನ್ನ ತಾತ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಲೇಖನಿ. ಅದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಳಗೆ ಇವೆ. ನೀನು ಇದುವರೆಗೆ ನೋಡಿರದವುಗಳು. ನಿನಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವನ್ನು ತರುವಂತಹವುಗಳು!

ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

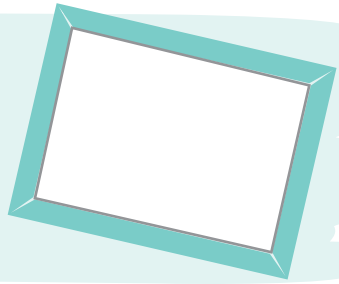
ಪ್ರಾಚೀನ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮೌಲ್ಯಯುತವಾದವುಗಳಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಅನಿಸುತ್ತಿದೆಯೇ? ನೀವು ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಇಷ್ಟಪಡುವ ಒಂದು ವಸ್ತು ಯಾವುದು? ಏಕೆ?

ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

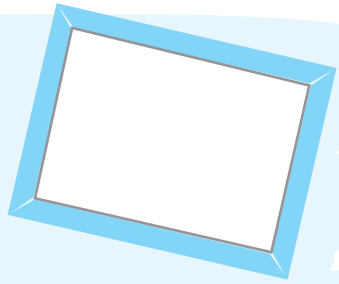
1. ಒಗಟುಗಳಿಗಿರುವ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(ಬಾಚಣಿಗೆ ದಾಳ ಬುಗುರಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ)

ನಾನು ಹಲವು ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ.
ಒಬ್ಬರನ್ನು ಕಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ.
ನಾನು ಯಾರು?



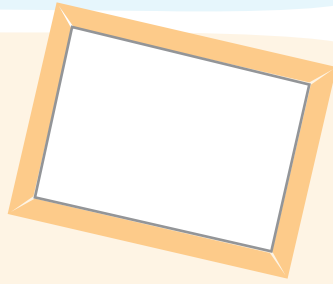
ದೇಹ ಪೂರ್ತಿ ಕಬ್ಬಿಣ.
ತುದಿ ಮಾತ್ರ ಹರಿತ.
ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವೆನು.
ನಾನು ಯಾರು?



ಉರುಳುಸಿದರೆ ಉರುಳುವೆನು.

_____

_____



_____

_____

_____

_____



ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಗಟುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿರಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು.



ಬನ್ನಿ ಚಿತ್ರಬಿಡಿಸೋಣ

ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ, ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.



ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ಕೀಳಡಿ ಉತ್ಖನನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿರುವ ಮಡಕೆಯ ಚೂರುಗಳು.



ಆದನ್
(atan)



ಕುವಿರನ್ ಆದನ್
(kuviran atan)



ಅರ
(ara)



ಅ
(A)

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಜನರು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಸಾಕ್ಷರರಾಗಿದ್ದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಡಕೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಬರವಣಿಗೆಯಿಂದ ಸಾಕ್ಷೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಮುಗಿಲನ ಕನಸಿನಲ್ಲಿ...!

ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯಿರಿ



ತಾತನ ನಿಧಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಇದ್ದವು. ಅವುಗಳು ಮುಗಿಲನನ್ನು ಬೆರಗುಗೊಳಿಸಿದವು. ಆದರೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ ಮಾತ್ರ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಎಂದಿಗೂ ಮರೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅದೇ ಆಲೋಚನೆಯೊಂದಿಗೆ / ನೆನಪಿನಿಂದ ಮಲಗಲು ಹೊರಟನು ಮುಗಿಲನ್.

ಕ್ರಿಕ್... ಬಟ್!

ಎಂಬ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸಿತು. ಅದರ ನಂತರ ಮುಗಿಲನ್...! ಮುಗಿಲನ್...! ಎಂದು ಯಾರೊ ತನ್ನನ್ನು ಕರೆಯುವಂತೆ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿ ಮುಗಿಲನ್ ಎಚ್ಚರಗೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ.

"ಅದು ಯಾವ ಶಬ್ದ?"

ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ ತಾತನ ನಿಧಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಬಳಿಯಿಂದ ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು.





ನೀನು ನನ್ನನ್ನೇ ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ
ನಿಮ್ಮ ಜೊತೆ ಮಾತನಾಡಲು ಬಂದೆ
ಮುಗಿಲನ್...!"

ನಾನು "ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ"

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಲೇಖನಿ! ಚಮತ್ಕಾರದ
ಲೇಖನಿ!

ಯಾಕೆ ಗೊತ್ತಾ?

ನನಗೆ ಬರೆಯಲು ಕಾಗದದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ
ಇಲ್ಲ. ಶಾಯಿಯು ಅಗತ್ಯವೂ ಇಲ್ಲ.

ಏನು ಬೇಕು ಗೊತ್ತಾ?

ಕೇವಲ ಒಂದು ತಾಳೆಗರಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಕು.

ಅವರು ನನ್ನನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತಾಳೆಗರಿಯ
ಮೇಲೆ ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ ಅದಕ್ಕೆ "ತಾಳೆಯೋಲೆ"
ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಎಲೆಯ ನರಗಳು / ನಾಳಗಳು ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ನನಗೆ ಹರಿತವಾದ ಅಂಚು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ
ತಾಳೆಗರಿಯೂ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.
ಬರಹಗಾರನ ಕೈಗೂ ಗಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.
ಹಾಗಾಗಿ ಅವರು ನನ್ನನ್ನು
ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿ
ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ನನ್ನ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಅಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ತಪ್ಪುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ನಿಮ್ಮ ಲೇಖನಿ ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವುದು

ಆದರೆ ನನ್ನನ್ನು ನೋಡು ಮುಗಿಲನ್!

ಹಲವು ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆದಿವೆ!

ನಾನು ಇನ್ನೂ ನಿಮ್ಮ ಅಜ್ಜನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಿಧಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ.

ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಹೆಮ್ಮೆ ಇದೆ."



"ಮುಗಿಲನ್...! ಎದ್ದೇಳು! ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಸಮಯವಾಯಿತು." ತಾಯಿಯ ಧ್ವನಿಗೆ ಮುಗಿಲನು ಕನಸಿನಿಂದ ಎಚ್ಚರಗೊಂಡು ಇದೆಲ್ಲ ಕನಸೇ? ಎಂದು ನಕ್ಕನು. ತನ್ನ ಕನಸನ್ನು ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಶಾಲೆಗೆ ಹೊರಟನು.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

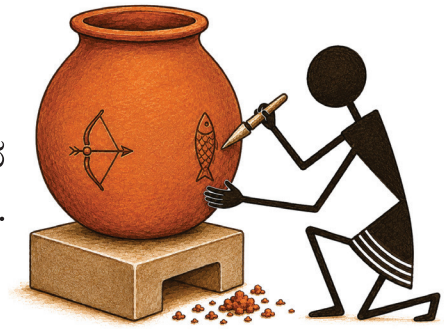


ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ತಾಮ್ರ, ಕಂಚು, ಆನೆ ದಂತದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿಗಳು ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿ ಇದ್ದವು.

ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿಯಿಂದ ಲೇಖನಿಯವರೆಗೆ...



ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಜನರು, ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಡಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದರು. ನಂತರ ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದರು.



ನಂತರ, ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂಪಾದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕೆತ್ತಿದರು.



ನಂತರ, ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ 'ಕನ್ನಡ' ಎಂಬ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂಪಾದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.



ನಂತರ, ಚೂಪಾದ ತುದಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ತಾಳೆಗರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.



ನಂತರ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದರು.



ತದನಂತರ ಲೇಖನಿಯಲ್ಲಿ ಶಾಯಿ ತುಂಬಿಸಿ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಬರೆದರು.



ನಂತರ, ಸ್ಪರ್ಶ ಪರದೆ ಲೇಖನಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕೀಳ್‌ವಾಲೈ, ಕರಿಕೈಯೂರು, ಕೋಡಾಂದೂರು, ಮೈಲಾಡುಂಪಾರೈ, ಚಿತ್ತನ್‌ವಾಸಲ್, ಮಲ್ಲಪ್ಪಾಡಿ ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಗುಹೆ ಮತ್ತು ಬಂಡೆ ಚಿತ್ರಕಲೆಗಳು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ.

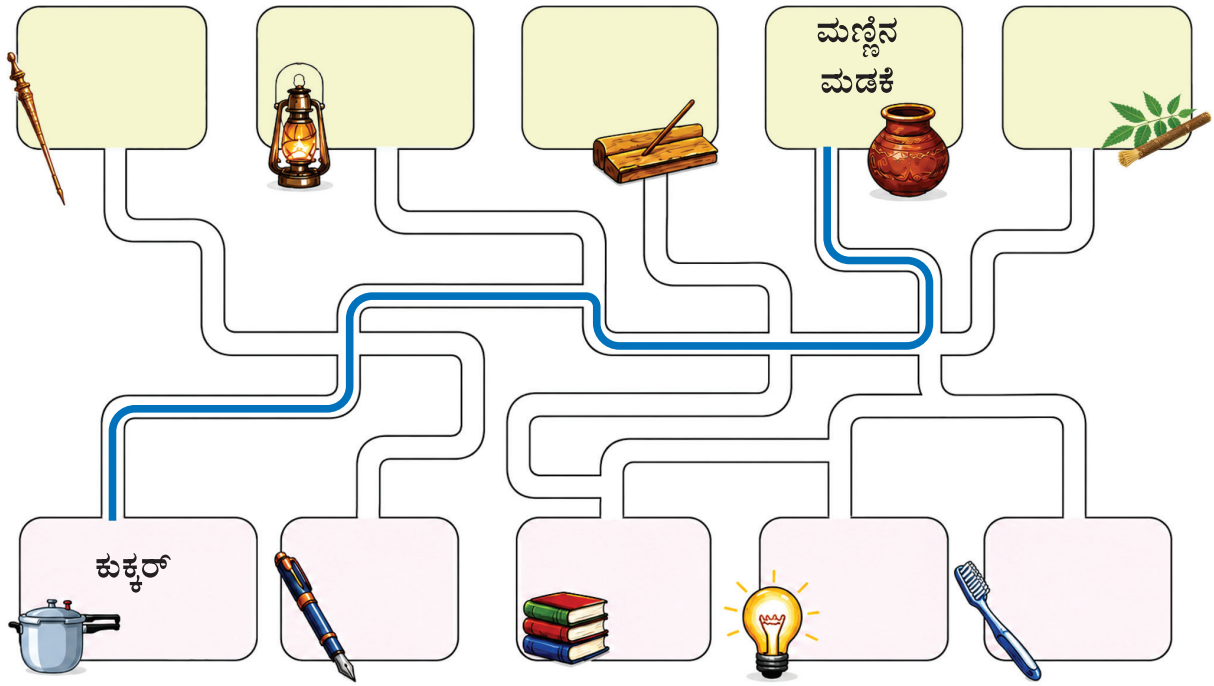
ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಕೆಗೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಿರಿ? ಅದನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೀರಿ?

ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

1. ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.

(ಬ್ರಷ್, ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ, ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ, ತಾಳೆಗರಿ,
ಬೇವಿನ ಕಡ್ಡಿ, ಪುಸ್ತಕ, ಆಧುನಿಕ ಲೇಖನಿ, ಲಾಟಿನ್)



2. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇದ್ದವುಗಳು

ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇರುವವುಗಳು

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಇರುವವುಗಳು

ಬೆಂಕಿ ಚೆಂಡು	◯	ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ	◯	ಇಂಧನ ಒಲೆ	◯
ಮಹಡಿ ಮನೆ	◯	ವಾರ್ತಾಪತ್ರಿಕೆ	◯	ಲೋಹದ ಪಾತ್ರೆ	◯
ಮೊಬೈಲ್	◯	ತಾಳೆಯೋಲೆ	◯	ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು	◯

ಬನ್ನಿ ಚಿತ್ರಬಿಡಿಸೋಣ

ಕಾಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬದಲಾಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ	ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ
	
	
	

ಕೊನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ತಮಗೆ ಇಷ್ಟ ಬಂದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.



ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

1. ಸರಿಹೊಂದುವ ಪದಗಳಿಂದ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಮಾಡು.

(ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಖ, ಪುಸ್ತಕ, ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು, ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆ)

ಅ) ತಾಳೆಗರಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ: _____ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ.

ಆ) _____ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ : ಮಿಕ್ಸಿ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ.

ಇ) ತಾಳೆಗರಿ, ಬೀಸಣಿಗೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ: _____ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ.

ಈ) ಸೌದೆ ಒಲೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ: _____ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ.

ಉ) _____ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ _____ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ.

ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸುವುದು.

2. ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ : ಸುತ್ತು! ಮಾತನಾಡು!

CV9MV



1. ರಟ್ಟನ್ನು ಸುತ್ತುವುದು
2. ಬಾಣದ ಗುರುತು ತೋರಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮಕ್ಕಳು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ರಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.



3. ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ : ತಾಳೆಗರಿಯ ಮಾದರಿ ಒಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.



ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚುವೆನು

ನನ್ನಿಂದ,

1. ದಿನನಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯ.
2. ಕಥೆಗಳು, ವಸ್ತುಗಳು, ಸ್ಥಳಗಳು, ಜನರ ನೆನಪುಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಅಜ್ಜನ ದಿನಚರಿ...!

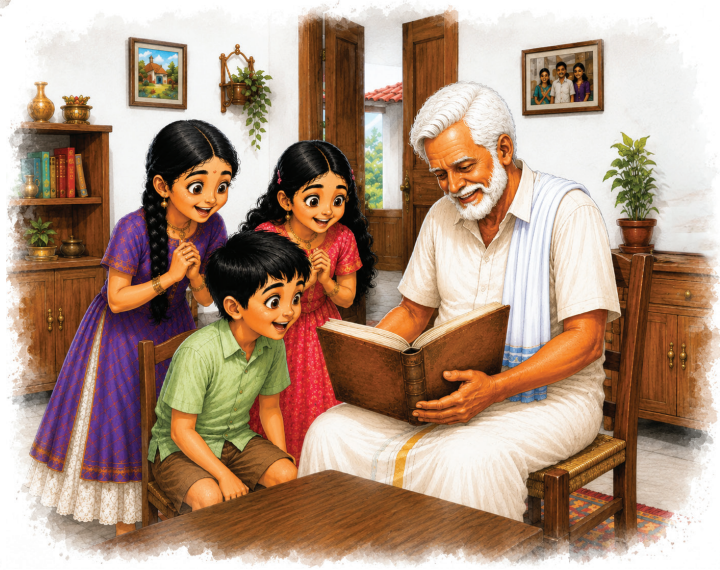
ಆಂದು ಸಂಜೆ ಸುಮತಿಯು ಭಾನುವು ನಿಧಿಯ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ನೋಡಲು ಮುಗಿಲನ ಮನೆಗೆ ಬರುವರು.

ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯೋಣ



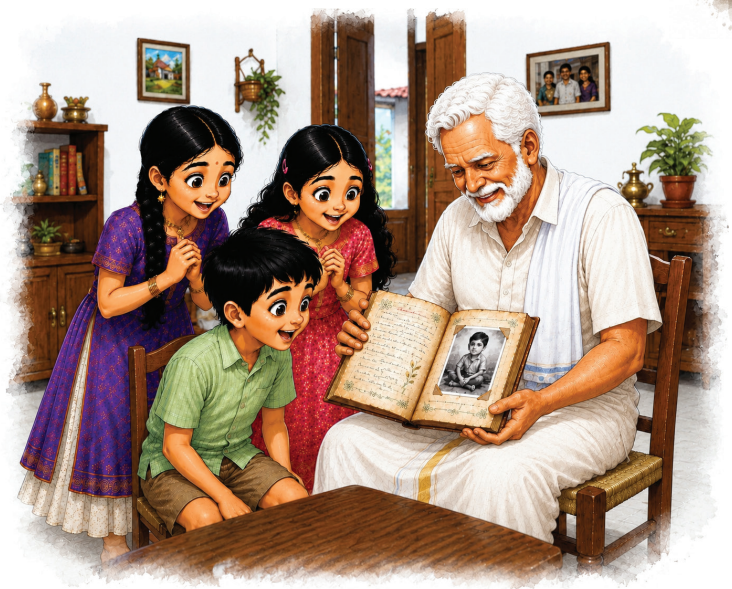
ತಾತ: ಬನ್ನಿ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಒಂದು ಭಾವಚಿತ್ರ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಮುಗಿಲನ್: ತಾತ! ಇದು ಯಾರ ಭಾವಚಿತ್ರ? ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಅವರು ನನ್ನ ತಂದೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ!



ತಾತ: ಇದು ನಾನೇ ಮುಗಿಲ!

ಮುಗಿಲನ್: ತಾತ ನೀವಾ! ಇದು ಯಾವ ಪುಸ್ತಕ? ನೀವು ಇದನ್ನು ಏಕೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದೀರಿ?



ತಾತ: ಇದು ನನ್ನ ದಿನಚರಿ. ಈ ಪುಟಗಳನ್ನು ಓದು ನಿನಗೆ ಕಾರಣಗಳು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಅಕ್ಷರಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ ಓದಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸು.

16.01.1962,

ಮಂಗಳವಾರ.

ಇಂದು ಪೂಂಬುಗಾರಿನಲ್ಲಿರುವ ತಾತನ ಮನೆಗೆ ಹೊರಟೆವು. ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ 80 ಮೈಲಿ ದೂರ. ಇಷ್ಟು ದೂರ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದ್ದು ಇದುವೇ ಮೊದಲು. ಅಪ್ಪ ಗಾಡಿಯನ್ನು ಓಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.



"ಝಲ್.... ಝಲ್.... ಝಲ್.... ಝಲ್....." ಎಂಬ ಶಬ್ದದೊಂದಿಗೆ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ನನಗೆ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ ಓಡಿಸುವ ಮನಸಾಯಿತು. ಅಪ್ಪ ನನಗೆ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯ ಹಗ್ಗವನ್ನು ಕೊಟ್ಟರು. ಬಟೆಕ ಅವರು ಹಿಂದೆ ಕುಳಿತರು. ನಾನು ಹಗ್ಗವನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡೆ. ನಾನು ಅದರ ಹಗ್ಗವನ್ನು ಎಳೆದೆ. ಹಸುಗಳು ತಲೆ ಅಲ್ಲಾಡಿಸಿದವು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಗಂಟೆಗಳು ಜಲ್ ಜಲ್ ಶಬ್ದ ಮಾಡಿದವು.



"ಝಲ್.... ಝಲ್.... ಝಲ್.... ಝಲ್....."

ತಕ್ಷಣ ಎದುರಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಗಾಡಿ ದೂರ ಸರಿಯಿತು.

"ಅದ್ಭುತ! ಚೆನ್ನಾಗಿ ಓಡಿಸುತ್ತೀಯಾ?" ಅಪ್ಪ ಹೊಗಳಿದರು. ತಾತನ ಮನೆಯನ್ನು ತಲುಪಿದೆವು. ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯಿಂದ ನೆಗೆದು ಕೆಳಗೆ ಇಳಿದೆವು.

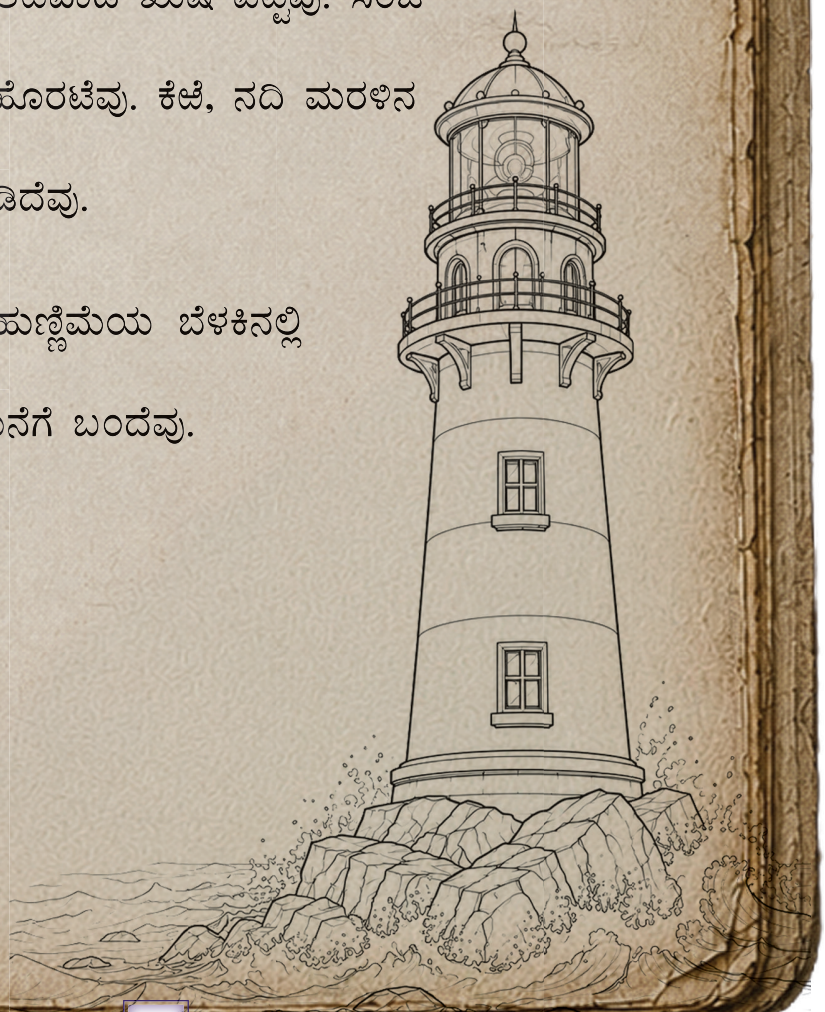
ತಾತ ನೋಡಿದರು.

ಆಹಾ! ನೀನು ದೊಡ್ಡವನಾಗಿದ್ದೀಯಾ? ಎಂದು ನಕ್ಕರು. ಮನೆಯೊಳಗೆ ಹೋಗಿ ಹೊಸ ಉಡುಪನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಂದರು. ನಾನು ಧರಿಸಿಕೊಂಡೆನು.

ಊಟ ಸಿದ್ಧವಾಗಿತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಾ ತಿಂದು ಖುಷಿ ಪಟ್ಟೆವು. ತಮಿಳರ ಪರಂಪರೆಯ ಪಟಿಯ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಟವಾಡಿ ಖುಷಿ ಪಟ್ಟೆವು. ಸಂಜೆ ಬೀದಿ ನಾಟಕ ನೋಡಲು ಹೊರಗೆ ಹೊರಟೆವು. ಕೆಜೆ, ನದಿ ಮರಳಿನ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಬೀದಿ ನಾಟಕ ನೋಡಿದೆವು.

ಕುರುಕಲು ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ತಿಂದೆವು. ಹುಣ್ಣಿಮೆಯ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದವು, ಹಾಡುತ್ತ ಕುಣಿಯುತ್ತಾ ಮನೆಗೆ ಬಂದೆವು.

ಆಹಾ! ಎಂತಹ ಸಂತೋಷದ ದಿನ.





ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಜನರು ಸೇರುವ ಸ್ಥಳವಿದೆಯೇ? ಆ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ? ಅದು ಯಾವುದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ? ನೀವು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಏಕೆ ಹೋಗುತ್ತೀರಿ?

ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

1. ಒಗಟುಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಉಪಕರಣ ದಿನಚರಿ)

ನನಗೆ ಒಂದು ಕಣ್ಣು ಇದೆ
ಆದರೆ ನಾನು ಜಗತ್ತನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ,
ನಾನು ನಿನ್ನ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯುತ್ತೇನೆ.
ನಾನು ಯಾರು?

ಮುಚ್ಚಿ ಇರಿಸಿದರೆ ನಿಶಬ್ದವಾಗಿ ಇರುತ್ತೇನೆ .
ತೆರೆದು ನೋಡಿದರೆ,
ನಿನ್ನ ನೆನಪುಗಳನ್ನು ಮಾತನಾಡುವೆನು.
ನಾನು ಯಾರು?

ಒಗಟುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು.

ಮುಗಿಲನ ದಿನಚರಿ

ದಿನಾಂಕ: **20.10.2026,**

ದಿನ: ಮಂಗಳವಾರ.

ನನ್ನ ತಾತನ ಹತ್ತಿರ ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯನ್ನು ಓಡಿಸಿದ ಅನುಭವದ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಳಿದೆನು. ಇಂದು ನಾನು ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯನ್ನು ಓಡಿಸಿ ಖುಷಿಪಟ್ಟೆನು.

ನಿಮ್ಮ ದಿನಚರಿ

ದಿನಾಂಕ:

ದಿನ:

ನಾನು, _____

_____

_____

_____

_____

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ದಿನಚರಿಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.

ದಿನಾಂಕ	ನನ್ನ ದಿನಚರಿ...



ಕಥೆ ಕೇಳು! ಕಥೆ ಕೇಳು!

(ದಿನಚರಿಯನ್ನು ಓದಿ ಮುಗಿಸಿದ ನಂತರ ತಾತನ ಹತ್ತಿರ
ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆದವುಗಳನ್ನು ಹಾಡಾಗಿ ಕೇಳಿದರು)

ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯೋಣ

ಕಥೆ ಕೇಳು ಕಥೆ ಕೇಳು !

ಅಜ್ಜ ಅಜ್ಜಿಯ ಕಥೆ ಕೇಳು!

ಮುತ್ತಾತ ಮುತ್ತಜ್ಜಿಯ ಕಥೆ ಕೇಳು

ಮರಿಮುತ್ತಾತ ಮರಿಮುತ್ತಜ್ಜಿಯ ಕಥೆ ಕೇಳು

ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳ ಛಾವಣಿಯ ಕೆಳಗೆ

ಕೂಡಿ ಬಾಳಿದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

ಸೌದೆ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಿ

ಊಟ ಮಾಡಿ ಆನಂದಿಸಿದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

(ಕಥೆ ಕೇಳು! ಕಥೆ ಕೇಳು!)

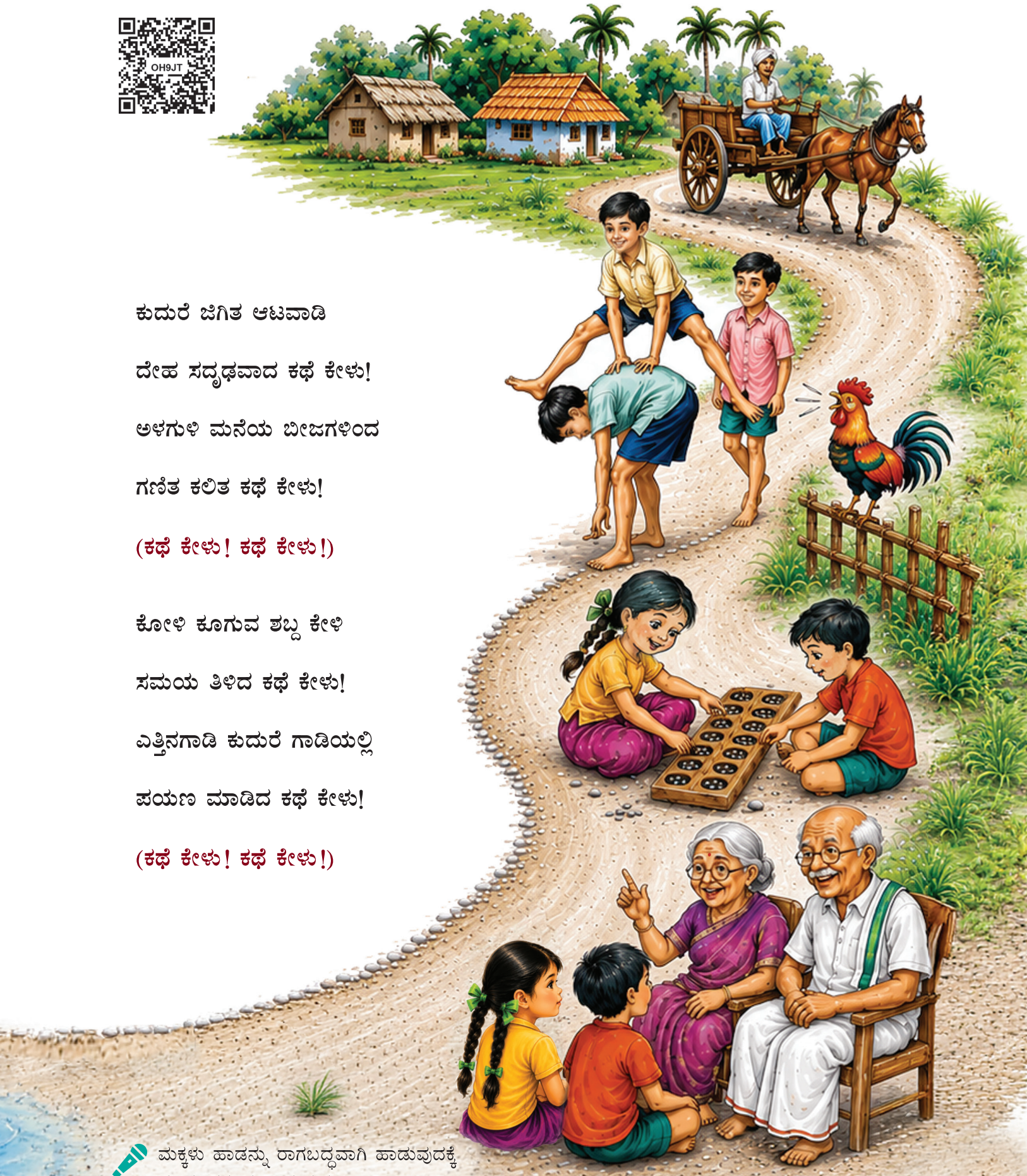
ಆಲದ ಮರದಲ್ಲಿ ಉಯ್ಯಾಲೆ ಕಟ್ಟಿ

ಆಡಿ ಆನಂದಿಸಿದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

ಕೆರೆಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮೀನು ಹಿಡಿದು

ಆಟವಾಡಿದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

(ಕಥೆ ಕೇಳು! ಕಥೆ ಕೇಳು!)



ಕುದುರೆ ಜಿಗಿತ ಆಟವಾಡಿ

ದೇಹ ಸದೃಢವಾದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

ಅಳಗುಳಿ ಮನೆಯ ಬೀಜಗಳಿಂದ

ಗಣಿತ ಕಲಿತ ಕಥೆ ಕೇಳು!

(ಕಥೆ ಕೇಳು! ಕಥೆ ಕೇಳು!)

ಕೋಳಿ ಕೂಗುವ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿ

ಸಮಯ ತಿಳಿದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ ಕುದುರೆ ಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ

ಪಯಣ ಮಾಡಿದ ಕಥೆ ಕೇಳು!

(ಕಥೆ ಕೇಳು! ಕಥೆ ಕೇಳು!)

ಮಕ್ಕಳು ಹಾಡನ್ನು ರಾಗಬದ್ಧವಾಗಿ ಹಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.

ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಿರಿಯರು ಅವರ ಜೀವನ ಶೈಲಿ (ಆಹಾರ, ಉಡುಪು, ವಸತಿ, ಆಟ) ಬಗ್ಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರ? ಅವುಗಳು ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ?

ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

DU9VQ

1. ಸಂಬಂಧಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಬರೆ

ಅ) ಅಪ್ಪನ ಅಪ್ಪ _____ (ತಾತ / ಅಜ್ಜಿ)

ಆ) ತಾತನ ಅಪ್ಪ _____ (ತಾತ / ಮುತ್ತಾತ)

ಇ) ತಾತನ ಅಮ್ಮ _____ (ಮುತ್ತಾತ / ಮುತ್ತಜ್ಜಿ)

ಈ) ಅಮ್ಮನ ಅಮ್ಮ _____ (ಅಜ್ಜಿ / ಅಜ್ಜ)

ಉ) ಮುತ್ತಜ್ಜಿಯ ಅಪ್ಪ _____ (ಮುತ್ತಾತ / ಮರಿಮುತ್ತಾತ)

2. ಕೆಳಕಂಡ ಪದಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪದ್ಯದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆ.

ಪದಗಳು	ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ
ಮನೆ	ತೆಂಗಿನ ಗರಿಯ ಮನೆ
ಒಲೆ	
ಪಯಣ	
ಆಟ	
ಸಮಯ ತಿಳಿಯುವುದು	

ಹಾಡೋಣ! ಬರೆಯೋಣ!

ಜಿಗಿದು ಜಿಗಿದು ಜಿಗಿಯೋಣ

_____ _____ ಆನಂದಿಸೋಣ

ಕಥೆ ಕಥೆಯಾಗಿ _____

_____

ಹಾಡನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ಹಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.



ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

1. ವಾಕ್ಯ ವೃಂದವನ್ನು ಓದಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ಮದನ್‌ನ ಅಜ್ಜಿ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಅರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಪ್ಪ, ಯಂತ್ರದ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಅರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಜ್ಜ ವಾರ್ತಾ ಪತ್ರಿಕೆ ಓದುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಮ್ಮ, ಮೊಬೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವಾರ್ತೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಅ) ಈ ವಾಕ್ಯವೃಂದದಲ್ಲಿರುವ ಆಧುನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು _____,

_____.

ಅ) ಮೊಬೈಲ್, ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು ಆ) ಯಂತ್ರ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು, ಮೊಬೈಲ್

ಇ) ವಾರ್ತಾ ಪತ್ರಿಕೆ, ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು ಈ) ಯಂತ್ರ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು, ದೂರದರ್ಶನ

ಆ) ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವವರು. _____,

_____.

ಅ) ಅಮ್ಮ, ಅಜ್ಜ ಆ) ಅಪ್ಪ, ಅಜ್ಜಿ

ಇ) ಅಪ್ಪ, ಅಮ್ಮ ಈ) ಅಜ್ಜ, ಅಜ್ಜಿ

ಇ) ಅಜ್ಜಿ _____ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಅ) ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕ ಆ) ಮೊಬೈಲ್

ಇ) ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು ಈ) ಯಂತ್ರ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು

2. ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ

ನೀವು ದಿನಚರಿಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಇಷ್ಟಪಟ್ಟರೆ, ಮರೆಯಲಾರದ ಯಾವ ಘಟನೆ ಅಥವಾ ಅನುಭವವನ್ನು ಬರೆಯುವಿರಿ? ಏಕೆ?

3. ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಿರಿಯರು, ಚಿಕ್ಕವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಆಟವಾಡಿದ ಆಟಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುವುದು.



ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ಹಿರಿಯರ ಹತ್ತಿರ ಕೇಳಬೇಕಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು.



ನಾನು ಕಲಿತದ್ದು

ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ⭐ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚುವೆನು.

ನನ್ನಿಂದ,

1. **ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ತಮಿಳರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಮನೆ, ಆಹಾರ, ಉಡುಪು, ಆಟ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.** ⭐
2. **ಆಧುನಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ತಮಿಳರ ಜೀವನಕ್ಕೆ (ಆಹಾರ, ಉಡುಪು, ಆಟ) ಹೋಲಿಸಿ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯ.** ⭐



ನಾನೇ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ

1. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಕಪಾಟು	ಬಸ್ಸು	ಲಾಟೀನ್ ಬೆಳಕು	ಸೌದೆ ಒಲೆ
ಯಂತ್ರ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು	ಮರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	ಅನಿಲ ಒಲೆ	ತಾಳೆಗರಿ
ಪುಸ್ತಕ	ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು	ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿ	ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಗಳು	ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಗಳು
ಉದಾ: ತಾಳೆಗರಿ	ಪುಸ್ತಕ

2. ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ: ಸುತ್ತು! ಮಾತನಾಡು!



ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಮಕ್ಕಳು ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.

3. ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ



1. ತೆಂಗಿನಗರಿ /ತಾಳೆಗರಿ/ ಬಣ್ಣದ ಕಾಗದಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತೋರಣವನ್ನು ಮಾಡಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು.
2. ಹಳೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಗೆ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಅನುಸರಿಸುವುದು.

ಘಟಕ
2

ಪಯಣದ ಹಾದಿ

ಪಾದಾಚಾರಿ ಪಯಣ...!

ಮುಗಿಲನ್ ತನ್ನ ಅಜ್ಜನೊಂದಿಗೆ ಗೊಂಬೆಯಾಟ ನೋಡಲು ಹೋದನು.

ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯೋಣ



(ವಿದೂಷಕ ನಡೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ ಎದುರಿಗೆ ಮನೋಹರನು ಬರುತ್ತಾರೆ)

ವಿದೂಷಕ : ತಮ್ಮ... ಯಾರಪ್ಪ... ನೀನು

ಮನೋಹರ : ನಾನು ಮನೋಹರ. ಸರಿ ನೀನು ಯಾರು?

ವಿದೂಷಕ : ನಕ್ಕುನಗಿಸುವ ವಿದೂಷಕ. ಯೋಚಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವ ವಿದೂಷಕ ಸರಿ... ಮೂಟೆಯಲ್ಲಿ ಏನಿದೆ?



ಮನೋಹರ : ಸುಗ್ಗಿ ಮುಗಿದಿದೆ ನನ್ನ ಅಕ್ಕನ ಮನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತೇನೆ



ವಿದೂಷಕ : ಈ ಕಲ್ಲು ಮುಳ್ಳಿನ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ತಲೆಗೆ ನೋವಾದರೆ...! ಏನು ಮಾಡುತ್ತೀಯಾ?

ಮನೋಹರ : ಅಗೋ...! ಅಲ್ಲಿ...! ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ನೋಡು. ಕಲ್ಲಿನ ಮಂಟಪದಲ್ಲಿ ನಾನೇ ಮೂಟೆಯನ್ನು ಇಳಿಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆದು...! ನಾನೇ ಹೊತ್ತುಕೊಳ್ಳುವೆನು!

ವಿದೋಷಕ : ಓಹೋ...! ಓಹೋ...! ಅದ್ಭುತ...!

ಮನೋಹರ : ಜಲ್ ಜಲ್ ಕಾಡಿನೊಳಗೆ ಫಲ್ ಫಲ್ ಎಂದು ಹಾಡಿಕೊಂಡೆ...!

ವಿದೂಷಕ : ಆಹಾ...! ತಂದಾನೆ...! ಸುಡುಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಹಾಡು ಬೇರೆ...!

ಮನೋಹರ : ಹೌದು ಹಾಡು ಹೇಳಿದರೆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಓಡಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ.



ವಿದೋಷಕ: ಅಪ್ಪಪ್ಪ ಬಲೆ ಚತುರ ನೀನು! ತುಂಬಾ ದೂರ ನಡೆದರೆ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಮನೋಹರ : ಬಿಸಿಲಿಗೆ ನೆರಳನ್ನು ನೀಡಲು ದಾರಿ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಇವೆ. ತಿರುಗಿ ನೋಡು ನಿನ್ನ ದಾಹ ನೀಗಿಸಲು ನೀರಿನ ಮಂಟಪಗಳು ಇದೆ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಳಗಳೇ, ನೀರಿನ ಡೇರೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟವು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು.



ವಿದೂಷಕ : ಆಹಾ ನೀರಿನ ರುಚಿ ಅದ್ಭುತ...! ಅದ್ಭುತ...!

(ವಿದೂಷಕ ಮನೋಹರ ತುಂಬಾ ದೂರ ನಡೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಜೆ ಸಮಯ ಆಯಿತು)

ವಿದೂಷಕ : ರಾತ್ರಿಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿತು ನನಗೆ ಹಸಿವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮನೋಹರ : ಅಗೋ ನೋಡು ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿ ಊರು ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಛತ್ರ ಇದೆ ಊಟ ಮಾಡಿ ಮಲಗೋಣ...!

ವಿದೂಷಕ : ನಮಸ್ಕಾರ ಸ್ವಾಮಿ! ನಮಸ್ಕಾರ ಊಟ ಮಾಡಿ ಮಲಗುತ್ತೇವೆ...! ನಮಸ್ಕಾರ.

ನಮಸ್ಕಾರ...! ಸ್ವಾಮಿ ನಮಸ್ಕಾರ...! ಧನ್ಯವಾದ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ನಮಸ್ಕಾರ...!



ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾತ್ರಧಾರಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಧ್ವನಿ ಏರಿಳಿತಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ಗೊಂಬೆಯಾಟವನ್ನು ಆಡಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

ಮೊಬೈಲ್ ಪತ್ರ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಊರಿನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಊರಿಗೆ ಸುದ್ದಿ ಸಮಾಚಾರಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಬನ್ನಿ ಬರೆಯೋಣ

1. **ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.**

(ಮೊಬೈಲ್, ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು, ಬಸ್ಸಿನ ಪಯಣ, ವಸತಿ ನಿಲಯ, ವಿಮಾನ, ಯಂತ್ರ ಅರೆಯುವ ಕಲ್ಲು, ಪಾದಚಾರಿ ಪಯಣ, ಕುದುರೆ, ಛತ್ರ, ಪಾರಿವಾಳ)

ಅ. ಅಂದು ಮಕ್ಕಳು ಕಾಲ್ನಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂದು ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಆ. ಅಂದು _____

ಇಂದು _____

ಇ. ಅಂದು _____

ಇಂದು _____

ಈ. ಅಂದು _____

ಇಂದು _____

2. ನೀವು ತುಂಬಾ ದೂರ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವಿರಿ? ಅದರಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲು 2 ಹೊಸ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

1. _____

2. _____

ಬನ್ನಿ ನಟಿಸೋಣ



- ಒಂದು ಗುಂಪು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಪ್ರಯಾಣದ (ನಡೆದುಹೋಗುವುದು, ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿ) ನಟನೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವುದು.
- ಮತ್ತೊಂದು ಗುಂಪು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು (ಬಸ್ಸು, ಕಾರು) ನಟನೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವುದು.

ಪ್ರಯಾಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದು.

ಬನ್ನಿ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯೋಣ

- ಮುಗಿಲನ ಅಜ್ಜ ಚಿಕ್ಕವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಾಲ್ನಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವಾಗ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ನೋಡಿದ ಛತ್ರ, ನೀರಿನ ಮಂಟಪ, ಕಲ್ಲಿನ ಮಂಟಪ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ಬರೆದಿದ್ದರು. ಆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ತಾನು ನೋಡಿದ ದಾರಿಯನ್ನು ಹೇಳುವರು.
- ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣ ಹೋಗುವಾಗ, ಆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದವುಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.







ಎತ್ತಿನ ಗಾಡಿ ಪಯಣ...!

(ಗೊಂಬೆಯಾಟವನ್ನು ನೋಡಿ ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಮುಗಿಲ ಅಜ್ಜನ ಪಯಣದ ಅನುಭವವನ್ನು ಕೇಳಿದನು)

ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯೋಣ

ಬುತ್ತಿ ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು

ಎತ್ತಿಗೆ ನೊಗ ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು

ಹುಲ್ಲಿನ ಕಟ್ಟು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು

ಭತ್ತದ ಮೂಟೆ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು

ಹೋಗಬೇಕು ದೂರ... ಬಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರ –2

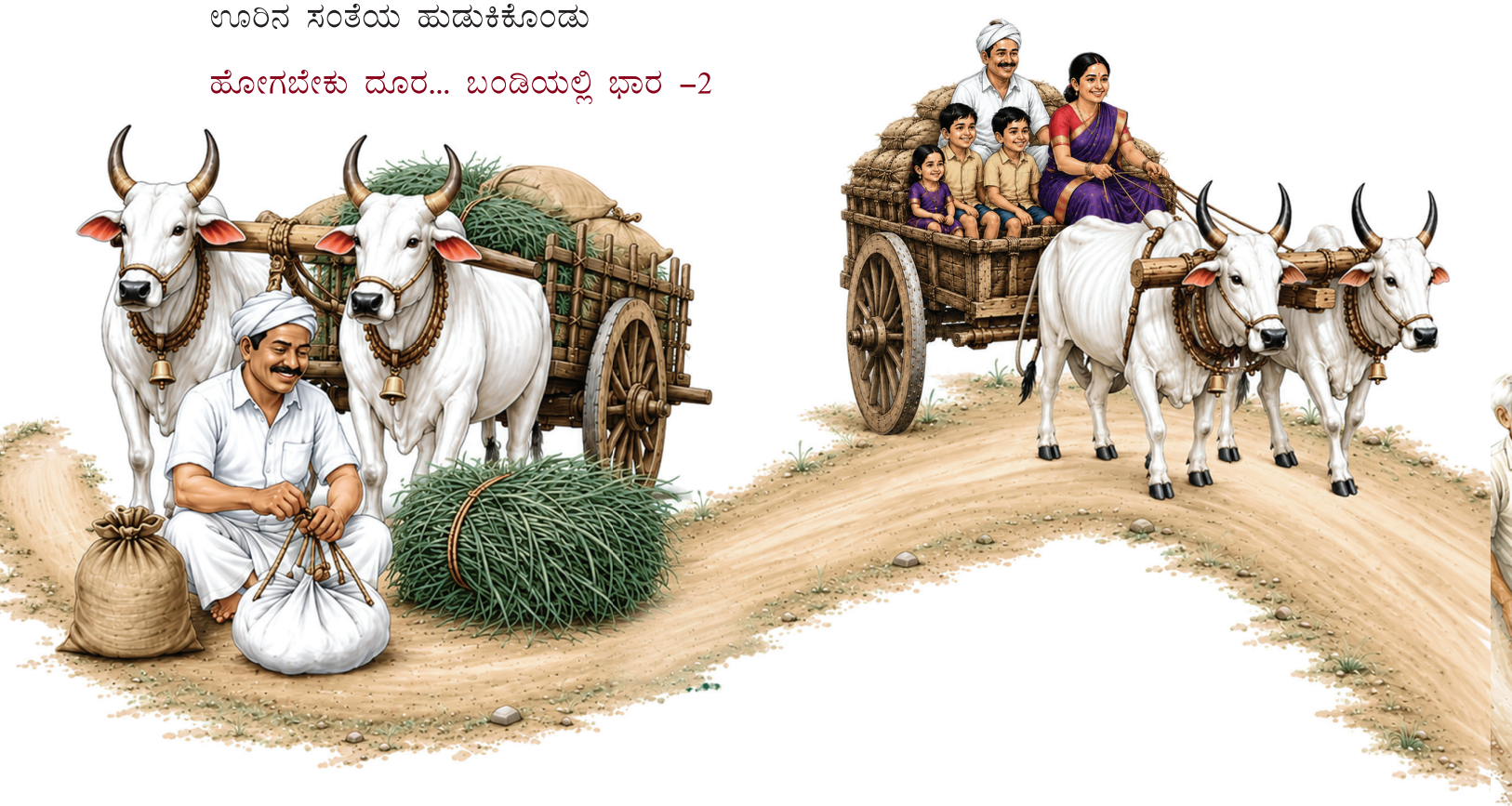
ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯನ್ನು ಓಡಿಸಿಕೊಂಡು

ಗೆಜ್ಜೆನಾದ ಕೇಳಿಸಿಕೊಂಡು

ಹಾಡೊಂದನ್ನು ಹಾಡಿಕೊಂಡು

ಊರಿನ ಸಂತೆಯ ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು

ಹೋಗಬೇಕು ದೂರ... ಬಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರ –2

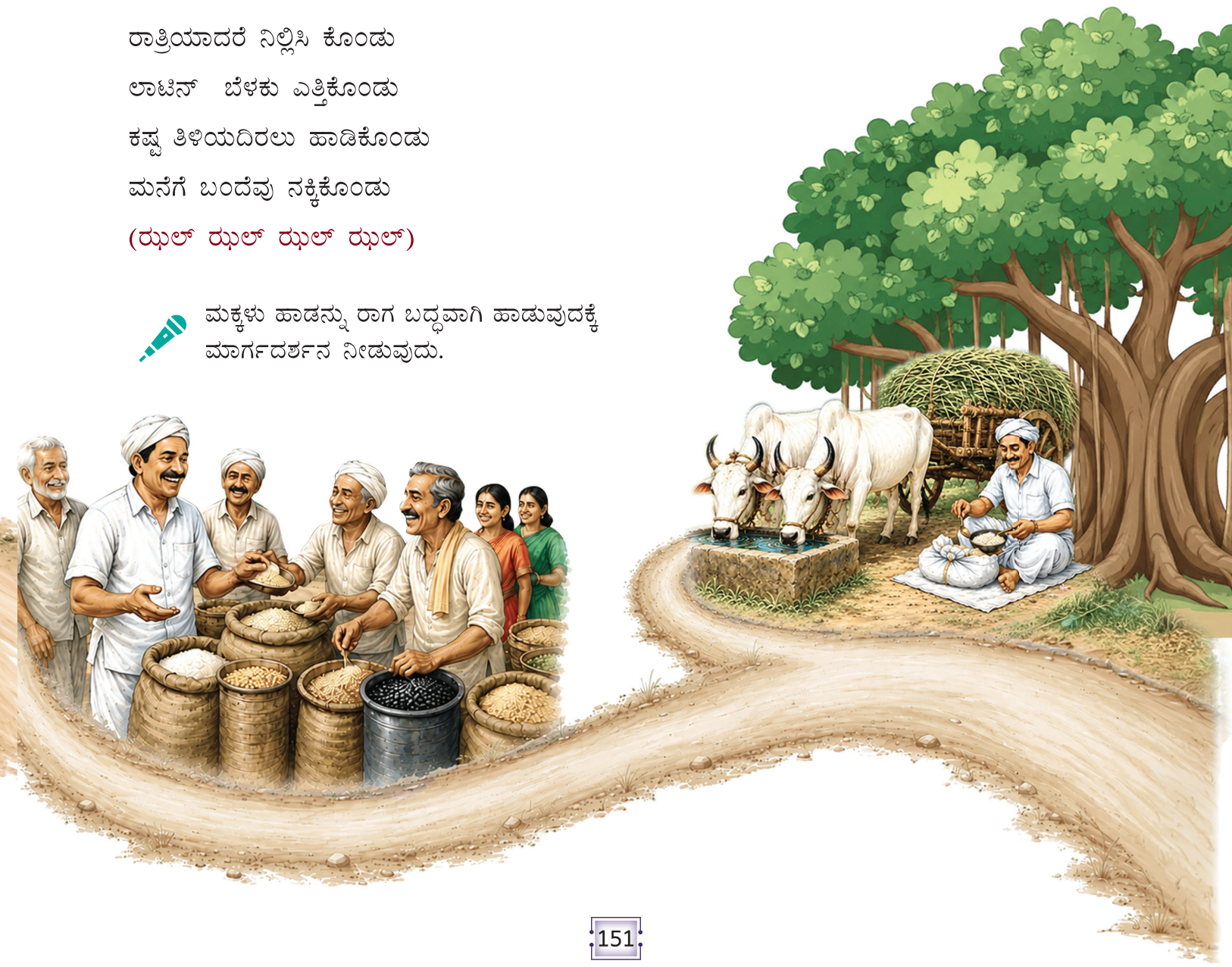


ಭತ್ತದ ಮೂಟೆಯ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡು
ಉಪ್ಪು ಬೇಳೆ ಮೂಟೆ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು
ಊರಿನ ಕಥೆಯ ಕೇಳಿಕೊಂಡು
ತಿರುಗಾಣಿ ಸರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು
ಹೋಗಬೇಕು ದೂರ.... ಬಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರ.... 2

ಎತ್ತಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಸಿಕೊಂಡು
ಹುಲ್ಲಿನ ಕಟ್ಟನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು
ಬುತ್ತಿ ಊಟ ಮಾಡಿಕೊಂಡು
ಚಿಕ್ಕ ನಿದ್ರೆ ಮುಗಿಸಿಕೊಂಡು
ಹೋಗಬೇಕು ದೂರ... ಬಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರ.... 2

ರಾತ್ರಿಯಾದರೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕೊಂಡು
ಲಾಟಿನ್ ಬೆಳಕು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು
ಕಷ್ಟ ತಿಳಿಯದಿರಲು ಹಾಡಿಕೊಂಡು
ಮನೆಗೆ ಬಂದೆವು ನಕ್ಕಿಕೊಂಡು
(ಝುಲ್ ಝುಲ್ ಝುಲ್ ಝುಲ್)

ಮಕ್ಕಳು ಹಾಡನ್ನು ರಾಗ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಹಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.



ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ಸಂತೆಗೆ ಹೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ನಾವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತೇವೆ?

ಬನ್ನಿ ಬರೆಯೋಣ

1. ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಥೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

(ತಿರುಗಾಣಿ, ಭತ್ತದ ಮೂಟೆ, ಹುಲ್ಲಿನ ಕಟ್ಟು, ಲಾಟೀನ್ ಬೆಳಕು, ಬುತ್ತಿ ಊಟ)

ಒಂದು ದಿನ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ...

2. ಸಂತೆಗೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯ ಚಕ್ರ ಮುರಿದುಬಿಟ್ಟಿತು. ಏನು ಮಾಡುವಿರಿ?

ಬನ್ನಿ ನಟನೆ ಮಾಡೋಣ



- ಒಬ್ಬರು ವರದಿಗಾರನಂತೆ ನಟನೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಮತ್ತೊಬ್ಬರು ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ ಚಾಲಕನಂತೆ / ಬಸ್ ಚಾಲಕನಂತೆ ನಟನೆ ಮಾಡುವುದು.

ವರದಿಗಾರ ಕೇಳಬೇಕಾದವುಗಳು

ಅ. ನಿಮ್ಮ ವಾಹನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ?

ಆ. ಜನರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ? ಮುಂತಾದ ಸರಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರಿಸುವುದು.

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

ಕುದುರೆ ಗಾಡಿಯ ಪಯಣ

ಮುಗಿಲ ತನ್ನ ಅಜ್ಜನ ಜೊತೆಯ ಪ್ರಯಾಣದ ಅನುಭವವನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಂಡನು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಅದನ್ನು ಕೇಳಿದರು.

IB3EO



ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಲಿಯೋಣ

ಶಿಕ್ಷಕ : ಎತ್ತುಗಳಂತೆ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರು. ಎತ್ತುಗಳಿಗಿಂತ ಕುದುರೆಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ಓಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಜನರು ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸಿದರು.

ಸುಮತಿ : ಕುದುರೆ ಬಂಡಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತದೆಯೇ?



ಶಿಕ್ಷಕ : ಕುದುರೆ ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ. ಅದು ಬಂಡಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತದೆ, ನೀವು ಅದರ ಮೇಲೆ ಸವಾರಿ ಕೂಡ ಮಾಡಬಹುದು.

ಭಾನು : ಓಡುವಾಗ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಿರುವವರು ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲವೇ?

ಶಿಕ್ಷಕ : ಇಲ್ಲ ಅವು ಕೆಳಗೆ ಬೀಳದಂತೆ ಜೀನುಗಳನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದಾರಿ ತಪ್ಪದಂತೆ ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಕಡಿವಾಣ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಯವಿಲ್ಲದೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸಬಹುದು.

ಮುಗಿಲ : ಕುದುರೆಯ ಇತರ ಉಪಯೋಗಗಳು ಯಾವುವು?

ಶಿಕ್ಷಕ : ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಪಯಣ ಮಾಡಲು, ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ, ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಿ, ಬೇಟೆಯಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ, ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರು. ಸಾರಿಗೆ ಎಂಬುದು ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ವಿಮಾನ ಪಯಣದವರೆಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಿದೆ.

ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ಕುದುರೆಗಳು ನಿಂತುಕೊಂಡೇ ನಿದ್ರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳದ್ದು.



ಬನ್ನಿ ಮಾತನಾಡೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಚಾರ ಸಾರಿಗೆ ತುಂಬಾ ಉಪಯೋಗವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ? ಏಕೆ?

ಬನ್ನಿ ಬರೆಯೋಣ

1. ಕೆಳಕಂಡ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಚಾರ ಸಾರಿಗೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಕಾರಣ ಬರೆ.

ಸ್ಥಳ	ಸಂಚಾರ ಸಾರಿಗೆ	ಏಕೆ?
ಬೆಟ್ಟ		
ನಗರ		
ನದಿ		

2. ಕೆಳಕಂಡ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವವರು ಏನು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರಬಹುದು1 ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ.



ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ

SW3QU

1. ಕೆಳಕಂಡ ಸಂಚಾರ ಸಾರಿಗೆಯ ಬಗೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವಾಹನದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬರೆ.

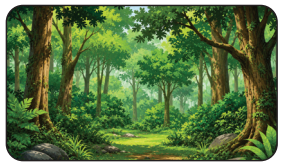
(ರೈಲು, ಕುದುರೆ ಗಾಡಿ, ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ, ಕಾರು)

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಸಾರಿಗೆ	ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಸಾರಿಗೆ

(1) _____

(2) _____

2. **ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ :** ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಾರಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾದದು? ಏಕೆ? ಮಾತನಾಡಿ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ ಮಕ್ಕಳು ಮೇಲ್ಕಂಡ ಚಿತ್ರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.

3. **ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ:**

ಅಜ್ಜ, ಅಜ್ಜಿ ಹಿರಿಯರ ಹತ್ತಿರ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಸಾರಿಗೆಯ ಬಗೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂದರ್ಶನ ಮಾಡಿರಿ. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿರಿ.

- ನೀವು ಚಿಕ್ಕವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಾರಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೀರಿ?
- ಆ ಸಾರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿ ಹೋಗಿದ್ದೀರಿ?
- ಇಂದು ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಯಾವ ಸಾರಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ?

ನಾನೇ ಕಲಿತದ್ದು

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಗೆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಅನುಸರಿಸುವುದು

ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ☆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚುವೆನು.

ನನ್ನಿಂದ,

1. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಪ್ರಯಾಣದ ಬಗ್ಗೆ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ☆
2. ಸಾರಿಗೆ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ☆



ನಾನೇ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ

1. ಯೋಚಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಮಾನವನ ಸಾರಿಗೆ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ, ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ವೇಗವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ ಯಾವುದು?

ಅ) ಹಗ್ಗ ಆ) ಮರದ ದಿಮ್ಮಿ ಇ) ಚಕ್ರ ಈ) ಕಲ್ಲು

ಉತ್ತರ: _____

2. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಪ್ರಯಾಣಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವುವು?

ಅ) ಆಡು ಮತ್ತು ಮಂಗ ಆ) ಹಸು ಮತ್ತು ಕುದುರೆ

ಇ) ಹಸು ಮತ್ತು ನಾಯಿ ಈ) ಆಡು ಮತ್ತು ಕುದುರೆ

ಉತ್ತರ: _____

3. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಾರಿಗೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ಯಾವುದು?

ಅ) ಬಸ್ಸು → ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣ → ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ
ಆ) ಬಸ್ಸು → ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ → ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣ
ಇ) ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ → ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣ → ಬಸ್ಸು
ಈ) ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣ → ಎತ್ತಿನಗಾಡಿ → ಬಸ್ಸು

ಉತ್ತರ: _____

4. ಅಜ್ಜಿ ತನ್ನ ಮೊಮ್ಮಗನ ಹತ್ತಿರ "ನಾವು ಚಿಕ್ಕವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರದ ಊರಿಗೆ ಹೋಗಲು ದಿನಪೂರ್ತಿ ಎತ್ತಿನಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವೆವು" ಎಂದು ಹೇಳಿದರು. ಆದರೆ ಇಂದು ಅದೇ ಊರಿಗೆ ಒಂದು ಗಂಟೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣವೇನು?

ಉತ್ತರ: _____

_____

2. ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆ

ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವ್ಯವಸಾಯದ ವಸ್ತುಗಳು ಜನರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸೇರಿರುತ್ತಿತ್ತು?

3. ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ



ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ವಸ್ತುಗಳು ಜನರಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿ ತಲುಪುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವಂತೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.

1. ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸಲು

ನಿಮ್ಮ ಮನೆ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯ ಹತ್ತಿರ 20 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದು ಹೋಗುವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿರಿ. ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿ.

ನೀವು ನೋಡಿದ ವಾಹನಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಕೆಳಕಂಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ಅ. ಯಾವ ಬಗೆಯ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ನೋಡಿದ್ದೀರಿ? ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

ಆ. ಯಾವ ಬಗೆಯ ವಾಹನಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ? ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

ಇ. ಹೆಚ್ಚು ಜನರನ್ನು ಹತ್ತಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ವಾಹನ ಯಾವುದು? ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ?

ಈ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಸ್ಸು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜನರು ಹೇಗೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವರು?

2. ಸಂಚಾರ ಸಾರಿಗೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಕಾಲ್ನಡಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣದಿಂದ ವಿಮಾನದವರೆಗೆ ಚಿತ್ರಗಳ ಗುಂಪಾಗಿಯೋ, ಸ್ಕ್ರ್ಯಾಪ್ ಪುಸ್ತಕವಾಗಿಯೋ, ಬಿತ್ತಿ ಪತ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ತರಗತಿ ಕಲಾಮಂದಿರದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು.





ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಗೆ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಅನುಸರಿಸುವುದು.

ಪದಸಂಪತ್ತು			
1	ಸಜ್ಜ	ಕೋಣೆಯ ಛಾವಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಮರದ ಚೌಕಟ್ಟು	loft
2	ಪ್ರಾಚೀನ ಲೇಖನಿ	ಬರೆಯುವ ಮೊಳೆ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣ	writing instrument like pen
3	ಸಂಕೇತಗಳು	ಗುರುತು ಚಿಹ್ನೆ	symbol, sign
4	ತಾಳೆಗರಿ	ತಾಳೆಗರಿಂದ ರಚಿತವಾದ ಗ್ರಂಥ	palm leaf manuscript
5	ತಿರುಗಾಣಿ	ಚಕ್ರ ಕಿತ್ತು ಬೀಳದಂತೆ ತಡೆಯುವ ಮೊಳೆ	axle pin
6	ಬೆಂಕಿ ಚೆಂಡು	ಸುಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿದ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸುತ್ತಿದ ದೊಣ್ಣೆ	fire torch
7	ಕಲ್ಲಿನ ಮಂಟಪ	ಎರಡು ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ಏಕಶಿಲೆ ಮಂಟಪ	rest stone
8	ಮೈಲು	ದೂರವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಇರುವ ಒಂದು ಅಳತೆ	to measure a distance
9	ಛಾವಟಿ	ವೇಗವಾಗಿ ಸವಾರಿ ಮಾಡಲು ಛಾವಟಿ ಬೀಸುವುದು	swinging a whip to make a ride fast
10	ತಡಿ	ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬೆನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಇರುವ ಆಸನ	saddle
11	ಕಡಿವಾಣ	ಕುದುರೆಯ ಕಣ್ಣನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಕಟ್ಟುವ ಬಟ್ಟೆ	blinkers
12	ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡು	ತರಬೇತಿ ನೀಡು	to train

ಕಲಿಕಾ ಪಯಣ


ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಸಾರಿಗೆಯ ಬಗೆಗಳನ್ನು ಇಂದಿನ ಸಾರಿಗೆಯ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.
ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಜನರು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.
ಆಧುನಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ತಮಿಳರ ಜೀವನವನ್ನು (ಆಹಾರ, ಉಡುಪು, ಆಟ) ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು.
ಕಥೆಗಳು, ವಸ್ತುಗಳು, ಸ್ಥಳಗಳು, ಜನರ ನೆನಪುಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೂಲಕ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.
ದಿನನಿತ್ಯ ಬಳಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.

Standard 3 - Mathematics - Term - II - Kannada Medium

Textbook Development Team

Co-ordinator

Dr. T. Jayagandhi,
Senior Lecturer,
SCERT, Chennai

Reviewer

K.N. Adishesha, SGT
PUPS Sothanapuram,
Talavadi, Erode

Translator

D.Shivakumar, SGT
PUPS,Chikkhalli,
Talavadi, Erode.

P.Siddaraju, SGT
PUPS,Byannapuram,
Talavadi, Erode.

S.Shivaramu, SGT
PUPS,Iggalore,
Talavadi, Erode.

C.Mahadeva, SGT
PUPS, Hiripuram,
Talavadi, Erode.

Art and Design Team

M. Amalraj,
Layout Co-ordinator
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

R. Adarsh, Designer

E.J. Karunakaran, Designer

Illustration

R. Rajesh

Wrapper Design

Kathir Arumugam

Standard 3 - Science - Term - II - Kannada Medium

Textbook Development Team

Co-ordinator
Dr. T. Jayagandhi,
Senior Lecturer,
SCERT, Chennai.

Reviewer
K.N. Adishesha, SGT
PUPS Sothanapuram,
Talavadi, Erode.

Translator
P.Siddaraju, SGT
PUPS,Byannapuram,
Talavadi, Erode.
C.Mahadeva, SGT
PUPS,Hiripuram,
Talavadi, Erode.

Art and Design Team
M. Amalraj,
Layout Co-ordinator
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

T.K.Poornachandran, Designer
S.Praveen, Designer

Illustration
B. Pramoth

Wrapper Design
Kathir Arumugam

Standard 3 - Social Science - Term - II - Kannada Medium
Textbook Development Team

Co-ordinator

Dr. T. Jayagandhi,
Senior Lecturer,
SCERT, Chennai.

Reviewer

K.N. Adishesha, SGT
PUPS Sothanapuram,
Talavadi, Erode.

Translator

G. Mamatha, SGT
PUMS Talavadi
Talavadi, Erode.

S. Mary Flora, SGT
PUMS Mettalavadi
Talavadi, Erode.

Art and Design Team

M. Amalraj,
Layout Co-ordinator
B.T. Asst., SCERT, Chennai.

C.Prasanth, Designer, Designer

R.Balasubramani, Designer

Illustration

B. Pramoth

Wrapper Design

Kathir Arumugam

This book has been printed on 80 G.S.M.
Elegant Maplitho paper.
Printed by offset at: