# ಗಣಿತ ಬೋಧನೆಯ ಸಾಧನವಾಗಿ ಊನೊ

ಸುಮಿತ್ ಕುಮಾರ್ ಪಾಂಡೆ

ಊನೊ ವಿಶ್ವಾದಾದ್ಯಂತ ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನರು ಇಷ್ಟಪಡುವ ಒಂದು ಕಾರ್ಡ್ ಆಟ. ಇದು ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣಗಳು, ಸರಳ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ವೇಗದ ಆಟಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುಟುಂಬ ಕೂಟಗಳು ಮತ್ತು ಶಾಲಾ ವಿರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಆಡುವ ಜನಪ್ರಿಯ ಆಟವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಆಟದ ವಿನೋದ ಮತ್ತು ಉತ್ಸಾಹದ ಹೊರತಾಗಿ, ಊನೊ ಒಂದು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಧನವಾಗಿದ್ದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಬೋಧನೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಊನೊ ಗುಣಾಕಾರ ಆಟವನ್ನು ಆಡಿಸಿದ ನನ್ನ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರು ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸೃಜನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಗಣಿತವನ್ನು ಕಲಿಸಲು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು - ಈ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಲೇಖನವು ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ.

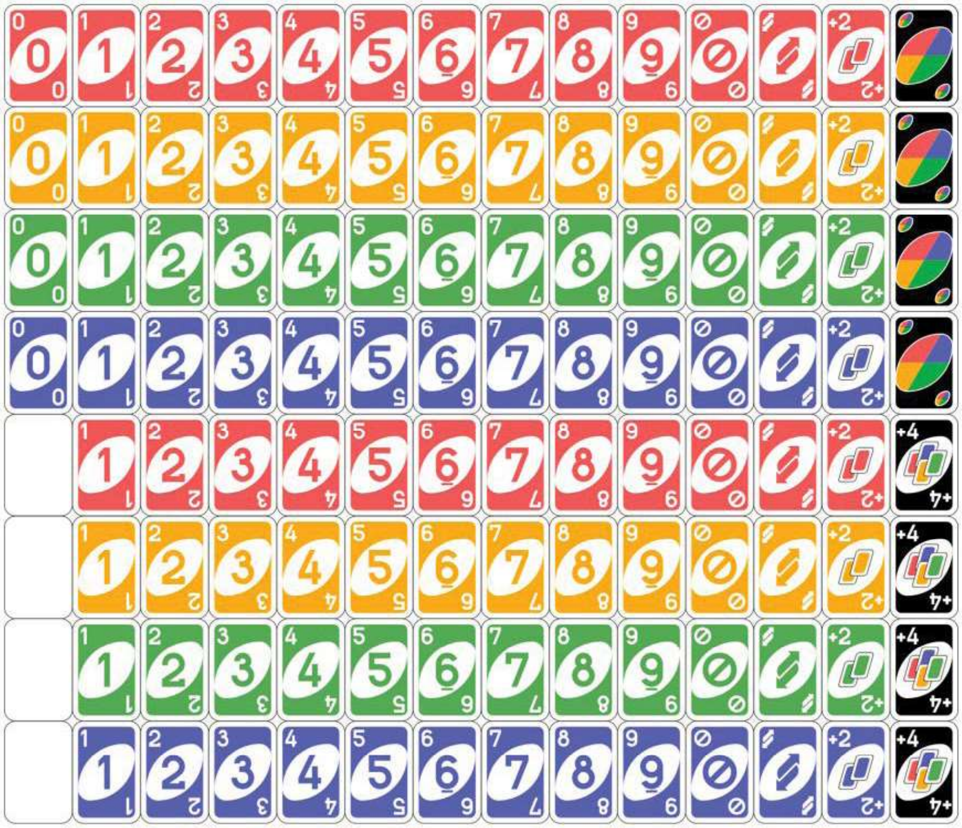
## ಊನೊ ಎಂದರೇನು?

1971 ರಲ್ಲಿ ಮೆರ್ಲೆ ರಾಬಿನ್ಸ್ ಅವರು ರಚಿಸಿದ ಊನೊ, ಕೈಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಗಿಸುವ ಒಂದು ವರ್ಣ ರಂಜಿತ ಮತ್ತು ರೋಮಾಂಚಕಾರಿ ಆಟ. ಆಟಗಾರರ ಗುರಿ? ತಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನೂ ತೊಡೆದುಹಾಕುವ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗುವುದು.

ಆಟದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರಣೆ:

- **ಆಟಗಾರರು:** 2–10.
- **ಗುರಿ:** ಗೆಲ್ಲಲು ನಿಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನೂ ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು.
- **ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಗುಂಪು:** 108 ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು ನಾಲ್ಕು ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ (ಕೆಂಪು, ಹಳದಿ, ಹಸಿರು, ನೀಲಿ). ಇದರಲ್ಲಿ 0–9 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ಆಕ್ಷನ್ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳಿವೆ. (ಚಿತ್ರ 1 ನೋಡಿ)
- **ನಿಯಮಗಳು:** ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಕಾರ್ಡ್‌ನ ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ. ನೀವು ಆಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೆ, ಒಂದು ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಇನ್ನೂ ಆಡಲು ಆಗದಿದ್ದರೆ? ನಿಮ್ಮ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡಿ!
- ವಿಶೇಷ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು
  - **ಸ್ಕಿಪ್:** ಮುಂದಿನ ಆಟಗಾರರು ತಮ್ಮ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತಾರೆ.
  - **ರಿವರ್ಸ್:** ಆಟದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ.
  - **ಡ್ರಾ ಟೂ:** ಮುಂದಿನ ಆಟಗಾರರು ಎರಡು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.
  - **ವೈಲ್ಡ್:** ಮುಂದುವರಿಯಲು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.
  - **ವೈಲ್ಡ್ ಡ್ರಾ ಫೋರ್:** ಬಣ್ಣವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಆಟಗಾರರು ನಾಲ್ಕು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿ.

*ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು: ಊನೊ, ಕಾರ್ಡ್ ಆಟ, ಗಣಿತ ಆಟಗಳು, ಸಕ್ರಿಯ ಕಲಿಕೆ, ಹ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ಆನ್ ಕಲಿಕೆ.*



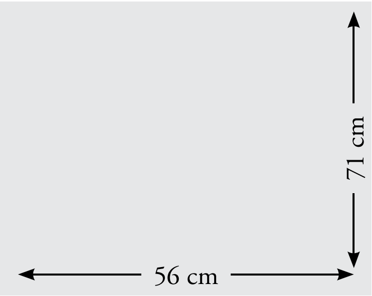
ಚಿತ್ರ 1: ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು (ಕೃಪೆ: ವಿಕಿಮೀಡಿಯ ಕಾಮನ್ಸ್)

## ಊನೊ ರೀತಿಯ ಗುಣಾಕಾರ ಆಟ

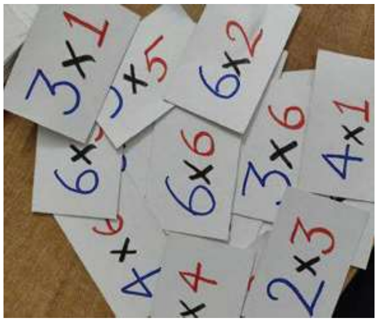
ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕೊರತೆ ಇರುವ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ, ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬಳಸಲು ಸಹಜವಾಗಿ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಶಿಕ್ಷಕರು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಕಲಿಸಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಬದಲು ಬೇರೆ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ ಊನೊ ರೀತಿಯ ಗುಣಾಕಾರ ಆಟ ಮತ್ತು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅದರಿಂದ ಬಂದ ಅನುಭವವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು:

- 56 cm x 71 cm ಅಳತೆಯ ಐವರಿ ಶೀಟ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ.
- ಐವರಿ ಶೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 5 cm ಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.
- ಐವರಿ ಶೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 7 cm ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.
- ಇದು ನಮಗೆ 5cm x 7cm ಅಳತೆಯ 110 ಆಯತಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ, ಇದು 2 ಸೆಟ್ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.




ಚಿತ್ರ 2: ಐವರಿ ಹಾಳೆ



ಚಿತ್ರ 3: ಆಟಕ್ಕೆ ರಚಿಸಿದ ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 × 1 | 2 × 1 | 3 × 1 | 4 × 1 | 5 × 1 | 6 × 1 | 7 × 1 | 8 × 1 | 9 × 1 | 10 × 1 |
| 1 × 2 | 2 × 2 | 3 × 2 | 4 × 2 | 5 × 2 | 6 × 2 | 7 × 2 | 8 × 2 | 9 × 2 | 10 × 2 |
| 1 × 3 | 2 × 3 | 3 × 3 | 4 × 3 | 5 × 3 | 6 × 3 | 7 × 3 | 8 × 3 | 9 × 3 | 10 × 3 |
| 1 × 4 | 2 × 4 | 3 × 4 | 4 × 4 | 5 × 4 | 6 × 4 | 7 × 4 | 8 × 4 | 9 × 4 | 10 × 4 |
| 1 × 5 | 2 × 5 | 3 × 5 | 4 × 5 | 5 × 5 | 6 × 5 | 7 × 5 | 8 × 5 | 9 × 5 | 10 × 5 |
| 1 × 6 | 2 × 6 | 3 × 6 | 4 × 6 | 5 × 6 | 6 × 6 | 7 × 6 | 8 × 6 | 9 × 6 | 10 × 6 |
| 1 × 7 | 2 × 7 | 3 × 7 | 4 × 7 | 5 × 7 | 6 × 7 | 7 × 7 | 8 × 7 | 9 × 7 | 10 × 7 |
| 1 × 8 | 2 × 8 | 3 × 8 | 4 × 8 | 5 × 8 | 6 × 8 | 7 × 8 | 8 × 8 | 9 × 8 | 10 × 8 |
| 1 × 9 | 2 × 9 | 3 × 9 | 4 × 9 | 5 × 9 | 6 × 9 | 7 × 9 | 8 × 9 | 9 × 9 | 10 × 9 |
| 1 × 10 | 2 × 10 | 3 × 10 | 4 × 10 | 5 × 10 | 6 × 10 | 7 × 10 | 8 × 10 | 9 × 10 | 10 × 10 |
| 1 × 1 | 2 × 2 | 3 × 3 | 4 × 4 | 5 × 5 | 6 × 6 | 7 × 7 | 8 × 8 | 9 × 9 | 10 × 10 |

ಚಿತ್ರ 4: ಈ ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, 55cm × 71cm ಅಳತೆಯ ಒಂದು ಐವರಿ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಎರಡು ಸೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.

### ಆಟದ ನಿಯಮಗಳು

ಈ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳು ಊನೊ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳಂತೆಯೇ ಇವೆ.

1. ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ವಿತರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ 5 ಅಥವಾ 7 ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು ಬರಬಹುದು. ಉಳಿದ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಖ ಕೆಳಗಿರುವಂತೆ 'ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಂಪಿ'ನಲ್ಲಿ ಇಡಿ.
2. ಆಟವು 'ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಂಪಿ'ನಿಂದ ಒಂದು ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.
3. ಮುಂದಿನ ಕಾರ್ಡ್ ಹಿಂದಿನ ಕಾರ್ಡ್‌ನ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ಅಥವಾ ಮುಂದಿನ ಕಾರ್ಡ್ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಕೊನೆಯ ಕಾರ್ಡ್‌ನ ಒಂದು ಅಪವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೊನೆಯ ಕಾರ್ಡ್ 7x8 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮುಂದಿನ ಕಾರ್ಡ್ 7 ಅಥವಾ 8 ಅನ್ನು ಅಪವರ್ತನವಾಗಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ಅಥವಾ 7x8 ರ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಹೀಗಾದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು 'ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಗುಂಪಿ'ಗೆ ಹಾಕಬಹುದು.
4. ಎರಡೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೆ, ಆಟಗಾರರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಒಂದು ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.
5. ಆಟಗಾರರು ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಹಾಕುವಾಗ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕು. ಆಟಗಾರರು ಇದನ್ನು ಹೇಳಲು ಮರೆತರೆ ಅಥವಾ ತಪ್ಪಾದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಹೇಳಿ ಇತರ ಆಟಗಾರರು ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ಆ ಆಟಗಾರರು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ರಾಶಿಯಿಂದ ಎರಡು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
6. ಯಾರು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಮುಗಿಸುತ್ತಾರೋ, ಅವರು ಗೆಲ್ಲುತ್ತಾರೆ.

### ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸಿದ ಅನುಭವ – ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದರು?

ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಿದ್ದ 5ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲಾಯಿತು. ಅವರು ಇದನ್ನು ಒಂದು ವಿನೋದಮಯ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ ಆಟವಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ, ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಹಿಡಿಯಿತು. ಆದರೆ ಒಮ್ಮೆ ಅವರು ಆಟವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ನಂತರ, ಗೆಲ್ಲಲು ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಎಂದು ಅರಿತುಕೊಂಡರು. ಇದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಮಗ್ಗಿ ಕಲಿಯಲು ಅವರಿಗೆ ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಿತು. ಮೊದಲ ದಿನ, ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು ತಿಳಿದಿರದ ಕಾರಣ ಆಟವು ಮುಗಿಯಲು ಬಹಳ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಆದರೆ, ಅವರು ಆಟವಾಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದಂತೆ, ಅವರು ಕ್ರಮೇಣ ಆಟವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ತಾವಾಗಿಯೇ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಿತು. ಈ ಆಟದಿಂದ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಉರು ಹೊಡೆದು ಹೇಳುವುದರ ಬದಲಾಗಿ ಅವನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಪದೇ ಪದೇ

ಆಡುವುದರಿಂದ ಅವರ ಗಣನಾ ಕೌಶಲಗಳು ಮತ್ತೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಆಟವು ಗುಣಾಕಾರದ ಸತ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು (facts) ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲು ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

### ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸಲು ಬಯಸುವ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕೆಲವು ಸಲಹೆಗಳು

2 ಮತ್ತು 3ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಣಾಕಾರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು, ಶಿಕ್ಷಕರು ಅದನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸಂಕಲನ ಎಂದು ವಿವರಿಸಲು ನಿಜ ಜೀವನದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ನಂತರ ಈ ಆಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಗ್ಗಿಗಳ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ವಿನೋದಮಯ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಸಂವಾದಾತ್ಮಕವಾಗಿಸಬಹುದು. 4 ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲಿನ ತರಗತಿಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ಈ ಆಟವು ಗುಣಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಆನಂದದಾಯಕ ಮಾರ್ಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಇದು ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಬಳಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಆಟವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕೆಲವು ಸಲಹೆಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

- ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು ಏನನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
- ಆಟ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಟವು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗಲು ಶಿಕ್ಷಕರು ಆಟವನ್ನು ಒಂದೆರೆಡು ಬಾರಿ ಆಡಬೇಕು.
- ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮತ್ತು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಆಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಿ.
- ಆಡಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು 4 ಅಥವಾ 5 ಜನರ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ. ತರಗತಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ, ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡಲು ಅನೇಕ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಟದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮತ್ತು ಆಟವು ಸುಗಮವಾಗಿ ಮುಂದುವರೆಯುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ.

### ಬೋಧನಾ ಸಾಧನವಾಗಿ ಊನೊ

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ, ಆಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಮೂರ್ತ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕಲಿಕೆಯ ನಡುವೆ ಸೇತುವೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸವಾಲು ಎಂದು ಅನಿಸಬಹುದಾದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ವಿನೋದಮಯ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಸಂವಾದಾತ್ಮಕ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು, ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಗಳು, ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕ ನಿಯಮಗಳೊಂದಿಗೆ, ಬುನಾದಿ ಗಣಿತದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳ ಬಹುಮುಖತೆಯು, ಫ್ಲಾಶ್‌ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಗುಂಪು ಆಟಗಳಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿಭಿನ್ನ ವಯೋಮಾನದ ಮತ್ತು ಕೌಶಲದ ಮಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಚಾರಗಳಿಗಾಗಿ, ಪರಾಮರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನೋಡಿ [1–3].

#### ಬುನಾದಿ ಹಂತದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ (ವಯಸ್ಸು 3–8)

- ಬಣ್ಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುಂಪು ಮಾಡುವುದು: ಮಕ್ಕಳು ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಇದು, ಅವರ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತದೆ.
- ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವುದು: ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ, ಮಕ್ಕಳು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಸುವ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.
- ಸಂಖ್ಯೆ-ವಸ್ತು-ಅಂಕಿಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ: ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಅದರ ಜೊತೆ ಹೊಂದುವ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಅವರ ಎಣಿಕೆಯ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- 10ಕ್ಕೆ ಗೆಳೆಯರು: ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಒಂದು ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಹತ್ತು ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೂಡುವ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

- ಒಂದಂಕಿಯ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ: ಎರಡು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡುವುದು ಅಥವಾ ಕಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತ ಗಣಿತ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತಾ ಹಂತದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ (ವಯಸ್ಸು 7–10)**

- ಗುಣಾಕಾರ ಕೋಷ್ಟಕದ ಅಭ್ಯಾಸ: ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುವುದರಿಂದ ಗುಣಾಕಾರ ಕೌಶಲಗಳು ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ಎರಡಂಕಿಯ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ: ಎರಡಂಕಿಯ ಸಂಕಲನ ಅಥವಾ ವ್ಯವಕಲನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಪರಿಹರಿಸಲು ಊನೊ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಗಣನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
- ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ: ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಎರಡು ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಸಂಖ್ಯಾಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಅರಿವು ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

## ಕೊನೆಯ ಮಾತು

ಊನೊ ರೀತಿಯ ಗುಣಾಕಾರ ಆಟವು ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುವ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ, ಬೇಸರದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ರೋಮಾಂಚಕಾರಿ, ಪರಸ್ಪರ ಸಂವಾದಾತ್ಮಕ ಅನುಭವವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಆಟವಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಗುರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆಯುವುದರಿಂದ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಗ್ಗಿಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಸಹಜ ಪ್ರೇರಣೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ತ್ವರಿತ ಚಿಂತನೆ, ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮತ್ತು ಸಹಯೋಗವನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉರು ಹೊಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿರುವ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಸಕ್ರಿಯ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ.


ಪರಾಮರ್ಶನ

1. Kunova, J. (2024, April 2). UNO Cards: 22 Awesome Ways To Use Them in Maths. *Rainbow Sky Creations*. https://bit.ly/4aAUcpr
2. Porter, R. (2021, October 28). *Fun Math Games to Play with Uno Cards*. Tickled Pink in Primary. https://bit.ly/40NNclS
3. Winter, H. (2023, November 12). *Fun Learning Math Activities with Uno Cards*. Happy Tot Shelf. https://bit.ly/4jtRGWj


---

**ಸುಮಿತ್ ಕುಮಾರ್ ಪಾಂಡೆ** ಅವರು ಏಪ್ರಿಲ್ 2020ರಿಂದ ರಾಜಾಸ್ಥಾನದ ಬಾಡ್ಮೇರ್‌ನ ಅಜೀಂ ಪ್ರೇಮ್‌ಜಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಕಳೆದ 7 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಗಣಿತ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಕಲಿಕೆಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿ ಇದೆ. ಅವರು ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಡುವುದು, ಚಲನಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದು, ಪ್ರವಾಸ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಹೊಸ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸುವುದನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಾರೆ.


ಅನುವಾದ: **ನಾಗಶ್ರೀ ಎಂ. ಎನ್.** | ಪರಿಶೀಲನೆ: **ಮಧುಕರ ಎಸ್. ಪುಟ್ಟಿ**