

SPVVS'S



**G. P. PORWAL ARTS, COMMERCE
& V. V. SALIMATH SCIENCE COLLEGE SINDGI**

DEPT OF ECONOMICS

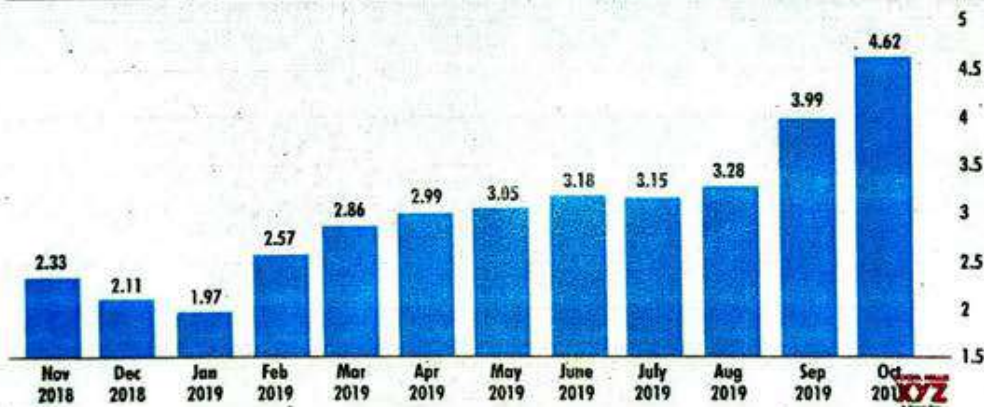
2021-22

SEMINAR

INFLATION

INDIA INFLATION RATE

India's retail price inflation rate climbed to 4.62 per cent year-on-year in October 2019, the highest in over a year. Inflation rose above the Reserve Bank of India's medium-term target of 4 percent for the first time since July 2018. Inflation rate in India averaged 5.98 percent from 2012 until 2019, reaching an all time high of 12.17 percent in November of 2015 and a record low of 1.54 percent in June of 2017.



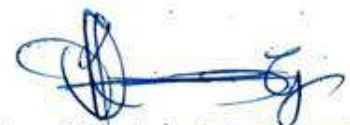
Name of the Student : Bhagyashree Donur

Semester : II Sem

Class : B. A.

Reg No : U15NB21A0236


Sri. Basavaraj R. Mahajanashetti
Dept of Economics
GPP & VVS College Sindgi


Dr. Prakash R. Rathod
HOD
Dept of Economics
GPP & VVS College Sindgi

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪರಿವಿಡಿ	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1)	ವಿವರಣೆ	1
2)	ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು	2
3)	ಹೂಡುಬ್ಬರದ ಲಕ್ಷಣಗಳು	3
4)	ಹೂಡುಬ್ಬರದ ಪ್ರಕಾರಗಳು	4
5)	ಹೂಡುಬ್ಬರದ ಕಾರಣಗಳು	6
6)	ಹೂಡುಬ್ಬರದ ಕರಣಮಗಳು	8
	ಉಪಸಂಹಾರ	11

ಕೂಗದಾಬ್ಬರ

ಹೀರಿಕೆ :-

“ಕೂಗದಾಬ್ಬರ” ಅಥವಾ “ಅತಿ ಪ್ರಸರಣ”

ಎಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ೩ ಸಮರ್ಪಕವಾದ

ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ನೀಡುವುದು ಬಹಳ ಕಠಿಣ. ಏಕೆ ಏಕೆ
ಲೇಖಕರು ಏಕೆ ಏಕೆ ಅತಿಯಾಳು ಅದರ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು
ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ಶ್ರಾವ್ಯವಾಗಿ ಬೆಲೆಗಳು ಬಂದೇ ಇವೆನೆ
ಎರಾವೆ ಪರಿಶ್ಚಿತಿಗೆ ‘ಕೂಗದಾಬ್ಬರ’ ಅಥವಾ ‘ಅತಿ ಪ್ರಸರಣ’

-ವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ಸರಕು- ಸೇವೆಗಳ
ಬೆಲೆಗಳು ಸತತವಾಗಿ ಎರಡು ರೂಪದ ಮೌಲ್ಯವು
ಇಳಿಯುತ್ತಿರುವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕೂಗದಾಬ್ಬರದ ಸ್ಥಿತಿಯೆಂದೇ

ಎಂದರೆ ಅದೇನು ಕೂಗದಾಬ್ಬರದ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೂ ಕೂಗದಾಬ್ಬರವು
ಮಾಡುತ್ತಿ ಫಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು.

ಜ್ವರ ಕೂಗದಾಬ್ಬರವೆಂದರೆ ಕೆಲವು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ
ಮಾಪಕ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಬೆಲೆಗಳ
ಮೌಲ್ಯವು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಎರಡು ಪರಿಶ್ಚಿತಿ ಎಂದೇ
ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಎಕೆಂದರೆ ಕೂಗದಾಬ್ಬರವು ಯಾವಾಗಲೂ
ಬೆಲೆಗಳ ಎರಡು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು, ಅದು ಕೂಗದ ಮೌಲ್ಯ
ಅಥವಾ ಕುಳ್ಳವು ಕುಕ್ಕಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
ಬೆಲೆಗಳೆರಡು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಚಲಾವಣೆಯು ಕೂಗದ
ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ ಇವು.

ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು :-

ಕೆಮರರೆ :-

“ದೇಶದಲ್ಲೆ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಸರಕು- ಸೇವೆ
-ಗಳನ್ನು ಹೊಳ್ಳೆಲಾ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ
ಕ್ರಮಾಗದಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.”
ಎಂದಾ ಕೆಮರರೆ ರವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಕೆಲಸಬೋರ್ಡ್ :-

“ಬಡ್ತಿ ಹಾಗೂ ಬಡ್ತಿ ಕಡೆಮಾ
ಸರಕುಗಳನ್ನು ಬೆನ್ನಟ್ಟುವ ಪರಿಣಿತಿಯೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ.”

ಕ್ರೇಡಿಟ್ :-

“ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುವ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ
ಅಥವಾ ಬೇರೆಗಳು ಪಡೆಯುವ ಪರಿಣಿತಿಯೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ.”

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಾಕಿ :-

“ಮಾಲಿ ಮಾಲಿ ಕ್ರಮಾಗದಲ್ಲ
ಚಲವೆಯೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಎಂದೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ.”

ಹುಣದಾಬ್ಬರವರ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- * ಹುಣದಾಬ್ಬರವರು ಪ್ರಾಮಾಣ್ಯವಾಗಿ ಹುಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸ್ವಲ್ಪವೇಶವಾಗಿದೆ. ಚಲವೇಗಿಯಾಲ್ಪನ ಹುಣದ ಅಧಿಕ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಅದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಹುಣವು ಕೆರೆನ್ನಿ ನುಲಿಸುಗಳಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಬ್ಯಾರಿಕ ಹುಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಜನರ ಕೈಯಾಲ್ಪ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಪ ಹುಣವಿರುವುದರಿಂದ ಅವರ ಕುಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಕು - ಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಅಧಿಕವಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಕೊರತೆಯು ಬೇಡಿಕೆಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಾಗ ಬೆಲೆಗಳು ಏರುತ್ತವೆ.
- * ಬೆಲೆಗಳು ಏರುವ ಎಥನಲ್ಪಯಾಗ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿವೆ. ಏಲ್ಪ ಸರಕು - ಸೇವೆಗಳ ಬೆಲೆಗಳು ಏರಿಕೆಯಾಗುವು ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಪ ಕಿ ಒಂದೇ ಮೇಲೆಗೆ ಏರಿಕೆಯಾಗುವು. ಅವು ಎಥ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಪ ಎಥ ಮೇಲೆಗೆ ಏರುತ್ತವೆ.
- * ಬೆಲೆಗಳು ಏವ್ವು ಏರಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೆ ಸರಕು, ಅವು ಏರಿಕೆಯಾಗಿ ಏರಿಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಬೆಲೆಗಳು ಏರುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲದನ್ನಾಂಗಗಳ ಪ್ರತಿಫಲಗಳು ಏರುತ್ತವೆ. ಏರಿಕೆಯಿಂದ ಎಲ್ಲದನ್ನಾ ಮತ್ತೆ ಏರುತ್ತದೆ. ಏಗ ಅವಾಲ್ಪವಾಗಿ ಬೆಲೆಗಳು ಮತ್ತೆ ಏರುತ್ತವೆ. ಏಗ ಬೆಲೆಗಳ ಏರಿಕೆಯು ವೇತನಗಳಾಗಿ ಸದಾ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ.

ಹಿಗದಾದುದುರದ ಪ್ರಕಾರಗಲು

೧) ಹಿಗದಾದುದುರದು ಸಂಭವಿಸುವ ಕಾರಗದ ಖದಾರ ಮೇಲೆ :

i) ಕರಣ್ಣಿ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ :-

ಕರಣ್ಣಿ ಸುಲಗುಗಲ ಮಲಿಮಾಲಿರಿದ
ನೀಡಿರೆಯಾಂದೆ ಅದಕ್ಕೆ "ಕರಣ್ಣಿ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ" ಎಂದು
ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ii) ಬ್ಯಾಂಕೆ ಹಿಗದ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ:

ಬ್ಯಾಂಕುಗಲು ಮಲಿಮಾಲಿರಿ
ಅನೈಪ್ರಾಪ್ತಿ ರೇವಗುಗಲನ್ನು ಸೃಜಿಸಿದ್ಲರಿಂದ ಬೆಲೆಗಲು
ಎರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ "ಬ್ಯಾಂಕೆ ಹಿಗದ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ"
ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

iii) ಕೂರಲೆ - ಪ್ರೀಲಲೆ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ:

ಸರ್ಕಾರಲೆ ತೆವ್ವು
ಯಾಂಗಡಿ ಹಿತ್ರಿದಿಲ್ಲನೆ ಕೂರಲೆಯನ್ನು ತುಂಬಿಕುಳ್ಳಲಾ
ಕೂರಲೆ ಧನವಿರಿಯಾಗುವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರಿಂದ
ಬೆಲೆಗಲು ಎರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ "ಕೂರಲೆ - ಪ್ರೀಲಲೆ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ"
ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

iv) ಲಭಪ್ರೀಲಲೆ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ:

ವರ್ತಕರು ಓಲುತ್ತಿದಕರು
ಅಧಿಕವಾಗಿ ಲಭವಾಗಿಯಾಂದೆ ಬೆಲೆಗಲನ್ನು ಎರಿುತ್ತಿದ್ದರೆ,
ಅದಕ್ಕೆ "ಲಭಪ್ರೀಲಲೆ ಅಲಿ ಪ್ರಸರಗ" ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

V) ಕಾಲದರ ಪ್ರೀತಿ ಅತಿಪ್ರಸರಣ:

ಕಾಮಾಕೇರ ಕಾಲಯ

ದರವು ಜಿಲ್ಲಾಗಿ ಒತ್ತಾದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಎರವುದರ ಮೂಲಕ
ಬೆಲೆಗಳು ಎರತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ "ಕಾಲ - ಪ್ರೀತಿ
ಅತಿಪ್ರಸರಣ" ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

vi) ಅಭಾವ ಪ್ರೀತಿ ಅತಿಪ್ರಸರಣ:

ಕೂಡ ಪೂರೈಕೆಯು

ಜಿಲ್ಲಾಗೆ ಇದ್ದರೂ, ವ್ಯರ್ಥರೀತಿ ಏತತ್ಯುಗಳಾದ ಭೂಕುಪ್ಪೆ,
ನೆರೆದಾವಳು ಬರೆಗಲ ಮಾಡಲಾದವುಗಳಿಂದ ಸರಕುಗಳ
ಪೂರೈಕೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲೆಗಳು ಎರತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದು
ಅಭಾವ - ಪ್ರೀತಿ ಅತಿಪ್ರಸರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

vii) ಎಕಸ್ಪಾನ್ಸ ಪ್ರೀತಿ ಅತಿಪ್ರಸರಣ:

ಇಂಥ ಬೆಲೆ ಎರಿಕೆಯು

ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿದೆ. ಹುಡ್ಡೆ ಹುಡ್ಡೆ ಒದ್ದಿಮೆ
ಸಂಸ್ಥೆಗಳು (ಅವು ಕಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಕಸ್ಪಾನ್ಸಗಳೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ)
ಅಪ್ರೆಥರೆ ಲಾಭವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಲಾ ತಮ್ಮ ಸರಕು -
ಪೇವೆಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

viii) ತೆರಿಕೆಹಾಕಿದ ಅತಿಪ್ರಸರಣ:

ಕೆಲವು ಕೆಲ ಬೆಲೆಗಳು

ಇಳಿಯಬೇಕಾದ್ದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಇಳಿಯಗೂಡದೆ,
ಅವುಗಳನ್ನು ಎತ್ತರೆದೆ ಮೆಚ್ಚದಲ್ಲ ತೆರಿಕೆಹಾಕಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ
ಇದಕ್ಕೆ ತೆರಿಕೆಹಾಕಿದ ಅತಿಪ್ರಸರಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
ಕೆಲವು ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳು ಎರತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಇತರ
ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆಯು ತಡಿಮೆ ಇದ್ದು, ಒತ್ತಾದನೆಯು
ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಗಳು ಇಳಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಢದಾಬ್ಬರದ ಕಾರಣಗಳು

ಮಾಖ್ಯವಾಗಿ ತರಕಾರಿ-
 ಸೇವೆಗೈರುವ ಬೇಡಿಕೆಯು ಅವುಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದ
 ಅಧಿಕವಾದಾಗ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಪೂರೈಕೆಯು ಬೇಡಿಕೆಯಿಂದ
 ಕಿರಿದಾಗ, ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆ ಅಥವಾ ಹಢದಾಬ್ಬರ ಸಂಭವಿಸು-
 -ತ್ತದೆ. ಬೇಡಿಕೆಯು ಪೂರೈಕೆಯಿಂದ ಅಧಿಕವಾಗಲು ಅಥವಾ
 ಪೂರೈಕೆಯು ಬೇಡಿಕೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಹಾಗೆಯಾಗಿರುವ
 ಸಂದರ್ಭಗಳೇ ಹಢದಾಬ್ಬರದ ಅಥವಾ ಅತೀಕೃತರಗದ ಅಥವಾ
 ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

ಅ) ಬೇಡಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕೆಳಗೆ ಕೆಳಗೆ ಅಂಶಗಳು ಕಾರಣವಾಗು
-ತ್ತವೆ

- * ಇಲವೆನೆಯ ಹಢದ ಪೂರೈಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಳವಾದಾಗ.
- * ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ತರಕಾರಿವು ಕೂರತೆ ಹೆಚ್ಚಿ
 - ಎನಿಯಾಗುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಯುದ್ಧ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ
 ಲ್ಲದಿರಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ
 ವೆಚ್ಚದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಕೈಕೊಂಡಾಗ, ಒಂದರ ಹಢದ
 ವಶವಾಗುವ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ.
- * ಬಳಕೆದಾರರು, ವರ್ತಕರು ಹಾಗೂ ಲಘುವದಾರರು
 ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ.
- * ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (ಬೇಡಿಕೆ) ಕಾಲಗಳನ್ನು
 ನೀಡುವಾಗ.

ಹಿಗದುಬ್ಬರದ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ಹಿಗದುಬ್ಬರದಿಂದ ಕೆಲವು ಬಳ್ಳಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಗಳಾದರೂ ದುಷ್ಟಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಹೆಚ್ಚು. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನೇನಿಸಿ ತೆರವಾಯಿತು. ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಏಕದೇಶದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಘಟನೆಯೆಂದರೆ ಹಿಗದುಬ್ಬರ. ಬೆಳೆಗಳು ಎರಡು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು ವರವಾಗುವವು ಎರಡರ ಒಂದರಿಂದ ಯಾವ ದುಷ್ಟಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳು ಯಾವುದೇ ತೀವ್ರಗತಿಯಿಂದ ಎರಡರ, ವರವಾಗುವವು ಮಂಡಗತಿಯಿಂದ ಎರಡರ. ಬೆಳೆಗಳೇಕೆಂದರೆ ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಗಳೇಕೆಂದರೆ ಕೆಲವರಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದು ಕೆಲವರಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅತಿಶಯನದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅತಿಶಯನದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಿಟ್ಟಿನೆಲ್ಲ ಲತ್ತಾದನೆಯ ಮಲೆ ಜಗದುಬ್ಬರಹಂದಾಗುವ
ಜಿರಿಗಾಮವನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸಬಹುದು.

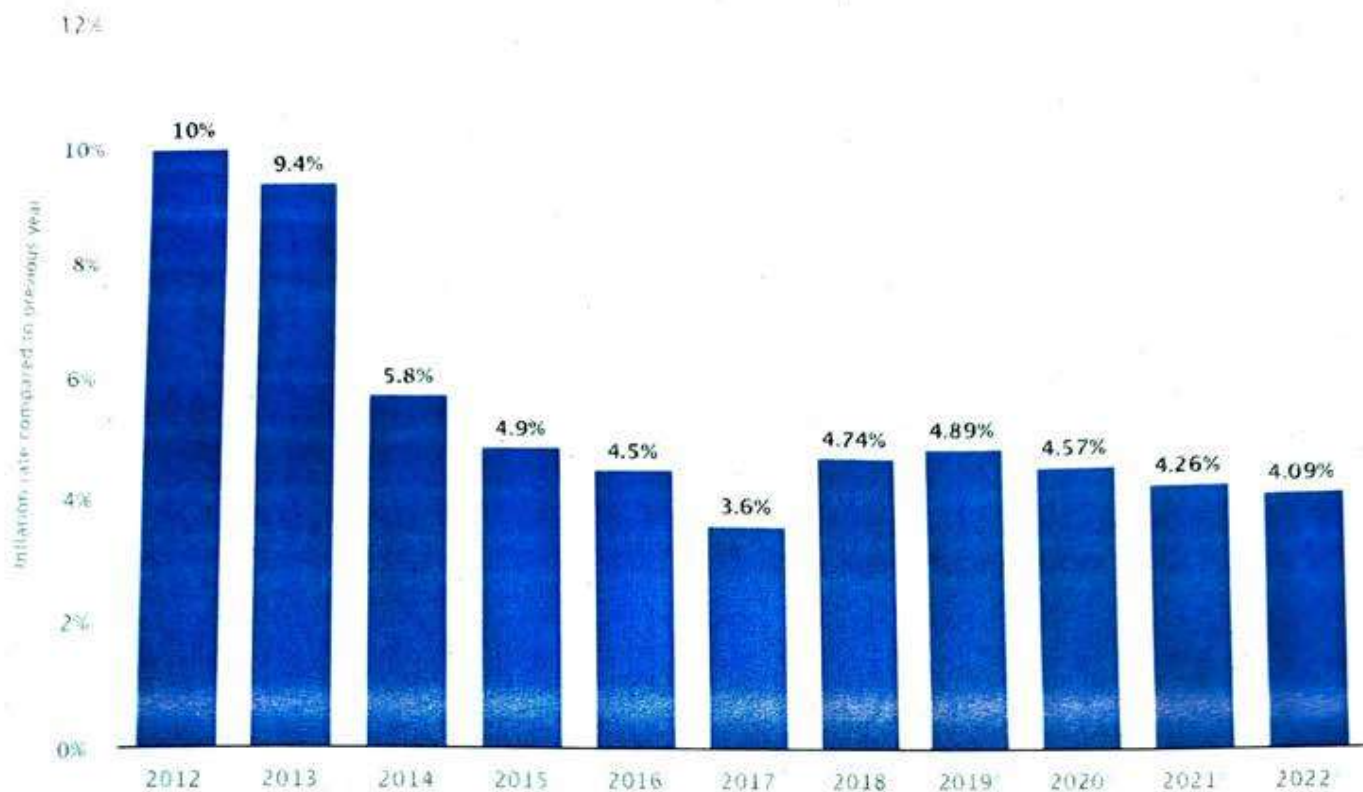
- * ಖಾತಿಯಾದ ಬೆಲೆ ಎರಿಕೆಯಿಂದ ಜಗದು ಮೌಲ್ಯವು
ಬಡಳಿತ್ತು ಕೆಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಬಡಳಿತ್ತು ಎನರು
ಲೃತಾಯ ಮೌಡುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಲೃತಾಯವು
ಕೆಡಿಮೆಯಾಗುವದರಿಂದ, ಬಂಡವಾಳದ ನಿರ್ಮಾಣ ಕುಂಠಿತ
-ವಾಗುತ್ತದೆ.
- * ಖಾತಿಯಾದ ಬೆಲೆ ಎರಿಕೆಯಿಂದ ಜಗದು ಮೌಲ್ಯವು
ಕೆಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವದರಿಂದ, ಎಡೆಯಾರು ತಮ್ಮ
ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಒಂತೆಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವದರಿಂದ,
ಎಡೆ ಎನಿಮೆಯದ ಕುಂಠಿತ ಬೃಹದಾಕಾರ ತಾಳುತ್ತದೆ.
- * ಬಂಡವಾಳದ ಕುಂಠಿತೆಯಿಂದ ಲತ್ತಾದನೆಯ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳು
-ತ್ತದೆ.
- * ಬಂಡವಾಳದ ಲತ್ತಾದನಾ ವೆಚ್ಚದ ಎರಿಕೆಯಿಂದ, ಉಳಿದ
ಪ್ರಮಾಣವು ಕೆಡಿಮೆಯಾಗಿ ಲತ್ತಾದನೆಯ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ∴ ಭವಿಷ್ಯವು ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವದರಿಂದ ಲತ್ತಾದನೆ
-ರು & ಲಿಡಿಮೆದಾರರು ಸತ್ಯ ಭಯಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವದ
-ಕ್ಕಾಗಿ ಸಹ ಲತ್ತಾದನೆಯನ್ನು ಕ್ಷಣಿತಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ∴ ಜಗದುಬ್ಬರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಲತ್ತಾದನೆಯ ವಾಗದಿಯಾಗಿ
ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಲತ್ತಾದನರು ಅವಕೃತ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ
ಬಿಲಿವಿ ವಸ್ತುಗಳ ಲತ್ತಾದನೆಗೆ ಹಿಚ್ಚಿನ ಉದ್ದೇಶ ಕೊಡುವದರಿಂದ,
ಅವಕೃತ ವಸ್ತುಗಳ ಕುಂಠಿತೆಯ ಹಿಡ್ಡೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

* ಸರಕುಗಳ ಬೆಲೆ ಎರಡಂತೆ ಎತ್ತಿದವರು ಅಧಿಕ ಉಭದಾಶೆ
-ಗಾಗಿ ಅವುಗಳ ಸುಗಮವನ್ನೇ ಕೆಡಿಸಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ.

* ಬೆಲೆ ಎರಡಂತೆ ಕಳ್ಳ ಸುಗ್ರಹಣಿ, ಕಷ್ಟ ಹೊತೆಯ ಪ್ರವರ್ತಕ
& ಕೃತ್ರಿಮವಾದ ಕೂರತೆಯ ನಿರ್ವಾಹ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ.
ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕ ಉಭದಾಶೆಗಾಗಿ ಅವ್ಯವಹಾರಗಳೆಲ್ಲ
ತುಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಉಪಸಂಹಾರ :-

ಬಟ್ಟೆಯಾಗಿ ಕೊತ್ತೆ ಅವರು ಸುಗಮವಾದ
ಅಂತರವನ್ನು ಯಾವುದೂ ಕಂಡುಬರುವಂತೆ
ಎವರಿಗಿಡರು. ನಮ್ಮ ಹೊಸದಲ್ಲ ಕ್ರಿ.ಶ. 1951 ರಿಂದ ಅಧಿಕ
ಯೋಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸರ್ಕಾರವು
ಪ್ರತಿ ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಸುಗಮವನ್ನು
ಪಡಿಸಲು ತೆರಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀನ ಕೂರತೆಯ ಧನವಿನಿಯೋ-
ಗದ ಮೂಲಕ ಹೊಸದಲ್ಲ ಸರ್ಕಾರ ಅಧಿಕ ವೆಚ್ಚದ
ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಜನತೆಯ ವರಮಾನ ಕ್ರಮವೆತ್ತಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು
ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅನುಭವಿಸಿ
ಸರಕು-ಸೇವೆಗಳ ಉತ್ತಮತೆಯ ಅಧಿಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ
ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಕೆಲವೊಂದು ಭಾಗವು ಬಂಡವಾಳದ ಸರಕುಗಳ
ಉತ್ತಮತೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಜೀನ ಅನುಭವಿಸಿ ಸರಕು-ಸೇವೆಗಳ
ಪ್ರಮಾಣವು ಇನ್ನು ಕೆಡಿಸಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲದೆಯೆಂಬುದು
ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.



S.P.V.V.S.S.

G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE & V.V.SALIMATH SCIENCE
COLLEGE, & BHASKARACHARYA – II P G STUDY CENTRE,
SINDGI – 586 128

(Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State)

Accredited at B (2.42 CGPA) by NAAC

e-mail: gppprincipal@gmail.com Web: www.gppvvs.ac.in Ph: 08488-221244/9916854497

SEMINAR / ACTIVITY

2021-22

Name of the Department : Chemistry (DEC)
Name of the student : Abol C. Haranal
Mobile No. : _____
Class : BA / B.COM / B.Sc. II Semester
ISC I/II : _____
Registration No. : UENR21SC149
Test I & II : _____
Title of the seminar Paper : Natural Indicators
SES Subject (Title) : Molecules of life
Marks : Max : 10 : 08
Date : 22/08/22

Signature

H.O.D.
Dept of Chemistry
G.P. Porwal
V.V. Salimath
Belagavi
Karnataka



S.P.V.V.S

G.P. PORWAL ARTS, COMMERCE & V.V. SALIMATH SCIENCE COLLEGE
SINDAGI - 586 128

ACTIVITY WORK

DEPARTMENT: CHEMISTRY

DATE: 13/08/2022

NAME: Aboli C. Haranal

REGISTRATION NO.: U15NB21S0149

ROLL NO.: 80

CLASS: B. Sc. IInd Semester

SUBJECT: OEC (CHEMISTRY)

ACTIVITY TOPIC : Natural indicators

CONTENTS

Certificate.....	i
Acknowledgement	ii
Introduction.....	iii
Aim of the project.....	iv
Theory.....	v
Procedure.....	vi
Observations.....	vii
Conclusions.....	viii
Photographs.....	ix

S.P.V.V.S

G.P. PORWAL ARTS, COMMERCE & V.V. SALIMATH SCIENCE COLLEGE
SINDAGI - 586 128



CERTIFICATE

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

2021 - 2022

This is to certify that Kumar/Kumari “ Aboli C. Haranal ”
of Degree **B.Sc. II Semester** has satisfactorily completed **Activity Work**
on **Natural indicators** under the supervision of
Ms Bhagyashree during the Academic Year **2021 – 2022**, as laid in
the regulation of Rani Channamma University Belagavi.

Date: 13/08/2022

STAFF MEMBER INCHARGE

HEAD OF THE DEPARTMENT

ACKNOWLEDGEMENT

I'd like to express my greatest gratitude to the people who have helped & supported me throughout this activity . I'm grateful to **Ms Bhagyashree** for her continuous support towards this activity , from initial advice and encouragement to this day.

Special thanks of mine goes to my friends who helped me in completing this activity by giving interesting ideas, thoughts and made this activity easy and accurate.

I wish to thank my institution and my parents for their undivided support and interest that inspired me and encouraged me to go my own way, without which I would be unable to complete this activity. At last but not the least I want to thank my friends who appreciated me for my work and motivated me.

CHEMISTRY ACTIVITY WORK

Natural indicators



Litums



Turmeric



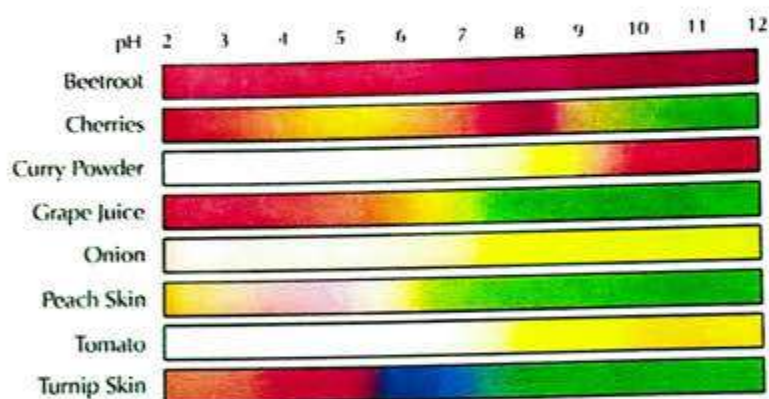
China Rose

Under The Guidance of

Submitted By

INTRODUCTION

What are Natural Indicators?



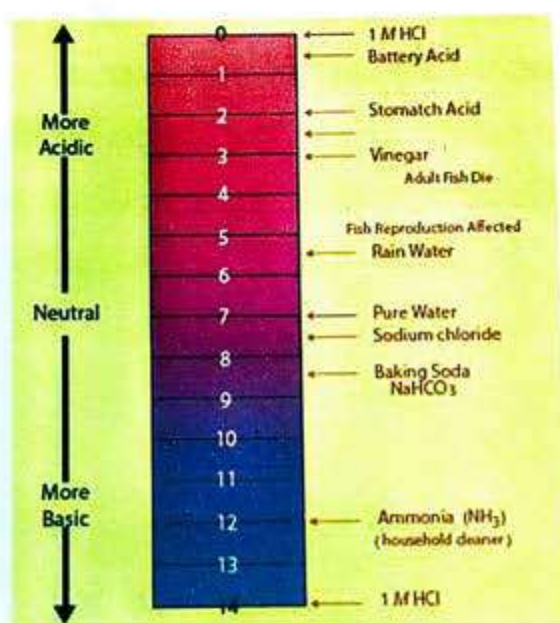
Natural Indicator is a type of indicator that can be found naturally and can determine whether the substance is an acidic substance or a basic substance. Some examples of natural indicators are red cabbage, turmeric, grape juice, turnip skin, curry powder, cherries, beetroots, onion, tomato, etc.

Some flowers like hydrangeas can determine the acidity or basicity of the soil. These flowers become blue if the soil is acidic, purple if the soil is neutral and pink if the soil is basic. The intensity of the color depends on the amount of acid or base present in the soil. Soil which is highly

Browse more Topics under Acids Bases And Salts

- Acids and Bases
- Neutralization

Importance of Indicators



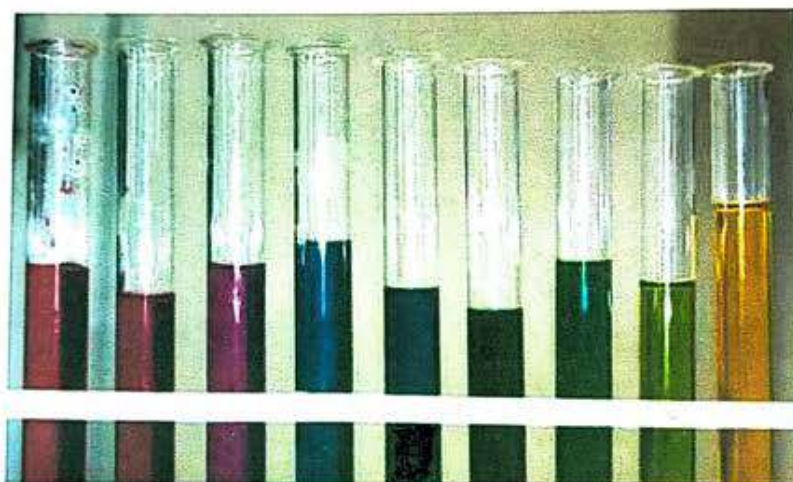
It is important to determine the nature of a substance because it is essential in biology, chemistry, civil engineering, [water purification](#), agriculture, forestry, food science, environmental science, water treatment, oceanography, medicine, nutrition, agronomy, etc.

acidic bears deep blue flowers, whereas soil which is highly basic yields deep pink flowers.

These natural indicators are used to detect the **hydrogen** ions (H^+) and hydroxyl ions (OH^-) in a solution. Olfactory indicators can change their odor. Some examples of olfactory indicators are onion, vanilla extract, clove oil, etc.

Even litmus is extracted from lichens. It is a water-soluble mixture of different dyes. It is then absorbed onto filter paper to produce one of the oldest forms of pH indicator, used to test materials for acidity or basicity.

Experiment



Aim: Create a natural indicator using red cabbage.

Objective: To find out whether red cabbage is a natural indicator.

Experiment:

1. Chop some red cabbage and put it in a mixer or a blender.
2. Add water to it and mix it until a juice is prepared.
3. Strain this mixture into a glass.
4. Take different substances like lemon, milk, vinegar, ammonia, bleach etc and mix it with the red cabbage solution.
5. The color of the substance will change according to their acidity of basicity.

Observation: Acidic substances change the color of the solution from purple to red or pink. Neutral substances turn the purple solution to blue. Basic substances change the color of the purple solution to green or yellow.

Conclusion: Therefore, we can say that red cabbage is a natural indicator.

Turmeric as Natural Indicators

A solution changes the colour of turmeric indicator from yellow to red. The solution is

- (a) basic**
- (b) acidic**
- © neutral**
- (d) either neutral or acidic**

Answer:

Answer is (a) basic

Explanation :

Turmeric is acidic in nature hence it is converted to red due to neutralization by the base.

Turmeric compound is a naturally occurring yellow colour compound. It is an acid-base indicator, turmeric compound remains yellow when acid or neutral solutions are added to it. When basic solutions such as sodium hydroxide are added to it, the solution turns pinkish-red.

Neutralization reaction

A neutralization reaction can be defined as a chemical reaction in which an acid and base quantitatively react together to form a salt and water as products. The chemical equation of neutralization reaction is



Hibiscus as Natural Indicators



You'll need around 2 to 3 grams of dried hibiscus petals. Place your petals in a 150 mL beaker along with 50 to 60 mL of water to start. The water won't change colors just yet, so hang tight!^[1]

- If you gathered your own hibiscus flowers, gently pluck off the petals and spread them out on a paper towel. Leave the petals in the sun for 2 to 3 days until the leaves look crispy and slightly brown.



You can use a Bunsen burner or a hot plate. Place your beaker onto the burner, then turn it up high. Get the water boiling for about 5 minutes until it starts to turn dark red.^[2]

- No need to stir your mixture—just sit back and relax.



Turn off the burner and let the mixture sit.

This will allow all the sediment to settle at the bottom of the pot. You can use this time to ready the rest of your equipment, like a clean beaker and a few test tubes.^[3]

- If you pour the liquid too early, you might end up with a chunky, lumpy indicator.



Try not to disturb the petals at the bottom of the liquid. Gently pour the liquid into a clean 100 mL beaker, separating it from the petals. If you're having trouble, set a strainer on top of your beaker and strain the liquid instead.^[4]

- The liquid will be a deep red color, but you should still be able to see light shining through it.



Pick out the substance you'd like to test with your hibiscus solution. Add around 1 tsp (5.6 g) of it to the bottom of a test tube, then add 4 to 5 mL of water to the tube with a dropper. Cap the test tube with your finger and shake it up to dissolve the substrate in the water.^[5]

- The substance you choose is up to you, but people often use salt, window cleaner, orange juice, apple juice, or toilet bowl cleaner.



Put your indicator to the test! Use a dropper to add 4 or 5 drops of hibiscus water to the test tube. You'll notice a color change right away as the hibiscus petals interact with the chemical.^[6]

- Hibiscus flowers contain the colour pigment anthocyanin, which is a natural chemical indicator.



wikiHow

The color change will tell you if it's acidic or basic. The pH scale ranges from 0 to 14. A pH of less than 7 indicates acidity, while a pH of more than 7 indicates a base. Anywhere from dark pink to pale pink usually indicates an acid, while dark gray to green colors usually indicate a base. The rest of the colors indicate:^[7]

- Dark pink: pH 2
- Pink: pH 3 to pH 4
- Pale pink: pH 5
- Lavender: pH 6
- Gray: pH 7 or pH 8
- Dark gray: pH 9
- Brown: pH 10 or pH 11
- Green: pH 12

Photographs (With GeoTag):



thank
you

**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE & V.V. SALIMATH SCIENCE COLLEGE
AND BHASKARACHARYA-II SINDAGI - 586128**

(Dist: Vijayapur) Affiliated to Rini Channamma University belagavi (Karnataka State)
Accredited at B(2,42 CGPA) by NAAC

e-mail: gppprincipal@gmail.com web: www.gppvvs.ac in ph: 21244\9916854497

**SEMINAR\PRESENTATION\PROJECT
2021-22**

Department of History

Name of the Department History DSC = III

Name of the student Bhagyashree / Bismilla

mobile No 9901357075 / 9353078081

Class BA II Sem

Registration No U15NB21A0175 / U15NB21A0014

Title of the Seminar —

Title of Project Report Bhagathada. deva. la. ya. gal. el.

Date: 28/7/2022.

Student sign

B.I. Mulla

Table
Head

Dept. of History
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.

Guided by

Dr : Suma .S. Nirni

ಪರಿವಿಡಿ :-

ಭಾರತದ ಹೇವಾಲಯಗಳು

- ಐರೋಪ್ಯ ಹೇವಾಲಯ - ರೂಢಿ
- ಪಂಚವತ್ಸರ ಹೇವಾಲಯ - ಅರಮನೆ, ಅಂತ್ಯಕ್ರಮ.
- ರಾಮನಾಥಸ್ವಾಮಿ ಹೇವಾಲಯ - ಶಾಸ್ತ್ರ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ.
- ಐನ್ದ್ರ ಹೇವಾಲಯ - ಪುರಾಣ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ.
- ವಿಷ್ಣು ದ್ವೈಪದೇಯ ಹೇವಾಲಯ - ಐತಿಹಾಸಿಕ
- ವಿಷ್ಣು ಹೇವಾಲಯ - ಪರಮೇಶ್ವರ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ.
- ಶ್ರೀ ಭಗವತ್ ಹೇವಾಲಯ - ಅಂತ್ಯಜ್ಞಾನ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ.
- ಅಥಲ ಹೇವಾಲಯ
- ತನೂಪಾಲಯ ಹೇವಾಲಯ - ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞಾನ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ.
- ಶ್ರೀ ರಂಗ ನಾಥ ಸ್ವಾಮಿ ಹೇವಾಲಯ - ಅಂತ್ಯಜ್ಞಾನ, ತತ್ವಜ್ಞಾನ.

ಪೀಠಿಕೆ:-

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಎರಡರಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಇಂದು
ಹೆಚ್ಚಿನವರಿಗೆ ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಎರಡು
- ದಲೈ ನಾಯ್ಕ ಭಾರತದ ಹೆಚ್ಚಿನವರಿಗೆ ಸೇರಬಲ್ಲದೆ
- ಸ್ವಯಂವಿವರಣೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಒಂದು ಹೆಚ್ಚಿನವರು
- ಗೌರವಪಡಲ್ಪಡುವ ಬಹುಮಾನ ಪಡೆದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ
ಅತ್ಯಂತ ಕೆಲವು ಒಂದು ಹೆಚ್ಚಿನವರು.

ದಲೈ ಭಾರತದ ಹೆಚ್ಚಿನವರಿಗೆ ಸೇರಬಲ್ಲದೆ
ಸೇರಬಲ್ಲದೆ ನಾವು ಅಲ್ಲಿನ ಸೇರಬಲ್ಲದೆ ಸೇರಬಲ್ಲದೆ
- ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು. ಯಾವುದೇ ದಲೈ ಭಾರತದ ಹೆಚ್ಚಿನವರು
- ಗೌರವ ಪಡೆದ ಬಹುಮಾನ ಪಡೆದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ. ದಲೈ
ಭಾರತದ ಹೆಚ್ಚಿನವರು ಒಂದು ದಲೈ ಭಾರತದ ಕೆಲವು
ಪ್ರಾಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು. ದಲೈ ಭಾರತದ ಹೆಚ್ಚಿನವರು
ಹೆಚ್ಚಿನವರು ಸೇರಬಲ್ಲದೆ, ಸೇರಬಲ್ಲದೆ ಸೇರಬಲ್ಲದೆ
ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನವರು
ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು
ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು



ಐರೋಪ್ಯಾಶ್ಚಿ ವೇಪಾಲಯಾಃ:-

ಈ ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ ಕವಿ ರೋಪಾಲಾಶ್ಚಿ
 -ಶ್ವೇತೇ ಅಪರಿಣಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿ
 ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿ ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ
 ಲಕ್ಷ್ಮಿ ದಂಡೇಶ್ವರ ನಾಯಕರು. ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿ ಸಾಪ್ತಾಹಿಕ
 ರಾಜಧಾನಿ ಜಂಟಿ. ತ್ರಾಂಗಭದ್ರ ನಾಯಕ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ.
 ಜಂಟಿಯಾಗಿರುವ ಐರೋಪ್ಯಾಶ್ಚಿ ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ
 ಮಾಯಾ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ. ೨ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ. ಅಪರಿಣಿತ
 ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ. ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ. ಇದು
 ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ. ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ.
 ೨ ಇದನ್ನು ಈಗಲೂ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ. ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ. ಈ ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ
 ಕವಿರೋಪಾಲಾಶ್ಚಿ ನಾಯಕನಾಗಿದೆ. ಇದು ತ್ರಾಂಗಭದ್ರ ನಾಯಕ
 ಸಂಪ್ರದಾಯವಾಗಿದೆ. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಾಗಿದೆ. ವೇಪಾಲಯಾಶ್ಚಿ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ.
 ಐರೋಪ್ಯಾಶ್ಚಿ ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ. ಅಪರಿಣಿತನಾಗಿದೆ.

- ಆರಾಧನೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು 100km ಮಾರ್ಗವನ್ನು ರಾವಿ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ
- ಹಳದಿ ಒತ್ತೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ನೆಲಗುಡಿಯಲ್ಲಿ ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ
ಅರುಣಾಕ್ಷಿನಿ ಲಾಯ ದೇವಸ್ಥಾನ ಇದೆ.

ಹೆಬ್ಬಾಲಯದ ಇತಿಹಾಸ

ಹೆಬ್ಬಾಲಯದ ಇತಿಹಾಸ ಸುಮಾರು 7ನೇ
ಶತಮಾನದಿಂದಲೂ ನಿರಂತರವಾಗಿಲ್ಲ. ಅಜೀಯನಗರ ಶಾಸನದ
ಇಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ಮಾಹಿತಿ ಅರುಣಾಕ್ಷಿ - ಲೇಖನ. ಅಜೀಯನಗರ
ಆಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ. 9610ನೇ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಹಿಂದೆಯೇ ಇದನ್ನು
ಸೂಚಿಸುವ ಶಾಸನಗಳು. ಅಜೀಯನಗರ ಆಡಳಿತಗಾರರ ಆಡಳಿತ
ಹಿಂದೆ ಸ್ಥಳ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಹೆಬ್ಬಾಲ
ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಲೇಖನಕ್ಕೆ 6 ಚಾಂಪ್ಲನ್ ಅಧಿಕಾರವು
ಹೆಬ್ಬಾಲಯದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಯಿತು. ಹಿಂದೆ ಪುರಾಣಗಳು
ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಬದ್ಧತೆ ಹೆಬ್ಬಾಲಯದ ಕೆಟ್ಟದ್ದನ್ನು
ಅಜೀಯನಗರ ಶಿಲೆಗೆ ಶಿರಣವಾದೀತು. ಅಜೀಯನಗರ ನಾಯಕರು
ಆಡಳಿತಗಾರರ 2ನೇ ಹೆಬ್ಬಾಲಯ ರ ಅಧಿಕಾರಿಯಾದ ಲಂಕೆನ
ಹಿಂದೆ ಆದರೆ ಈ ಹೆಬ್ಬಾಲಯವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. 14ನೇ
ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಜೀಯನಗರ ಆಡಳಿತಗಾರರ
ಆಡಳಿತ ಸ್ಥಳವು ಕೆಲ 6 ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಘಟನೆಯಿಂದ
ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.



• ಆರಾಮಲ ಮಂಕಪಟ್ಟರ ಮಠಾಲಯ:-

ಆರಾಮಲ ಮಂಕಪಟ್ಟರ ಮಠಾಲಯ ಅಂದ್ರೆ ಪ್ರವಚನ
 ಚಿತ್ತೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆರಾಮಲಿ ಖ್ಯಾತ ಆರಾಮಲ-ಬೆಂಪು
 ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲೂ ದ್ರಾವಿಡ ಮೈದಿಶ ಮಠಾಲಯ ಅಂದ್ರೆ ಇದು ಕೈವಲ
 -ಬಡ ಎಂಬ ಸುಮಾರು 600km (370ಮೈಲಿ), ೬ ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ
 291km ಮೂರವೆತ್ತರ ಆರಾಮಲ ಬೆಂಪು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ
 853m ೬ ಅಂತರದಿಂದ 10,33 ಚ.ಮೈಲಿ (27km) ಇದೆ
 ಈ ಬೆಂಪುಲಿ 7 ಕುರಗನ್ನು ಖ್ಯಾತರಾದ ಇದು ಅಂತರ
 -ಪ್ರಸ 7 ತೆರಗನ್ನು ದ್ರಾವಿಡೀಕರಣ ಈ ಮಠಾಲಯವು
 "ನವನ ಅಲ್ಲ ಮಠಾಲಯ" ಎಂಬ ಕೆರೆಯಲಿಗುತ್ತದೆ

ಹೆಚ್ :- ಭಾರತ

ರಾಜ್ಯ :- ಸಂಧ್ಯಾ ಕ್ರಮ

ಜಿಲ್ಲೆ :- ಬಿತ್ತೂರು

ಸ್ಥಳ :- ಅರಸೀಕೆರೆ

ಮತ್ತೆ :- 853002, 799 f1)

ಪ್ರಮುಖ ಹೆಚ್ :- ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲ.

ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು :- ಪ್ರಾಚೀನತೆ, ಮೈಸೂರು ವಲಸೆ, ರಾಜ್ಯದ

ಪ್ರಾಚೀನತೆ, ಕೃಷಿ - (ಪ್ರಾಚೀನ ಕೃಷಿ)

ಮಾಹಿತಿಗಳು :- 2

ಶಾಸನಗಳು :- (ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾಷೆ)

* ಪುಟ್ಟ ಬೆಟ್ಟದೊಳಗೆ

ಈ ಪುಟ್ಟ ಬೆಟ್ಟದೊಳಗೆ 'ನೀಲಗಿರಿ' ಎಂಬ
ಕೆರೆಮಾತೆ. ಇದು "ನೀಲಗಿರಿ" ಎಂಬ ಮಾನವನು (ಅಥವಾ
ನೀಲಗಿರಿ) ಸಹಜವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ "ನೀಲಗಿರಿ ಸಹಜ" ಎಂಬ
ಕೆರೆಮಾತೆ.

1) ಪುಟ್ಟಬೆಟ್ಟ :- ನಂದಿಯ ಬೆಟ್ಟ, ಇವನ ಮನೆ

2) ಅಂಬಿನಾಥ :- ದಿನಾಚಾರ ಬೆಟ್ಟ

3) ನಾಥ :- ನಾಥ ಮಹಾರಾಜ ಬೆಟ್ಟ - ಭಕ್ತರು ಕೊಡುವ ಕೊಡುಗೆ
- ದೇವರ ಸ್ವಾಮಿ ಸ್ವಾಮಿ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಇದೆ.

1) ಗರಾಡುಪ್ರತಿ :- ಗರಾಡಿನ ಬೆಟ್ಟ, ಬೆಟ್ಟಗಳಿಂದ ಬಾಡಿನ

2) ಕಡ್ಡುಪ್ರತಿ :- ಕಡ್ಡಿನ ಬೆಟ್ಟ, ಬೆಟ್ಟಗಳಿಂದ ಬಾಡಿನ.

3) ನಾಶಯಾತ್ರಾ :- ನಾಶಯಾಗದ ಬೆಟ್ಟ, ಪ್ರಾಣಿ ಪದಾರ್ಥ ಇತ್ಯಾದಿ

4) ಪಂಶೆಪ್ರತಿ :- ಪಂಶೆಪಟ್ಟರ ಬೆಟ್ಟ

ಆರಾಧನಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಕಾರ :-

ಈ ಪದ್ಧತಿಯು, ಹಿತವಾಚಿ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ದೃ ಬಾಹ್ಯಶಿ
ಪ್ರಾಯೋಗಿಕತೆಯನ್ನು ಪ್ರಕರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯು
ಕೆಳಕಂಡ ಕಾರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 1000 ಅಂದಾಜು ಬಹು 7/8
ಕೆಲಸಗಳಿಂದ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ
ದೃ ಬಾಹ್ಯಶಿ ಪ್ರಾಣಿ ಪದಾರ್ಥ ಇತ್ಯಾದಿ, ಪದ್ಧತಿಯು,
ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ದೃ ಬಾಹ್ಯಶಿ
ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ 3000
ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಇದೆ.

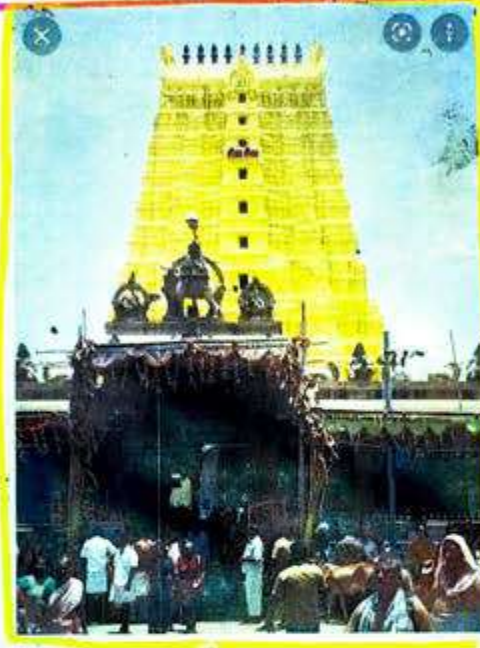
* ಗರ್ಭಾಂಗಿ :-

(ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ ಸಂಖ್ಯೆ
ಗರ್ಭಾಂಗಿಯಿಂದ ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ "ಆರಾಧನಾ ಆರಾಧನಾ
ಆರಾಧನಾ" ಎಂಬ ಗಿರಿಯು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ -)

ನಭಗುಡಿಬಾಳು ಈ ಅಗ್ರಹ ಲೆಪ್ಪೆಯಾಗಿ ಉತ್ತಮ. ಮುಂಬರೆಯ
 ಎಂಬ ಈ ಅಗ್ರಹವನ್ನು ಸ್ವಯಂ ಸ್ವೀಕೃತವಾಗಿ ಎಂಬ ನಂಬಲ
 ಗಿದೆ. ಈ ಅಗ್ರಹ ಲವಣ ಮುಂಬರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಡ್ಡ
 ಪೆಟ್ಟೆ ಕುಂಡಿಯವ ಚೆನ್ನದ ಕಿರಣವನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ
 ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗಿಲ್ಲ. ಈ ಚೆನ್ನದ ಕಿರಣವನ್ನು ಮೆಟ್ಟಿದ ಕಿರಣಕ್ಕೆ ಬದಲ
 -ಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನ ಪೆಗರಿಯಲ್ಲಿ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಕೆಳಗಿನ
 ಎಳೆಯ ಲಗಡೆ. ಎರಡು ಬೃ ತುಂಗಾಕೆಗಳ್ಳಿ, ನಡುವೆ ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಮಾಡಿದ ಕೆತ್ತಿರಿ ಆರಿಸುವನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ಚೆನ್ನದ ಮೇಲಿನ ಕುಂಡಲ
 -ನವನ್ನು ಅಗ್ರಹದ ಕೆಳಗೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅದಕ್ಕೆ, ಅಮೂಲ್ಯ, ಅಭರಣಗಳಿಂದ
 ಅಲಂಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎದೆ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಹಾಳಾದ ಅಗ ಇಡು
 'ಂದು ಹೆಚ್ಚು ಹಾರವನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎದೆ
 ೨ ಬರ ಎರೆಯ ಮೇಲೆ ಹೇಳಲೆ ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಭೃಶಾ ಪೆಟ್ಟೆಯಿತಿ
 ಹೇಳಿ ಕುಂಡಿದ ನಗಾಭರಣದ ಅಭರಣಗಳ್ಳಿ, ಈ ಹೇಳಲೆಗಳ್ಳಿ
 ಹಗಲಾಗಳಿ ಮೇಲೆ ಇದೆ. ಆ ಕೆಳಗಿನ ಅಡಿ ಎರಡು,
 ಚೆನ್ನದ ಚೆನ್ನದೊಳಗಿಂದ ಮುಖಕ್ಕೆ ೨ ಚೆನ್ನದ ಕಿಲ್ಲದೊಳಗಿ
 ದೊರೆ ಅಲಂಕೃತವಾಗಿದೆ. ಅಭಿಪ್ರೇತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ
 ನಾವು ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಹೇಳಲೆಯು ಹೇಳಿನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ

ರಾ.



ರಾಮನಾಥಸ್ವಾಮಿ ಮಠಾಲಯ

ಹೆರಳವನ 12 ಜ್ಯೇಷ್ಠರಂಗ ಎರವ ಮಠಾಲಯಕ್ಕೂ
 ಒಂದು ಜ್ಯೇಷ್ಠರಂಗ ಹನ್ನು ರಾಮೇಶ್ವರಂ ಮಠಾಲಯ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾ
 ಸ್ಥಾಪನೆ. ಇವಲ್ಲವೇ, ಭಾರತದ 4 ಹೂತ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳೂ ರಾಮೇಶ್ವರಂ
 ಕೂಡ ಒಂದು. ಒತ್ತರದ ಬದರಿನಾಥ, ಮೂರ್ತಿಯ ಮೂರಿ ಜಗನ್ನಾಥ,
 ಪಶ್ಚಿಮದ ವ್ಯಾಕನಾಥ, ದಕ್ಷಿಣದ ಶ್ರೀರಾಮನಾಥ ಉ ರಾಮೇಶ್ವರಂ
 ಈ ನಾಲ್ಕು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಭಾರತದ ಹೂತ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
 ಈ ಮಠಾಲಯ ನಾಲ್ಕು
 ಹೂತ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳೂ ಒಂದು ಹೂತ್ರವಲ್ಲ, ಐದು ಶಾಕಯಾತ್ರೆಯ
 ಪ್ರಯಾಣ ತ್ರಾಣವಾಗಿದೆ. ರಾಮೇಶ್ವರಂ ಯಾತ್ರೆಯಲ್ಲದೆ ಶಾಕಯಾತ್ರೆ
 ಬಿಡುಗಡೆಯ ನಂಬಿಕೆ ಒಂದೂ ಹೂತ್ರಿಯರದು. ಈ ಮಠಾಲ
 ಯದ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆಯ ಬಗ್ಗೆ ರಾಮಾಯಣದ ಕಥನವನ್ನು
 ಹೂತ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಧರ್ಮ ೬ ಮಠಗಳ ಹೂತ್ರಿಯರ ವಶತೆಯನ್ನು
 ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.



ಹೊಯ್ಸಾಳ ವೇದಸ್ಥಾನಂ:-

ಇದು ತೆಲುಗು ನಾಡಿನ ತುಳುಕ ನಗರ ಮಾಧುಕನಲ್ಲೂವೆ
 ಓಂವು ಅತಿಶಯಿತ ಒಂದೂ ವೇದಾಲಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಬ್ಬ ವೇದಂ
 ೨ ಅವರ ಪುತ್ರಿ ಶಾಪನೀಕರ ಒಬ್ಬನಾಶ್ರಿ ರೂಪವಲ್ಲ ಸಮಾಜೀತವಾಗಿದೆ.
 ೩ ವೇದಸ್ಥಾನವು 2500 ವರ್ಷದ ಪುರಾತನ ನಗರ ಮಾಧುಕನ ದೃವಯೇವ
 ೧ ೨ ಚೋಲಾಧಾರವಾಗಿದೆ. ಸ್ಥಾಪನೆ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯಿಂದ ತೆಲಿವ ೨ ಬಗ್ಗೆ
 ಬೃಹದ್ರಿ ಪ್ರಯಾಣ ವೇದರಂಗರೂಪ ಎರಡು ಬಂಗಾರದ ಗೋಪುರಗಳನ್ನು
 ಬೃಹದ್ರಿಗಂಡಂತೆ ಆ ಸಂರೀಲಾಗಿದ್ದು 14 ಭವ್ಯವಾದ ಗೋಪುರಗಳನ್ನು
 ಹೊಂದಿದೆ. ಆ ವೇದಸ್ಥಾನವು ತೆಲುಗುರ ಮಾಡಲ್ವ ಪೂರ್ಣ ಸಂತೇತವಾ
 ನಿದೆ. ಇದೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲೆಯಿಂದ ತೆಲುಗು ಸಾಹಸ್ಯದಲ್ಲ ಸಾಕಿಸ್ತುಳ್ಳ
 ವು ಒಂದೂ ಪ್ರಸುತವಿರುವ ರಚನೆಯನ್ನು 1600 ರಲ್ಲಿ
 ನಿಯಂತ್ರಿಸಿರುವುದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ. ಅಂತಿಮವಾದ ವೇದಸ್ಥಾನ
 -ದ ಗೋಪುರವು 51.9 m (170ft) ನಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿದೆ.

* பயன்தர இலக்கணி:

ಕ್ಷೇತ್ರ ಚಕ್ರಾಂತರವು ಲೇಖನದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ
 ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥಾನವು 7ನೇ ಶತಮಾನದಷ್ಟು ಹಿಂದಿನದ್ದಾಗಿದೆ.
 ಎಂದು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬಲವು ಇರುವುದು
 ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥಾನವು ಕ್ರೈಸ್ತದಿಂದ ಮುಸ್ಲಿಂ ಆಗುವ
 -ಗಾಂವು ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸಂಖ್ಯೆ 1311ರಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತರೊಡನೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟು.
 ಅಲ್ಲದೇ ಎಲ್ಲಾ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸಂಖ್ಯೆ ನಾಲ್ಕುನೇನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು
 ನಂಬಲಾಗಿದೆ. ಇವರ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಆರಂಭವನ್ನು ಮುಸ್ಲಿಮರ
 ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ರಾಜನ (ರಾಜ ಅಧಿನಿಯಮ ಸಂಖ್ಯೆ 1559-1600 AD)
 ಲೇಖನದಿಂದ 3 ಶತಮಾನದ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಆರಂಭವನ್ನು
 ಮುಸ್ಲಿಮರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮಾಡಿದನು. ನಂತರ ಸುಮಾರು 1623ರಿಂದ 1659ರವರೆಗೆ
 ಅಧಿನಿಯಮ ಆರಂಭವನ್ನು ನಾಲ್ಕುನೇನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆರಂಭವನ್ನು
 ಮಾಡಿದನು.

ಉದಾಹರಣೆ:-

ಈ ವಹಾಲಯ ಪ್ರಾಂತಿನ ನಗರ ಮಧ್ಯದ ಲೋಕೋತ್ತರ ಭಾಗ
 ಕೆ ಆಸ್ತಾನಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಡಿ. ಹೇಳುವುದು ಸುತರೂಪ ರೂಪಕ್ಕೆ, ಸುತರೂಪ
 ನಗರದ ಕೊಡಕ್ಕೆ ಬೇಕೋದ್ದೆಯು ಕೊಡುವು ಬೇಕೋದ್ದೆಯು ನಿಯಮಿತ
 ರೂಪಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಹಕ ದೈನಂದಿನ ಕೊಡುವು ಕೊಡುವು ನಿಯಮಿತ
 ನಿಯಮಿತ ದೈನಂದಿನ ನಿಯಮಿತ ಕೊಡುವು ಕೊಡುವು ಕೊಡುವು
 ಹೇಳುವುದು ನಿಯಮಿತ ಕೊಡುವು ಕೊಡುವು ಕೊಡುವು



ವಿಷ್ಣು:- - ದುರ್ಗಾ ಪವಾಲಯ

ಭಾರತೀಯರ ಇಷ್ಟಕೇಲಿಯ ಶೋಭಾ ಎನಿಸಿರುವ ವಿಷ್ಣು
ಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ 483 ಕಿಮಿ ದೂರದ ಹುನಗುಂದದಿಂದ 35 ಕಿಮಿ
ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಮೂಲಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯ ದಂಡೆಯ ಮೇಲಿದೆ. ಬಾಗಲಕೋಟೆ
ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹುನಗುಂದ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ತೇರಿಕೆ ವಿಷ್ಣು ಬಾವಿಲು ಶಿಲಾಶಿಲ್ಪ
ಪ್ರಾಕಾರದ ಹಿಂದು-ಮಹದೇವ ತೀರ್ಥವಾಗಿದೆ.

ಇತಿಹಾಸ:-

ವಿಷ್ಣುಲಯ ಬಾವಿಲು ಶಿಲಾಶಿಲ್ಪದ ಮೇಲೆ ರಾಜಧಾನಿ ಯೋಜನೆ. ಈ
ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪವಾಲಯವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಪವಾಲಯದ ಇನ್ನೂರೈದು ಅಡಿಗಳಷ್ಟು
ಮೇಲಿನಿಂದ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಇದೆ. ಇದು ಶಿಲಾಶಿಲ್ಪದ ಶಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿಷೇಕವಾಗಿದೆ
ಗಿತ್ತು. ವಿಷ್ಣು ಹಿಂದು 'ಅಭಿಷೇಕ' ಅಂದರೆ ನೆರವಾಗುವ ಅಭಿಷೇಕ
-ಶಿಲೆಯ ಹಿಂದು ತೀರ್ಥವು ಈ ರಾಜಧಾನಿ ನಗರವಾಗಿದೆ. ವಿಷ್ಣುಲಯ
ಕೆಲವು ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿಷೇಕದಿಂದ ಅಭಿಷೇಕವಾಗಿದೆ.

ചിന്തകൾ :-

ಇಷ್ಟು ನೆಯಿಲು 120 ವಲಯವು ಅದೇ 4 ಗುಂಪೆಯನ್ನೂ
ಶೇಖರಿಸಿದೆ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿ ನಿಯೋಜಿಸಿ
ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು. ಇವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ
ನಿಯೋಜಿಸಿ ಕೆಲವು ವಲಯಗಳಿಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಿದರೆ ಅವರಿಗೆ
ವಲಯಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ - ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ
ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು. ಇವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ
ನಿಯೋಜಿಸಿ ಕೆಲವು ವಲಯಗಳಿಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಿದರೆ ಅವರಿಗೆ
ವಲಯಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ - ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ
ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು. ಇವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ

ನೋಡಲು ಬಂದಾಗಲೂ ಇವುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಟ್ಯಾಗಿಸಿದ

ವಹಾಲಯಗಳಿಗೆ:-

*ಇಲ್ಲಿನ ವಹಾಲಯಗಳಿಗೆ ನಿಯೋಗಿತವಾಗಿ ಬೀತರೆಡೆಯ ಶಿಕ್ಷಣದ
ಕ್ರಿಯಾವಿಧಿ ಕಂಡು ಬರಲೇಬೇಕು. ಹಿರಿಯರ ವಹಾಲಯಗಳನ್ನು
ಮಾತೃತ್ವ ಸಮೀಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ 22 ಅನುಸರಿಸಿ ಅಂಗಡಿಸಬೇಕು. ಇವೆಲ್ಲ
ಪುಟ್ಟಪುಟ್ಟ ಗಾಡಿ, ಲಡಖಾನ್ ಗಾಡಿ, ಪಶ್ಚಿಮಾಂಧ್ರ, ಗೋದಾವರಿ, ಶಾಂತ
ಪ್ರಸಾದಿ, ಗೋದಾವರಿ ವಹಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾಲಯ, ವಹಾಲಯ,
ಎರಡು ಅಂತಸ್ತಿನ ಬೆಂಗಳೂರು ವಹಾಲಯ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು.

*ಇಲ್ಲಿನ ವಹಾಲಯಗಳಿಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿ
ಯಾವ ಸಮೀಕ್ಷಣದಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

*ಇಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗ ವಹಾಲಯ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾದದ್ದು, ಇದು ಮೂಲತಃ
ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಹಾಲಯವಾಗಿದೆ.

*ಕೋಟಿ ಎಂಪರ್ವ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಅನುಕೂಲವೆಂದು ಮಾರ್ಗ ವಹಾಲಯ
ಯೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ರೀ. 742 ರಲ್ಲಿ 2ನೇ ಅಂತಸ್ತಿನ ಅಳಿಮಾ
ಕೋಟಿಯೊಂದಿಗೆ ಮೂಲವೆಂದು ಇದನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಅಂತಸ್ತಿನ
ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾಲಯ ಕಟ್ಟಿಸಿದ. ರೀ. 742 ರಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿಸಿದ
ಇದರ ಅಂತಸ್ತಿನ.

ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಖಾಖಾಶ್ಚೆ ಹೆಬ್ಬಾಲಯ. ಇದನ್ನು 2ನೇ ಖತ್ರೆ ಯೋಚಿಸು
ಕೆಂಬಯ ತಲ್ಲವರೆ ಮೇಲೆ ನಾಡಿಸಿದ ಖಾಖಾಶ್ಚೆ ನೆನಪಿಗಾಗಿ
ಕಟ್ಟಿಸಲಾಯಿತು. ಇದು ಕೆಂಬಯ ಕೆಲಸನಾಥರ ಹೆಬ್ಬಾಲಯವೆಂತೆ
ಇದೂ ಅದನ್ನು ನೋಡಿ ಸ್ಥಳೀಕರಾಂಡು ಕಟ್ಟಿಸಲಾಯಿತು.

ಈ ಸ್ಥಳ ತ್ರಾಕಾಶ್ಚೆರ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಯಾಸ ಸ್ಥಳ.
ತ್ರಾಕಾಶ್ಚೆರ ಎಲ್ಲ ಹಾಕಗಲ್ಲಾ ಇಲ್ಲಿನ ಒತ್ತರ ಪಾಡಿನಯ್ಯ
ಸ್ಥಾನಗ್ಗದ ನಂತರವೇ ಪೆಟ್ಟಾಪ್ಪಪ್ರಶಸ್ತಗಾತ್ರದಂತೆ. ಅದೊಂದರೇ
ಈ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ "ಪೆಟ್ಟಾವ ಕೆಲ್ಲ" ಎಂಬ ಜನರು ಬಂದಿವೆ ಶ್ರ.ಶ. 1500ಕ್ಕೂ
ಹಿಂದೆಯೇ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಈ ಊರನ ತ್ರಿಪುರ ನಗರವೆ. ತ್ರಿಪುರ
ಇತಿಹಾಸಕಾರ ಬಾಲಯ ಬಲ್ಲವರು ಇದು 'ಪೆಟ್ಟೆರ' ಎಂದು
ಅನಂತೆ ಕಾನನಗಲ್ಲು "ಪೆಟ್ಟಾವ ಕಿಪಾಯ್ಗಲ್" ಎಂದು ಎಲ್ಲವೂ ತೋರಿಸಿವೆ.

ಈ ಹೆಬ್ಬಾಲಯದ ಕೆಲ್ಲ ಸೆರ್ವೆಸಿಡಿ ಅಂತಿರ ಎಂಬಾಯೆ
ನು. ಇದನ್ನೇ ಖತ್ರೆಯೋಚಿಸು 'ಪೆಟ್ಟೆರ' ಎಂಬ ಬರೆಯನ್ನು
ಕಟ್ಟಿಸಿ ಸ್ಥಾನಿಸಿರಬೇ ಬಗ್ಗೆ ಕಾನನ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಸಂದರ
ಹೆಬ್ಬಾಲಯವೇ ಮುಂದೇ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟ 1ನೇ ಕೆಲ್ಲನು ಎಲ್ಲವರೂ
ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಕೆಲಸನಾಥ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳೀಯ. ಇದರ ಪೆಟ್ಟೆ
ಈ ಮುಖ್ಯಕಾರನ ಹೆಬ್ಬಾಲಯ ಎವೆ. ಇದನ್ನು ಖತ್ರೆಯೋಚಿಸು ಶಾಣ
ಪ್ರಕಾಶ್ಚೆಹೆಯಾಯೆ ಶ್ರ.ಶ. 743 ಕೆಲ್ಲ ನಡೆಸಿದ್ದು. ಇದುಕೂಡ ಮುಖ್ಯ
ಪೆಟ್ಟೆ ಹೆಬ್ಬಾಲಯವನ್ನು ಹೆಬ್ಬಾಲಯ. ಇವೆರಡು ಹೆಬ್ಬಾಲಯಗಳ
ಹುರಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿನ ಪೆಟ್ಟೆಪಂಚವಳಿ ಕಾಲ ಮುಖ್ಯನಾಥ, ಪಾಡಿನಾಥ
ಹಾಗೂ ಹೆಬ್ಬಾಲಯಗಳು ಇವೆ.



ಶ್ರೀ ರಂಗನಾಥ ಸ್ವಾಮಿ ವಲಯಯಿ -

ಶ್ರೀಯ ಪೆಟ್ಟಣ, ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಿಂದೂ
ಪ್ರಮುಖ ಐತಿಹಾಸಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಮಹತ್ವದ ಸ್ಥಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಪೆಟ್ಟಣವಾಗಿದೆ.

ಸ್ಥಳ - ಮೈಸೂರು ನಗರದಿಂದ 13 km, ಮಂಡ್ಯ ನಗರದಿಂದ 25 km
ಸೂರಪಲ್ಲಿಕೆಯ ಶ್ರೀರಂಗಪೆಟ್ಟಣ ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಡೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಪೆಟ್ಟಣ
ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶವು ಸುಂದರವಾದ ಅರಣ್ಯವಾಗಿದೆ. ಶ್ರೀಯ ಪೆಟ್ಟಣವು
ಶಿವನು ನಡೆಯುವ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪೆಟ್ಟಣವು ಪೆಟ್ಟಣದ ಸುತ್ತಲಿನ
ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯ ಪೆಟ್ಟಣವು ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮದಲ್ಲಿದೆ.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಮಹತ್ವ -

ಶ್ರೀ ರಂಗನಾಥ ವಲಯಯಿ ಪೆಟ್ಟಣವು ಪ್ರಮುಖ ಆರಾಧನಾ
ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಈ ವಲಯಯಿ ರಂಗ ಅರಸರು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ
ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 12 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಆರಾಧನಾ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಶಾಲೆ ನದಿ ಕೆಳಗಡೆದ್ದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟು ಸ್ವಯಂವಿವರಣೆ ಪಟ್ಟಿ
 ಎಂಬ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಹಿಂದು ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳೆಂದರೆ:-

- * ಅರಣ್ಯ - ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
- * ಪಾದ್ಮರೇಖೆ - ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟು
- * ಅರಣ್ಯ - ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು

ಪಟ್ಟಿ ವಿವರ:-

ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
 ಪಟ್ಟಿ. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
 ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು

ಪಟ್ಟಿ ವಿವರ:-

ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
 ಪಟ್ಟಿ. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
 ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು

ಪಟ್ಟಿ ವಿವರ:-

ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
 ಪಟ್ಟಿ. ಇಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು
 ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು ಅರಣ್ಯವೆಂಬುದು

ಪ್ರಾಮಾಣ್ಯತೆ:-

ಶ್ರೀರಂಗೇಶ್ವರನು ತನ್ನ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮಾಣ್ಯತೆಯನ್ನು
ಪ್ರತೀಕವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯರನ್ನು ಈ ಬಾರಿ ೧ನೇ ಕೆಳಮಾನದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ
ಮೇಲೆ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವಾರುಯವರೂ ಶ್ರೀರಂಗೇಶ್ವರನು ಎಂಬ
ಪದವಿ ಪಡೆದರು ಈ ಹಲವಾರುಯವರು ಪದವಿಗೈದಿದವರೂ
ಯವರು ನೋಡಿದವರನ್ನು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಈ ಬಾರಿ ಮೈಸೂರಿನ ರಾಜ್ಯ
ನೋಡಿದ ತನ್ನ ಪ್ರಾಮಾಣ್ಯತೆಯನ್ನು ಕನ್ನಡ. ಇಲ್ಲಿನ ಹಲವಾರುಯವರು
ಸಂಯೋಜಿತ ೫ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿ ನೋಡಿದವರು. ಶ್ರೀರಂಗೇಶ್ವರನು
ಈ ಸಂಗತಿಯು - ಇಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ
ನೋಡಿದ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ನೋಡಿದವರು ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳೀಯರನ್ನು

ಮುಖ್ಯವೆಂಬುದು:-

೨೦೦ ವರ್ಷಗಳಿಂದ, ಒಮ್ಮೆ ಸುಲಾನ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ
ಯಾವ ಸ್ಥಳೀಯರು ೩೦೦ ಮೊದಲ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಲವಲವವು
ಮಾತ್ರವೇ ಒಮ್ಮೆ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ೫ ನೋಡಿದವರು PSL ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿ
ಸ್ಥಳೀಯರನ್ನು.

ಶ್ರೀರಂಗೇಶ್ವರನು ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ
ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ೫ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ
ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ - ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ
ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ. ಎಂಬ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ



ಖ್ಯಾತವಾದ ಹವ್ಯಾಸ:-

ಇದನ್ನು ಹುರುಳುಹುರುಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತಾ ಬೃಹದಿಟ್ಟರ ಮೇಲೆ
 ೧೫೫೫ ರಲ್ಲಿ ಮೊಘಲ್ ಸರ್ಕಾರದ ಆಡಳಿತದ ಅಂಗವಾಗಿ
 ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಈ ಹವ್ಯಾಸವು ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
 ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ - ಅತ್ಯಂತ ಹವ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.
 ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು
 ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ
 ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ.
 ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು
 ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ
 ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ.
 ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು
 ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ
 ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ.

ಹಲಾಯದ ಕಂಠಾಸ್ಥಾನೆಯು ತುಳು, ತ್ರೇಪರ್ತಿ, ಅರು
ಪುಪುರ್ನ್ ಮೊದಲಾದವು. ಈ ತನಕ ರಾಜಾಶಾಹೀಯ ಎಂದು
ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1002 ರಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಂತ ಬಹುತೇಕ ಕ್ರೋಯ ಮಹಾ
ತುಳುನಾಡಿನ ಚೋಳರ ಶಾಲದ ಹಾಡು ಹಲಾಯದ ವೆನ್ನಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.
ಇವರ ಮೈಲವ ೬ ಅಪ್ಪಾತ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಚೋಳರ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು
ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಒಂದು ಅಕ್ಷರವು ೬ ಸುನಾಂತ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು
ಅದು ಮಲೆ ಇವರ ನಿಯೋಗ ಅಪ್ಪಾತವಾಗಿತ್ತು. ಇಂತಹ ರೂಪಾಂತರ
ಗೃಹ ಬಿಟ್ಟು ಮುಖವು ಹೊಸದಾಗಿ ಬಿಡು ನಿಯೋಗವನ್ನು ಅದು ಚೊಳ
ಶಾಲದ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿತ್ತು. ಸಾಂಕೇತಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಯೋಗವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕ್ಷೇತ್ರ
ಅವರ ನಾಯಕ ಚೋಳರ ಅರಸರ ಅಕ್ಷರವು ದೊಡ್ಡ ಕೆನ್ನದೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಹಲಾಯದ ಸಂಶೋಧನೆ :-

ನಡಿ ದಂಡೆಯಂತಹ ಮೇಲೆಯೇ ಅದು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆ
ಮಾಡಿ ಕೋಟಿ ನಿಯೋಗವಾಗಿತ್ತು. ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇವರ
ಕೋಟೆಯನ್ನು ಕೋಟೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆ (ಪ್ರಾಚೀನವೆಂದರೆ) ನಿಯೋಗ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು.
ಇವರ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಹಲಾಯ ಅಕ್ಷರವು ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಎಷ್ಟು
ಬಹುತೇಕ. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಹಲಾಯ ೨ ಮೇಲೆಯೇ ಅಕ್ಷರವು ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು.
ಈ ಹಲಾಯ ಸಂಶೋಧನೆ ಹಲಾಯವು. ಹಲಾಯದ ಮೇಲೆ ಗ್ರಂಥ
ಹಲಾಯದ ಸಂಶೋಧನೆ ವಾಣಿಜ್ಯವು ಅನುಕೂಲ ಬಂದಿರಲಾಗಿತ್ತು ಹಲಾಯದ
ಈ ಹಾಡು ಗ್ರಂಥ ಕೊಡು, ಇದು ಹಲಾಯ ಮತ್ತೆ, ಬಹು 16
ಮೇಲೆಯೇ ಸ್ಥಾಪನೆ ತನ್ನವರು ಮಾಡಿ ಅನುಕೂಲವು

ಅವಶ್ಯಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು:-

* ಸುಮಾರು 130,000 ಬಣಗುಟ್ಟಿದ ಗ್ರಾನ್ಡ್ ಬ್ಯಾಕೆಟರಿಯಾ ಈ ಹೆಜ್ಜೆಯಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

* ಸುಮಾರು 60 ನಾ ಏಕೀಕರಣದ ಅನಂತರದ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

* ಈ ಅನಂತರ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

* ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೆರೆಯ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದು ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ ಶಾಪಂಜರಿಗಳು ಬೃಹದಾಕಾರದ ಹೆಜ್ಜೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

* ಬಾಳ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಆದರೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾ ಬರುತ್ತಾ ಇದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದು ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

* ಬೃಹದಾಕಾರದ ಹೆಜ್ಜೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದು ಸಂಕುಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಥಾ, ವೈಯಕ್ತಿಕ, ಆತ್ಮಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ನೈಸರ್ಗಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸುಮಾರು 6 ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಮತ್ತೆ ರಚಿಸಿದಂತೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



ಅಜಯಿ ಅಶ್ವಲ ವೇದಾಂತಂ- ಜಂಬಿ

ಜಂಬಿ ಎಂಬರೇ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಂದ ನೋಡುವುದು
 ಕುಶಲತೆನ ವೇದಾಂತಕ್ಕೂ ಮಹಾದಾತೃ. ಈ ವೇದಾಂತ ಇಷ್ಟರೇ, ಶ್ರೀಮದ್
 ಯೋಗವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ವೇದಾಂತ ಚೇತನ ತೊಲನೆ ಮೂಲಗೊಂಡಿದ್ದು
 ಇಲ್ಲಿನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಕೆಲಸವು ರಥ ದ್ರವ್ಯಗತ ಸ್ವರೂಪಂ
 ತದ ಅಡ್ಡಿಯೇ ಕೆಲಸವು ರಚನೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿನಿಂದಲೇ ಅಪ್ಪಣೆ
 ಕೊಡುವುದನ್ನು ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿದೆ. ಜಂಬಿಯು ಈ ದ್ರವ್ಯವು ವೇದಾಂತವು
 ಶಾಸ್ತ್ರವಾದ ಈ ವಿಶೇಷವೇ ನೆರವು ದ್ರವ್ಯವು ಅತೀವ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಇತಿಹಾಸ:-

ಜನಶಾಂತ ಈ ವೇದಾಂತವು 15ನೇ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಜಂಬಿ ಎಂಬ
 ವಿದ್ವಾಂಸನು. ಅಜಯಿನಗರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಶಾಸನಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು
 ಶಾಸನ ವೇದಾಂತ || (ಕ್ರಿ.ಶ. 1422-1446) ಅಜಯಿಯು ಅಪ್ಪಣೆ
 ಈ ಎಂಬರೇನಗರ ಶಾಸನವು ಅತ್ಯಂತ
 ತಿಳಿದು ಸಾಧನವಾಗಿತ್ತು ಶಾಸನಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಕೆಲಸವಾಗಿಯೆ

ಶ. 1509-1529 ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಅಧಿಭೂತಿಯು ಈ ವಲಯದಿಂದ ಹೊರಹೋದಿತು. ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ವಲಯದ ಅಂಚು ಹೊಮ್ಮಿಸಿ, ಅದು ಇನ್ನೊಂದು ನಗರವನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿ ಕರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು.

ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಅಧಿಭೂತಿಯು -

ಅಧಿಕಾರಿ ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಅಧಿಭೂತಿಯು -

ಅಧಿಕಾರಿ ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈಗಿನ ದಲಾಯಿ ಈಗಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು.

ಮಾಹಿತಿ - ಜೊತೆಯಿಂದ, ನಮ್ಮ ಕೆಳಗಿನ ಸ್ಥಾನವು
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡು. ಇದು ಎರಡು ವರ್ಷ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಆಗಿದೆ. ಇವು ಇನ್ನೂ ಆಗಿದೆ ನೋಡು.
 ಇದು ವಲಸೆಯಿಂದ ನೋಡು. ಇದು 4
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಗಳಿಸಿ ವಲಸೆಯಿಂದ ಮಾಹಿತಿ 40 ಕೆಳಗಿನಿಂದ 10
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮಾಹಿತಿ 16 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು ಕೆಳಗಿನಿಂದ

ಕೆಳಗಿನಿಂದ - ಇದು ವಲಸೆಯಿಂದ ನೋಡು. ಈ ವಲಸೆ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಗಳಿಸಿ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ

ಕೆಳಗಿನಿಂದ - ಈ ಮಾಹಿತಿಯು ಮಾಹಿತಿ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಗಳಿಸಿ ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ
 ಕೆಳಗಿನಿಂದ ನೋಡು. ಇದು ಕೆಳಗಿನಿಂದ



ವಿಠಲೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ:-

ಹಾಸನೆಯ ಹೊನ್ನಾವರ ಇಲ್ಲಿಯೇ ವಿಠಲೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ಇದು ಹುತಾಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಯಾತ್ರಾ ಕ್ಷೇತ್ರವಾದ ತ್ರಾಂಜಲಿಯಿಂದ ಕುಂಭಕೋಟಿಯಿಂದ ಹೊಮ್ಮಿದ. ಹಾಸನೆಯ ತಿರುಮಲದಿಂದ ರಾಜಧಾನಿ ಚನ್ನನಂದ 380 km ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಮೂಲತಃ ಇವನ್ನು ರಾಜರಾಜೇಂದ್ರ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. 2001 ರಲ್ಲಿ ಈ ವಿಠಲೇಶ್ವರ ಜಿನನಂತ್ಯ ನಿಯಮಿತ 15000. ಭಾರತದಿಂದ ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರಾಚೀನ ತ್ರಾಂಜಲಿ ದೇವಾಲಯವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯೇ ವಿಠಲೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ. ಇವನ್ನು ಕೇಂದ್ರದ ಮೇಲೆ 2ನೇ ರಾಜರಾಜೇಂದ್ರನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು.

ಪ್ರಾಚೀನತನದ ತ್ರಾಂಜಲಿ:-

12ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು ಈ ದೇವಾಲಯ - 10ನೇ ಶತಮಾನದ ದೇವಾಲಯವು ತ್ರಾಂಜಲಿ ದೇವಾಲಯ ->

ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸು ಕುರಿತಾಗಿ ನಂತರ
 ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಇವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ ಲಾಗಿತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೇವೆ
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು

ರಾಜಾ ಗಂಭೀರ - ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯದು ಎಂದು ಮುಖ್ಯ
 ಮಂತ್ರಿಯನ್ನು ರಾಜಾ ಗಂಭೀರ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸೇವಕರಾದ
 ಕುಲದವರನ್ನು ಇವರು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ ಸುಂದರವಾದ ಕೆತ್ತನೆಗಳು
 ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಿ ರಾಜಾ ಗಂಭೀರ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು
 ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು
 ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೆಲಸವನ್ನು

ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ -
 ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕವೆಂಬೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸು ಕುರಿತಾಗಿ ನಂತರ
 ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಇವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ ಲಾಗಿತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೇವೆ
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು
 ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು ಲಾಂಛನವೆಂಬೆ 35 km ಮುಂದು

ಪ್ರಕಾರ ಗ್ರಂಥಗಳು:- (ಅನುಕ್ರಮ)

1. ಕವಿತೆ. History book.

news paper.

ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ

28/07/22

G P PORWAL ARTS COMMERCE
AND VV SALIMATH SCIENCE

COLLEGE SINDGI

586128

DEPARTMENT OF PHYSICS

SEMINAR ON TO LAW OF CONSERVATION
OF LINEAR MOMENTUM

NAME:- SHIVALEELA : ALAGUNDAGI

Reg No:- DISNB 2150123

TOPIC:- LAW OF CONSERVATION OF LINEAR MOMENTUM

CLASS:- Bsc I sem

SUBMITTED:- TO:- M.H. LOHI

SUBMITTED:- By:- S. C. Alagundagi


Coordinator IQAC


Head
Dept. of Physics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDGI - 586 128.

Department of Physics

Law of conservation of linear momentum

$$\vec{P}_1 + \vec{P}_2 = \text{Constant}$$



til PU
ndagi



Google



GPS Map Camera

Sindagi, Karnataka, India

W64H+MJJ, Vidya Nagar, Sindagi, Karnataka

586128, India

Lat 16.906595°

Long 76.229383°

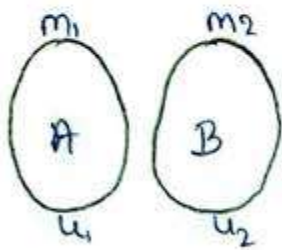
31/01/22 09:12 AM

Law of Conservation of linear momentum

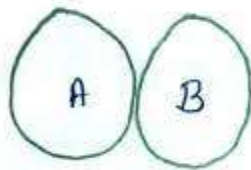
Statement :-

The "total momentum of before collision is equal to the total momentum of after collision"

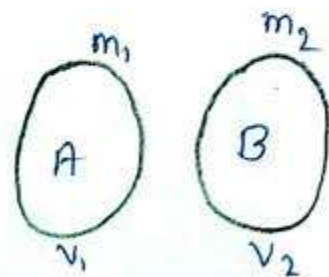
Proof :-



Before collision



at collision



After collision

Explanation :- let us consider the two particles of masses m_1 & m_2 moving with initial velocity u_1 & u_2 at collision the force is created between two particles $[F_{AB} = -F_{BA}]$. Then after collision the masses of two particles m_1 & m_2 moving with final velocity $m_1 v_1 + m_2 v_2$.

Therefore the initial momentum of before collision is equal to $m_1 u_1 + m_2 u_2$. The final momentum of after collision is equal to $m_1 v_1 + m_2 v_2$.

According to Newton's third law of motion $F_{AB} = -F_{BA}$

The rate of change of momentum is given
by

$$= \frac{m_1 u_1 - m_1 v_1}{t} - \frac{m_2 u_2 - m_2 v_2}{t}$$

$$m_1 u_1 - m_1 v_1 = -m_2 u_2 + m_2 v_2$$

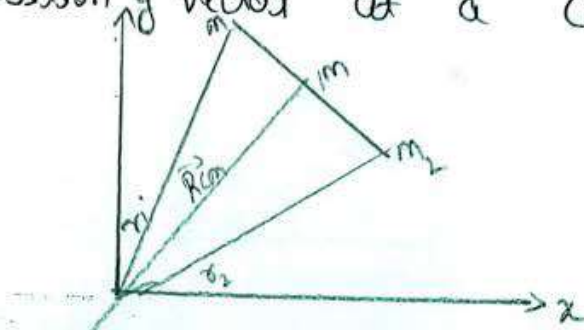
$$m_1 u_1 + m_2 u_2 = m_1 v_1 + m_2 v_2$$

Conclusion :- The total linear momentum of isolated system is remains constant

Centre of mass

all the masses of system of two particles having mass m_1 & m_2 is appeared to be concentrated at the point is called centre of mass

expression for position vector at a center of mass



Explanation

let us consider the system of two particles having masses m_1 & m_2 with respect to position vector $\vec{r}_1$ & $\vec{r}_2$ with respect to origin 'O'. M is the total mass of the system. The position vector $\vec{R}_{cm}$ at centre of mass is given by $\vec{R}_{cm} = \frac{m_1 \vec{r}_1 + m_2 \vec{r}_2}{m_1 + m_2}$

$$\vec{R}_{cm} = \frac{m_1 \vec{r}_1 + m_2 \vec{r}_2}{M}$$

In general :-

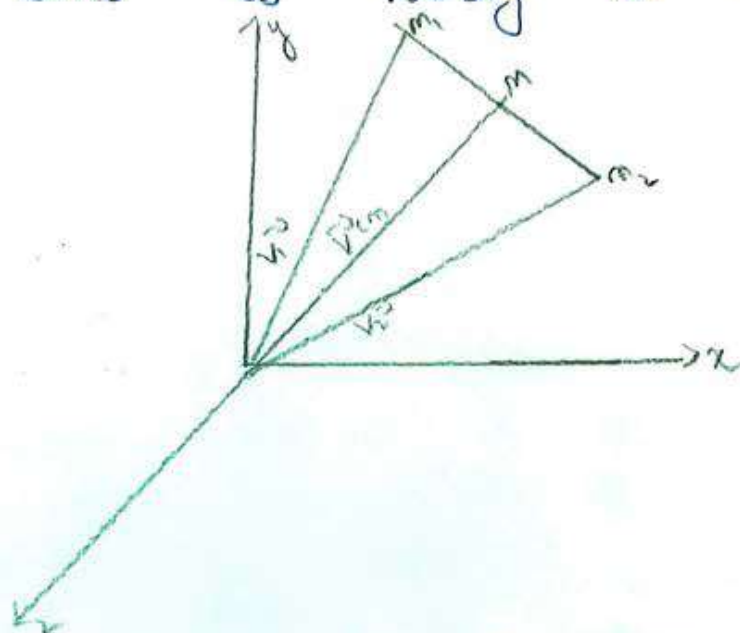
$$\vec{R}_{cm} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i \vec{r}_i}{M}$$

Position vector

Expression for velocity at a centre of mass

Statement: The total linear momentum of the system is equal to the sum of the momentum of the particles is called as velocity at a centre of mass

Explanation:



Let us consider the system of two particles having masses m_1 & m_2 with velocity of vector $\vec{v}_1$ & $\vec{v}_2$ with respect to origin O . M is the total mass of the system the velocity vector $\vec{V}_{cm}$ at centre of mass is given by

$$M\vec{R}_{cm} = m_1\vec{r}_1 + m_2\vec{r}_2 + \dots + m_n\vec{r}_n$$

$$M \frac{d\vec{R}_{cm}}{dt} = \frac{m_1 d\vec{r}_1}{dt} + \frac{m_2 d\vec{r}_2}{dt} + \dots + \frac{m_n d\vec{r}_n}{dt}$$

In general:

$$M\vec{V}_{cm} = m_1\vec{v}_1 + m_2\vec{v}_2 + \dots \rightarrow m_n\vec{v}_n$$

$$M\vec{V}_{cm} = \underbrace{\sum_{i=1}^n m_i \vec{v}_i}_M \rightarrow \text{velocity vector}$$

Expression for Acceleration at a Centre of mass

$$\frac{d\vec{v}_{cm}}{dt} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i \frac{d\vec{v}_i}{dt}}{M}$$

$$\vec{a}_{cm} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i \vec{a}_i}{M}$$

$$M \vec{a}_{cm} = \sum_{i=1}^n m_i \vec{a}_i \rightarrow \text{Acceleration}$$

Expression for force of the centre of mass
The above expression of acceleration of centre of mass can also be written as

$$M \vec{a}_{cm} = \sum_{i=1}^n m_i \vec{a}_i$$

$$\therefore \vec{F}_{cm} = \sum_{i=1}^n \vec{F}_i$$

where $\vec{F}_{cm}$: force acting on centre of mass and
 $\vec{F}_i$: force acting on i th particle

Elastic collision : A collision between two particles is said to be elastic both momentum and kinetic energy of the particles are conserved

Inelastic collision : A collision between two particles is said to be inelastic if the particles stick together after collision so that the total kinetic energy is conserved

G.P.Porwal Arts,Commerce and V.V.Salimath Science College Sindagi

Department of Mathematics

Seminar List 2021-22

Sr.No	Name of the students	Class	Seminar Topic
1	Praveen Marathe	Bsc IV	Laplace Transformation
2	shanthgoud Roogi	Bsc IV	Therom on Isomorprism
3	Praveen Angadi	Bsc IV	Complex Analysis Definition
4	Prema	Bsc IV	Particular Intigral
5	Laxmi Biradar	Bsc II	
6	Akash Surpur	Bsc II	
7	Prashant Jerkar	BSC III	Euclid History
8	Prashant Gadade	Bsc III	Neena Gupta History
9	Parasuram	BscIII -	Introduction of Mathematics
10	Rahul G Gornal	Bsc II	Bernoullis Equation
11	Rahul chincholli	Bsc II	Optional Digital story telling Components
12	Shivaleela C G	Bsc II	Problems on jacobian
13	Sachin Rathod	Bsc II	Hyperbola
14	Aishwary Masibnal	Bsc II	Exact Differential Equation
15	Bhagamma Hosamani	Bsc II	Jacobian
16	Bhagyshree Harsur	Bsc II	Group Theory
17	Somanagouda Biradar	Bsc II	Parabola Equation
18	Jyoti R Mote	Bsc II	Double Integration
19	Shobha S Biradar	Bsc II	Homogeneous Function Of two Variables
20	Husenabi Patil	Bsc IV	Infinity Series
21	vidyshri Hadapad	Bsc IV	Auxillary Equation
22	Vasudev S T	Bsc IV	Differential Equation
23	Sneha Nadakur	Bsc IV	Complementary Function
24	Sweta Kumbar	Bsc IV	Particular Integral
25	Shivashenkar D	Bsc IV	Complimentary Function
26	Shivaleela Gorawagundagi	Bsc IV	Linear Equation
27	Shameer talikoti	Bsc IV	Complementary Function
28	Sanganagouda biradar	Bsc IV	Exactness of Linear Equation
29	Sangeeta Bajantri	Bsc IV	Particular integral
30	Kartik Biradar	Bsc IV	Complementary Function
31	Davalamalik Hippargi	Bsc IV	Convolution Therom
32	Parsuram	Bsc IV	Particular Integral
33	Najmin Begam	Bsc IV	Vectors
34	Malikarjun Shamba	Bsc IV	Complementary Function
35	Hema Singri	Bsc IV	Particular Integral
36	Gururaj Konnur	Bsc IV	Complementary Function
37	Bhagyshree Pattar	Bsc IV	Infinity Series
38	Bhagyshree Nadkur	Bsc IV	Alternating series
39	Bhagamma Hosamani	Bsc IV	Vectors
40	Basavaraj Hiremath	Bsc IV	Particular Integral
41	Apsanabegam	Bsc IV	Complementary Function
42	Akshata	Bsc IV	Homogeneous Linear Equation
43	Nurjan Natikar	Bsc VI	Cauchy's Inequality
44	Vidyashree S H	Bsc III	Properties of Group Theory
45	Priyanka Jogur	Bsc VI	Complex Analysis

46	Sangamesh	Bsc VI	Laplace Transformation
47	Raju Kasaratti	Bsc VI	Condition Integrality
48	Raju Madiwalikar	Bsc VI	Ring Theory
49	Sandeep Padshetti	Bsc VI	Laplace Transformation
50	Shanthala Chitpur	Bsc VI	Rings and Integral Domains
51	Shivasharan Choudapur	Bsc VI	Second shifting properties
52	Sheweta Yalawar	Bsc VI	Properties on Homomorphism
53	Soumyashree Rampur	Bsc VI	Complex Integration
54	Supriya Kalaburgi	Bsc VI	Cauchy's residue theorem
55	Suriya Dhanpal	Bsc VI	Taylor's Theorem
56	Tabasum Biradar	Bsc VI	Rings and Integral Domains
57	V Vidyashree	Bsc VI	Differential Equation
58	Vaibhav Malli	Bsc VI	Convolution Theory and Problem
59	Varun	Bsc VI	Laplace Transformation
60	Venkatesh Nayak	Bsc VI	Taylor's Theorem
61	Vishwanath Dyamagond	Bsc VI	First shifting property
62	Vivek Matapathi	Bsc VI	Linear Property
63	Vijak B K	Bsc VI	Laplace Transformation
64	Manoj	Bsc VI	Quotient Ring
65	Nikhita Biradar	Bsc VI	Kernel of Homomorphism
66	Gayatri Nayak	Bsc VI	Complex integration
67	Geeta Biradar	Bsc VI	Liouville's Theorem
68	Abhishek Patil	Bsc VI	Laplace Transformation
69	Mallanagouda Biradar	Bsc VI	Residue Theorem
70	Raghavendra Kumbar	Bsc VI	Cauchy's residue theorem
71	Gurathgouda Patil	Bsc VI	Differential Equation
72	Hameed Patel	Bsc VI	Differential Equation
73	Sateesh Hosamani	Bsc VI	Partial differential equation
74	Prajwal S B	Bsc II	Euler's example
75	Shantabai Jadav	Bsc IV	Particular integral Theorem


 Head
 Dept. of Mathematics
 G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
 College, SINDAGI-536128


 Coordinator IQAC

**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND
V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE**

SINDAGI -586 128

ACADEMIC YEAR 2021-22

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

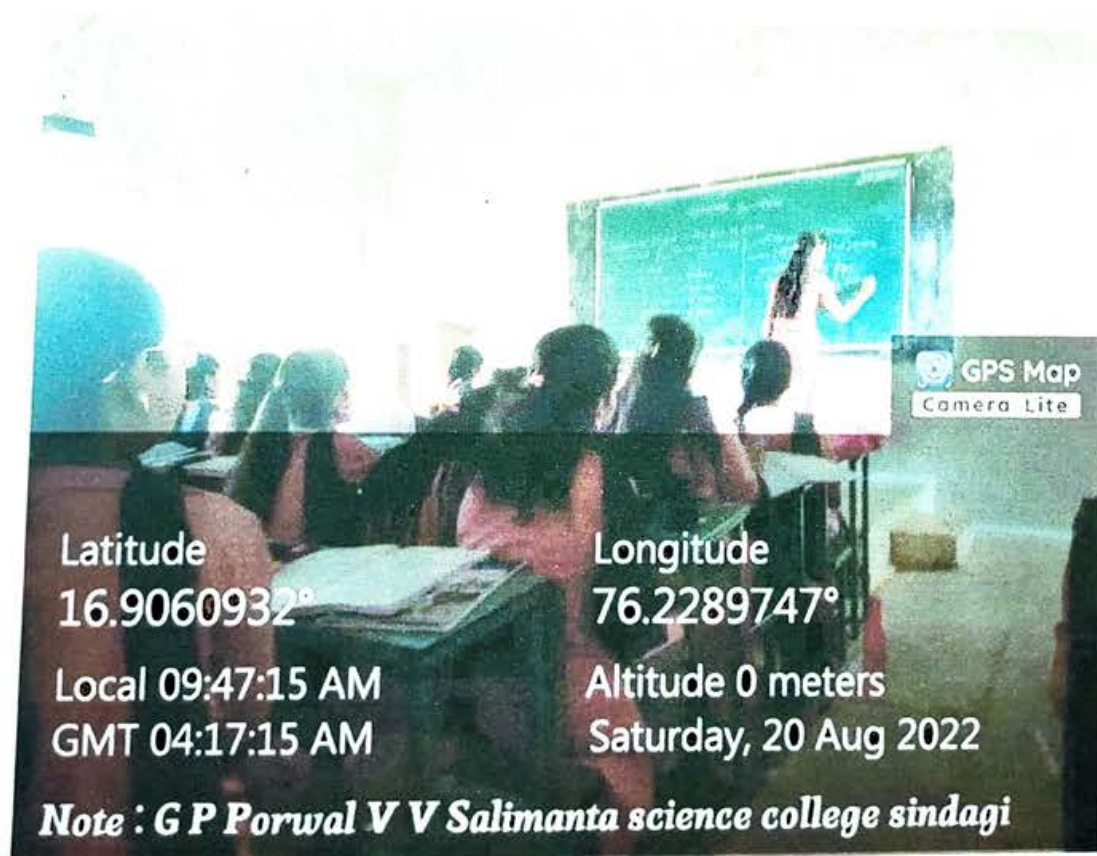
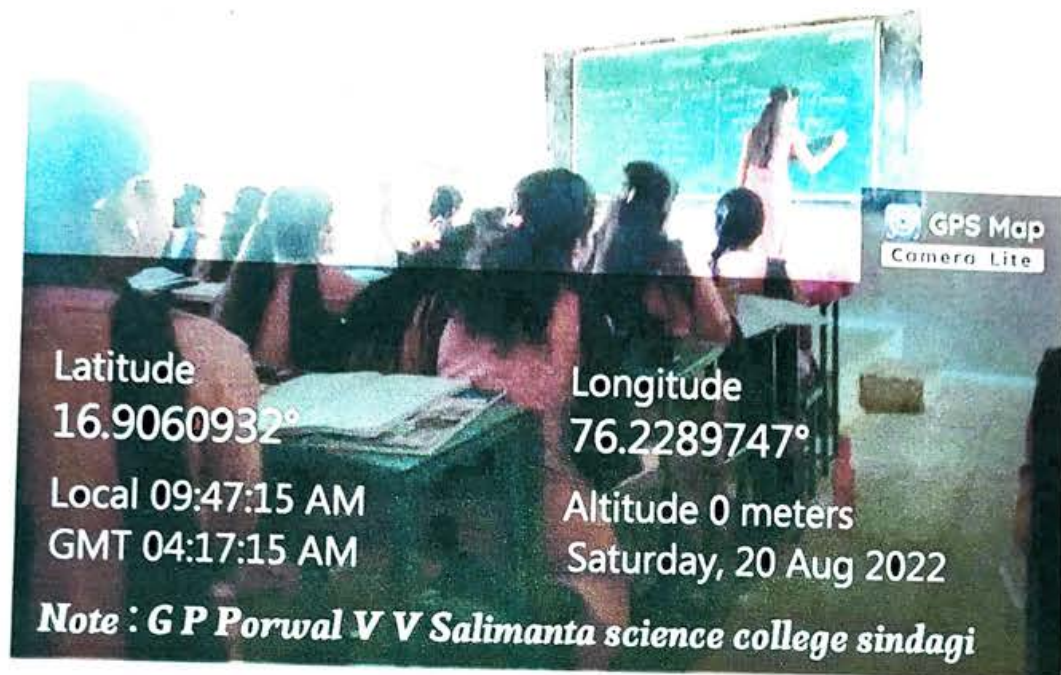
SEMINAR

NAME : PREMA
CLASS: B.SC IV SEM
REG.NO: S2032483
DATE : 25-08-2022
SEMINAR ON : PARTICULAR INTEGRAL
SUBMITTED BY : PREMA
SUBMITTED TO: PRIYANKA BAMMANNI


STAF INCHARGE

PROF:RANJANA HONAMORE


HEAD OF THE DEPARTMENT
G.P.P.Arts, Commerce & Science
College SINDAGI-586128
PROF. PRIYANKA BAMMANNI



Particular Integrals

1) Prove that $\frac{1}{f(D)} \cdot e^{ax} = \frac{1}{f(a)} \cdot e^{ax}$ provided $f(a) \neq 0$

Now

$$D(e^{ax}) = a \cdot e^{ax}$$

$$D^2(e^{ax}) = a^2 \cdot e^{ax}$$

$$D^3(e^{ax}) = a^3 \cdot e^{ax}$$

$\vdots$

So on

$$D^n(e^{ax}) = a^n \cdot e^{ax}$$

In general $f(D) e^{ax} = f(a) \cdot e^{ax}$

Operating on both side $\frac{1}{f(D)}$ we get

$$\frac{1}{f(D)} \cdot f(D) e^{ax} = \frac{1}{f(D)} \cdot f(a) \cdot e^{ax}$$

$$e^{ax} = \frac{1}{f(D)} \cdot f(a) \cdot e^{ax}$$

$$\frac{1}{f(D)} \cdot e^{ax} = \frac{1}{f(a)} \cdot e^{ax}$$

∥

Q5 Solve $(D^2 - 4)y = (e^x + 1)^2$

Ans Eqⁿ

$$D^2 - 4 = 0$$

$$D^2 - (2)^2 = 0$$

$$(D+2)=0 \quad (D-2)=0$$

$$D = -2 \quad \text{or} \quad D = 2$$

$$C.F = C_1 e^{2x} + C_2 e^{-2x}$$

$$P.I = \frac{1}{(D^2 - 4)} \cdot (e^{2x} + 2e^x + 1)$$

$$= \frac{e^{2x}}{D^2 - 4} + \frac{2e^x}{D^2 - 4} + \frac{1}{D^2 - 4} \cdot e^x$$

$$= \frac{x \cdot e^{2x}}{2D} + \frac{2e^x}{-3} - \frac{1}{4}$$

$$= \frac{x \cdot e^{2x}}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot e^x - \frac{1}{4}$$

$$P.I = \frac{x}{4} e^{2x} - \frac{2}{3} e^x - \frac{1}{4}$$

$$y = C.F + P.I$$

$$y = C_1 e^{2x} + C_2 e^{-2x} + \frac{x}{4} e^{2x} - \frac{2}{3} e^x - \frac{1}{4} //$$

Find complimentary function of

$$\frac{3d^2y}{dx^2} + 4\frac{dy}{dx} - 4y = e^{2x}.$$

$$\text{put } \frac{d}{dx} = D$$

$$3D^2y + 4Dy - 4y = e^{2x}$$

$$(3D^2 + 4D - 4)y = e^{2x}$$

$$\text{Aux eq}^n$$

$$3D^2 + 4D - 4 = 0$$

$$3D^2 + 6D - 2D - 4 = 0$$

$$3D(D+2) - 2(D+2) = 0$$

$$(D+2)(3D-2) = 0$$

$$D = -2 \quad \text{or} \quad D = 2/3$$

$$C.f = C_1 e^{2/3x} + C_2 e^{-2/x}$$

Solve $\frac{d^2 y}{dx^2} - 3 \frac{dy}{dx} + 2y = e^{3x}$

Put $\frac{d}{dx} = D$

$$D^2 y - 3Dy + 2y = e^{3x}$$

$$(D^2 - 3D + 2)y = e^{3x}$$

Aux Eqⁿ

$$(D^2 - 3D + 2) = 0$$

$$D^2 + 2D - 1D + 2 = 0$$

$$(D - 2) = 0 \quad \text{or} \quad (D - 1) = 0$$

$$D = 2 \quad \text{or} \quad D = 1$$

$$C.F = C_1 e^{2x} + C_2 e^x$$

$$P.I = \frac{1}{D^2 - 3D + 2} \cdot e^{3x}$$

$$= \frac{1}{(3)^2 - 3D + 2} \cdot e^{3x}$$

$$= \frac{1}{9 - 3 + 2} \cdot e^{3x}$$

$$P.I = \frac{1}{8} \cdot e^{3x}$$

Complete Solⁿ

$$y = C.F + P.I$$

$$y = C_1 e^{2x} + C_2 e^x + \frac{1}{8} \cdot e^{3x}$$

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Group Discussion




Dept. of Mathematics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.



IF

$$23+1=4$$

$$46+5=5$$

$$37+3=12$$

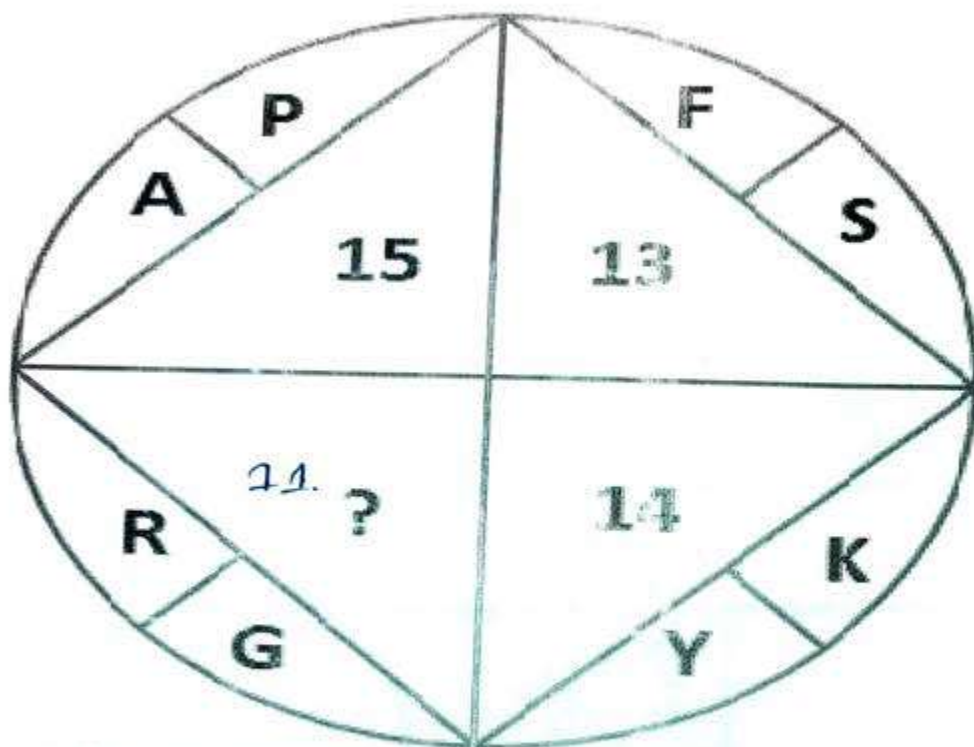
$$72+3=6$$

THEN

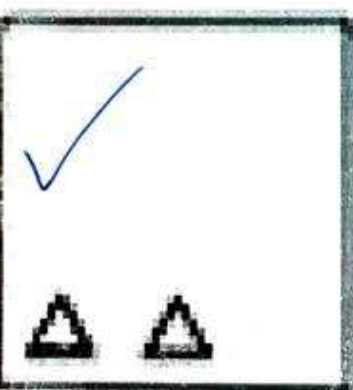
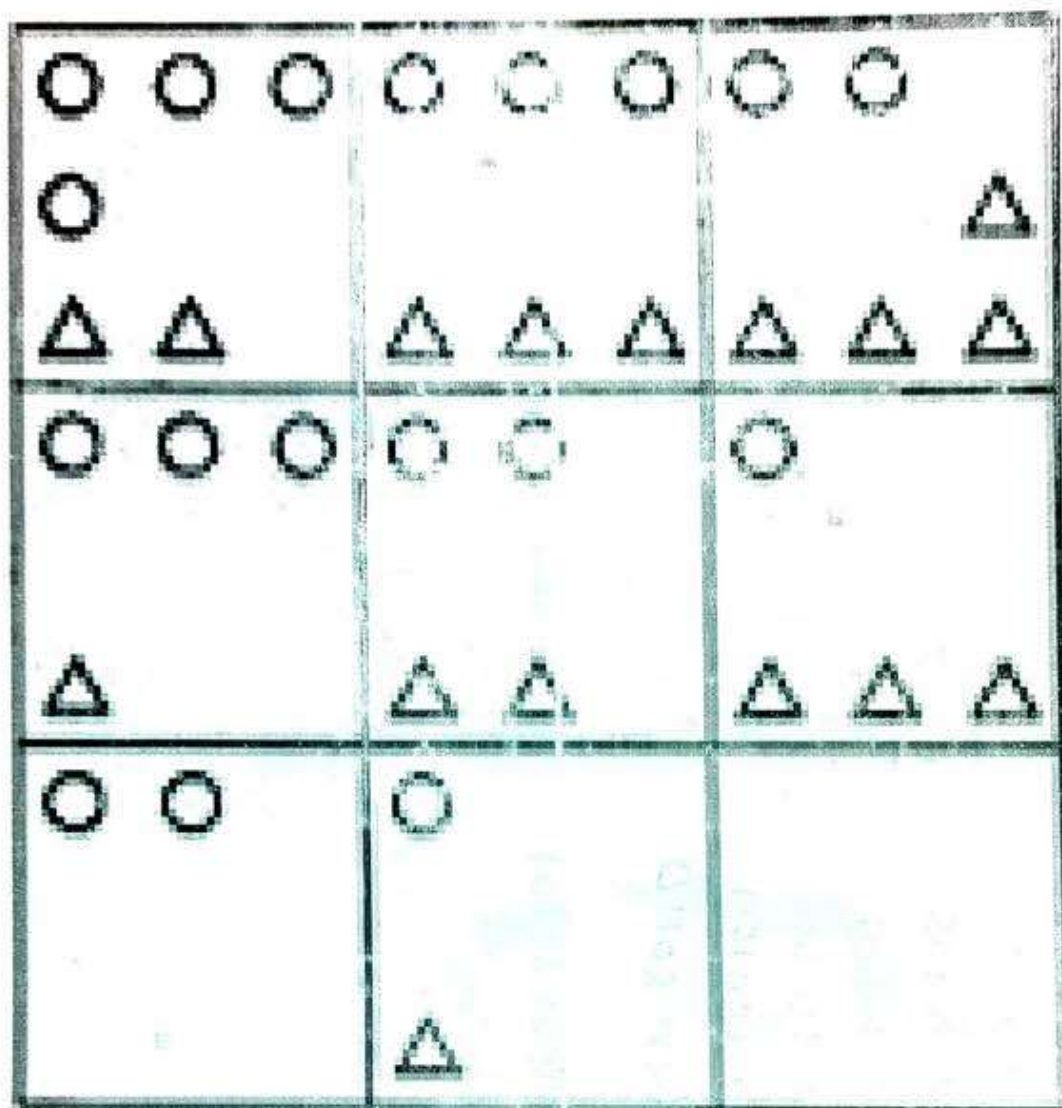
$$86+7=? \rightarrow 7$$



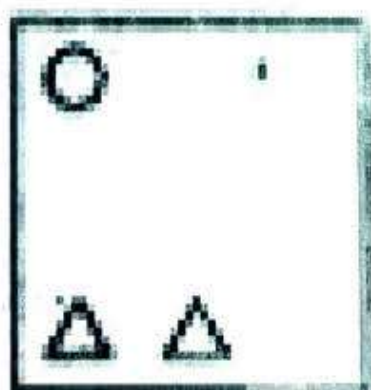
Share if you



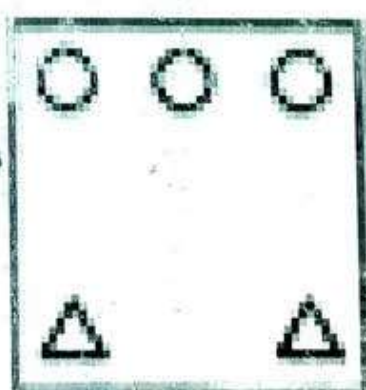
9			
3	4		
1	5	16	
10?	14	7	23



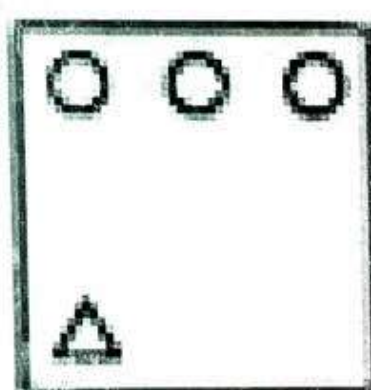
(a)



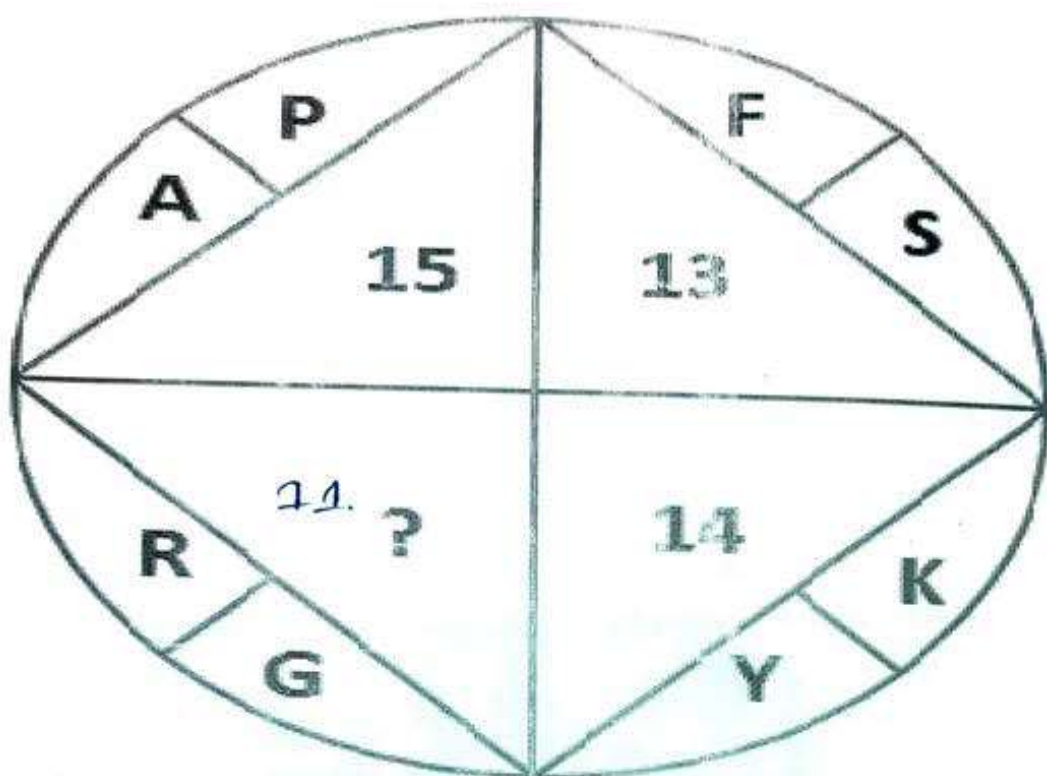
(b)



(c)



(d)



9			
3	4		
1	5	16	
10 ?	14	7	23

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

National Mathematics Day



Pooja
Head

Dept. of Mathematics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.



Handwritten signature

Dept. of Mathematics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College SINDAGI-586120

G.P. PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V. SALIMATH SCIENCE COLLEGE SINDAGI

Department of Mathematics

Project List

B.sc-v sem

SR.NO.	NAME	REG NO	PROJECT NAME	No.of.Participants
1	Siddanagouda B C	S1928950	Population of Vijayapur And Population of Country	12
2	Abhishek P	S1928801		
3	Nagesh B	S1928870		
4	Pujari-Sangmesh	S1928900		
5	Santosh K	S1928923		
6	Shivsharat C	S1928941		
7	Vaibhav M	S1928965		
8	Varun shetti	S1928966		
9	Vishwanth D	S1928975		
10	Shivasharan H C	S1928951		
11	Vivek M	S1928975		
12	Vilav B K	S1925348		
13	Shweta V N	S1928948	Population of College	1
14	Ningamma M T	S1928878	Population of Karnataka	1
15	Gurushanth	S1928841	Population of Lakhs	1
16	Arati A H	S1928814	Population of Karnataka	5
17	Kavyashree N	S1928849		
18	Vijavalaxmi A	S1928971		
19	Rajeshwari P	S1928905		
20	Pavitra M B	S1833051	Population of College	6
21	Sudharani	S1928956		
21	Shrutij K	S1928946		
22	Shreedevi H	S1928944		
23	Shilpa N	S1928940		
24	Mamatashree	S1928865	Population of Vijayapur	11
25	Javeriya M	S1928843		
26	Shantagouda R	S1928935		
27	Raju M	S1928908		
28	Siddaling G	S1928949		
29	Saifov K	S1928918		
30	Gollal S H	S1928837		
31	Praveen A	S1925128		
32	Praveen M	S1928895		
33	Davalamalik H	S1928826		
34	Sudeep P	S1928922		
35	Shanmukayya G	S1928932	Population of Gulbarga	21
36	Siddanagouda M	S1928858		
37	Swarna	S1928960		
38	Nikhita H B	S1928876		
39	Supriya B D	S1928959		
40	Supriya B K	S1928958		
41	Shweta Y	S1928947		
42	Soumya R	S1928955		
43	Gavatri N	S1928834		
44	Archana N	S1928815		
45	Neelambika G	S1928875		
46	Megha H	S1928868		
47	Devindrappa G B	S1928828		
48	Akshata C	S1928808		
49	Savitri K	S1928929		
50	Niggama T	S1928878		
51	Geeta k	S1928836		
52	V vidyashree	S1928964		
53	Sunanda c	S1928957		
54	Sneha H	S1928977		

55	Rajeshwari B	S1928904		
56	Sana B	S1928921		
57	Shobha P	S18928		
58	Rajeshwari U P	S1928905		
59	Vijalaxmi S A	S1928971		
60	Arati H	S1928814	Population of Karnataka	5
61	Pavitra M D	S1928851		
62	Kavveshree S N	S1928849		
63	Tabassum M B	S1928961		
64	Priyanka V J	S1928899		
65	Sharanamma H R	S1928939		
66	Pooja s P	S1928887	Population in Belagavi	8
67	Asha MJ	S1928816		
68	Geeta L B	S1928835		
69	Laxmi s c	S1928856		
70	Noor jahan	S1928880		
71	Bhagyashree m a	S1928820		
72	Javeriya S M	S1928843		
73	Mamatashree R	S1928865		
74	Shreedevi H	S1928944		
75	Shruti K	S1928946	Population of College	10
76	Shewta N	S1928948		
77	Shilpa N	S1928940		
78	Sudharani H	S1928956		
79	Sajida K	S1928919		
80	Manjula N	S1928866		
81	Goutham A P	S1928833		
82	Vijayakumar MK	S1928970		
83	Narsappa V	S1928873		
84	Venktesh N	S1928967		
85	Manoj G	S1928867	Population of College 2005-2010	10
86	Daresha K	S1928830		
87	Malappa G	S1928860		
88	Chandrakant P	S1928824		
89	Raju K	S1928907		
90	Mahantesh S	S1928857		
91	Kaveri S K	S1928847		
92	Shantala A C	S1928934		
93	Rashmi M D	S1928912	Population of Karnataka	5
94	Rajeshwari K S	S1928906		
95	Savitri H K	S1928929		
96	Mallangouda B	S1928861	Population of 2005-2010	1
97	Altaf M M	S1928810		
98	Gollalesh B	S1928861	Population of Gulbarga	3
99	P Rajanikanth	S1928		
100	GurushanthGoud P	S1928		
101	Chetan	S1928825		
102	Satish B	S1928926		
103	Hamit P	S1928842		
104	Bhagesh	S1928903	Population of Sindagi	9
105	Rahul H	S1928903		
106	Vinayakumar S	S1928969		
107	Narasappa S	S1928872		
108	Phareshk	S1928827		
109	Pooja P	S1928886		
110	Kavvashree S	S1928850	Population on 2016-2020	3
110	Vijayalakshmi	S1928972		

Prakash

[Signature]

aths pro

Department of Mathematics

Reporting Project

On

Mathematicians

A Research Project with an optional Digital Storytelling Components

Name of Mathematician : _____

Full Name: Rajashree Biradar

Reg No : 51928904

Subject : Mathematics

Date of Submission : 22/12/2021

Rms

Head of Department

Head of Department

Smt P.M. Bammappi

Smt P.M. Bammanni
Dept. of Mathematics
G.P.P Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.

LIST of the STUDENT

Name	Reg
pooashree B. radwan	51928904
Savitri. Kallur	929
geeta Kallur	836
v. vidyashree	964
Sana.	921
Sobha	
Sneha.	977
Akshata.	808
Sunanda	957
nigamma.	878

① The population of Karnataka is as follows here

Year	Population in lakh
1961	23
1971	29
1981	37
1991	44
2001	52
2011	61

Formula :-

i) Newton Gregory forward interpolation formula

$$\rightarrow y = f(x) = y_0 + r \Delta y_0 + \frac{r(r-1)}{2!} \Delta^2 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)}{3!} \Delta^3 y_0 + \dots + \frac{[r-(n-1)]}{n!} \Delta^n y_0$$

ii) Newton Gregory Backward interpolation formula

$$\rightarrow f(x) = y_n + r \nabla y_n + \frac{r(r+1)}{2!} \nabla^2 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)}{3!} \nabla^3 y_n + \dots + \frac{r(r+1)(r+2) \dots (r+(n-1))}{n!} \nabla^n y_n$$

Table :-

'x' Year	population in latch 'y'	Δy	$\Delta^2 y$	$\Delta^3 y$	$\Delta^4 y$	$\Delta^5 y$
1961	23	6	2	-3	5	-7
1971	29	8	-1	2	-2	
1981	37	7	1	0		
1991	44	8	1			
2001	52	9				
2011	61					

Forward :-

By using Newton Gregory forward interpolation formula

$$f(x) = y_0 + r \Delta y_0 + \frac{r(r-1)}{2!} \Delta^2 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)}{3!} \Delta^3 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)(r-3)}{4!} \Delta^4 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)(r-3)(r-4)}{5!} \Delta^5 y_0$$

$$x = x_0 + rh$$

$$\frac{x - x_0}{h} = r$$

$$\Rightarrow \frac{1951 - 1961}{10} = \frac{-10}{10} = -1$$

$$\boxed{r = -1}$$

$$y = f(x) = 23 + (-1)(6) + \frac{(-1)(-1-1)}{2!}(2) + \frac{(-1)(-1-1)(-1-2)}{3!}(-3) + \frac{(-1)(-1-1)(-1-2)(-1-3)}{4!}(5) + \frac{(-1)(-1-1)(-1-2)(-1-3)(-1-4)}{5!}(7)$$

$$= 23 - 6 + 2 + 3 + 5 + 7$$

$$= 34 //$$

Backward :-

By using Newton Gregory backward interpolation formula.

$$f(x) = y_n + r \nabla y_n + \frac{r(r+1)}{2!} \nabla^2 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)}{3!} \nabla^3 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)(r+3)}{4!} \nabla^4 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)(r+3)(r+4)}{5!} \nabla^5 y_n$$

$$x = x_n + rh$$

$$r = \frac{x - x_n}{h}$$

$$= \frac{2021 - 2011}{10} = \frac{10}{10} = 1$$

$$\boxed{r = 1}$$

$$= 61 + (1)(9) + \frac{1(1+1)(1)}{2!} + \frac{1(1+1)(1+2)}{3!} (0) + \frac{1(1+1)(1+2)(1+3)}{4!} (-2) + \frac{1(1+1)(1+2)(1+3)(1+4)}{5!} (-7)$$

$$= 61 + 9 + 1 + 0 + (-12) + \left(\frac{-840}{100} \right)$$

$$= 61 + 9 + 1 + (-12) - 7$$

$$= 61 + 9 + 1 - 12 - 7$$

$$= 52 //$$

Conclusion

From practical point of view numerical Analysis is useful for investigates and provides accurate solution of real life problems from fields like science, engineering, finance accounts etc.

G.P.Porwal Arts,Commerce & V.V.Salimath Science College
Sindagi

Academic Year 2021-22

Department of Mathematics

Reporting Project

On

Mathematicians

**A Research Project with an optional Digital Storytelling
Components**

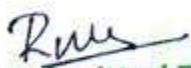
Name of Mathematician : _____

Full Name: Archana, N. Natikar

Reg No : 51928815

Subject : mathematics

Date of Submission : _____


Submitted To,
Smt.R. M.Honmore


Head of Department
Smt P. M. Bammanni
Dept. of Mathematics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.

Group members

Name .	Reg. No .
Archana Natikar.	51928815
Neelambika	51928875
Nikita	51928876
Supriya. D	51928959
Supriya	51928958
Soumya	51928955
Shweta. Y	51928947
Gayatri. N	51928834
Swarna. Y	51928960

* The population of Gulbarga district as follows

'x' in Year	'y' Population.
2017	6,30,000
2018	6,44,000
2019	6,59,000
2020	6,73,000
2021	6,88,000.

Calculate the ~~the~~ population in the year 2016 and 2022

Newton's Gregory Forward Interpolation Formula

$$y = f(x) = y_0 + r \Delta y_0 + \frac{r(r-1)}{2!} \Delta^2 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)}{3!} \Delta^3 y_0 + \dots + \frac{[r(r-1)(r-2) \dots (r-(n-1))]}{n!} \Delta^n y_0$$

and $x = x_0 + rh$

$$\Rightarrow r = \frac{x - x_0}{h}$$

Newton's Gregory Backward Interpolation formula

$$y = f(x) = y_n + r \Delta y_n + \frac{r(r+1)}{2!} \Delta^2 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)}{3!} \Delta^3 y_n + \dots + \frac{[r(r+1)(r+2) \dots (r+(n-1))]}{n!} \Delta^n y_n$$

and $x = x_n + rh$

$$r = \frac{x - x_n}{h}$$

Forward difference table

x	y	Δy	$\Delta^2 y$	$\Delta^3 y$	$\Delta^4 y$
2017	6,30,000				
		14000			
2018	6,44,000		1,000		
		15000		-2000	
2019	6,59,000		-1,000		4000
		14000		2000	
2020	6,73,000		1,000		
		15000			
2021	6,88,000				

By using Newton's Gregory forward di Interpolation Formula.

$$y = f(x) = y_0 + r \Delta y_0 + \frac{r(r-1)}{2!} \Delta^2 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)}{3!} \Delta^3 y_0 + \frac{r(r-1)(r-2)(r-3)}{4!} \Delta^4 y_0$$

and $x = x_0 + rh$

$$\Rightarrow r = \frac{x - x_0}{h}$$

$$r = \frac{2016 - 2017}{1}$$

$$r = \frac{-1}{1}$$

$$\boxed{r = -1}$$

$$\Rightarrow y = f(2016) = 6,8000 + (-1)(14,000) + (-1) \frac{(-1-1)}{2 \times 1} (1000) + \frac{(-1)(-1-1)(-1-2)}{3 \times 2 \times 1} (-2000)$$

$$+ \frac{(-1)(-1-1)(-1-2)(-1-3)}{4 \times 3 \times 2 \times 1} (4,000)$$

$$= 6,8000 - 14,000 + 1000 + 2000 + 4,000$$

$$= \underline{\underline{6,28000}}$$

Backward difference table.

x	y	∇y	$\nabla^2 y$	$\nabla^3 y$	$\nabla^4 y$
2017	6,30,000				
		14,000			
2018	6,44,000		1000		
		15,000		-2000	
2019	6,59,000		-1000		4000
		14,000		2000	
2020	6,73,000		1000		
		15,000			
2021	6,88,000				

By using Newton's Gregory Backward Interpolation formula.

$$y = f(x) = y_n + r \cdot \nabla y_n + \frac{r(r-1)}{2!} \nabla^2 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)}{3!} \nabla^3 y_n + \frac{r(r+1)(r+2)(r+3)}{4!} \nabla^4 y_n$$

$$\text{Put } x = x_n + rh$$

$$r = \frac{x - x_n}{h}$$

$$r = \frac{2022 - 2021}{1}$$

$$\boxed{r = 1}$$

$$y = f(2022) = 6,88,000 + 1(15,000) + \frac{1(1+1)}{2}(1,000) +$$

$$\frac{(1)(1+1)(1+2)(2000)}{3 \times 2 \times 1} + \frac{1(1+1)(1+2)(1+3)(4000)}{4 \times 3 \times 2 \times 1}$$

$$= 6,88,000 + 15,000 + 1000 + 2000 + 4000$$

$$= 7,10,000 //$$

Conclusion

From practical point of view, Numerical analysis is useful for investigates and provides accurate solution to real life problems from fields like science, engineering, finance accounts etc.



2021-2022

1st sem

BA

STUDENT'S NAME		TOTAL MARKS OBTAINED
CLASS	SUBJECT	
ROLL NO.	DATE	

ಕ್ರ. ಸಂ	ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ	ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ	ವರ್ಗ	ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
1]	UISNB21A0029	ಭಾಷ್ಯ, ಮೇಣಾರ	B.A. 1st sem	ನವಕಂಠಾ
2]	" " A00645	ರಸಾನಿ, ಮೇಣಾರ	"	ನವಕಂಠಾ
3]	" " A0064	ಮೇಣಾರ, ಸಿಂಹ	"	ನವಕಂಠಾ
4]	" " A0034	ರಸಾನಿ, ಮೇಣಾರ	"	ನವಕಂಠಾ
5]	" " A0041	ರಸಾನಿ, ಮೇಣಾರ	"	ನವಕಂಠಾ
6]	" " A0041	ರಸಾನಿ, ಮೇಣಾರ	"	ನವಕಂಠಾ
7]	" " A0055	ರಸಾನಿ, ಮೇಣಾರ	"	ನವಕಂಠಾ

BSC Ist sem

1]	UISNB2150086	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	BSC I st	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
2]	" " 0056	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	BSC I st	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
3]	UISNB2150131	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
4]	" " 50132	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

BSC III sem

1]	52032461	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	BSC III sem	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
2]	" 32551	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
3]	" 32513	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
4]	" 32485	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
5]	" 32418	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

B.Com III sem

1]	C2060836	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	B.Com III sem	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
2]	" 60812	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
3]	" 60870	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
4]	" 60871	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
5]	" 60896	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಹೇಣಾರ	"	ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

Vishwas Silver

BAV sem

[illegible]

G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE & V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE AND BHASKARACHARYA-II



Project Work



Name of the Student : 1. Laxmi Dangi ,
2. Soujanya Pattanashetti

Class : B.A IIInd sem

Subject : History

Titel of the Project : Karnatakada Pramuka
habbagalu

Reg no : 1.U15NB21A0237
2. U15NB21A0002

Date : 22-07-2022



Guided

Dr. Suma S.Nirni
Asst Prof of History

Dept. of History

G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science

College, SINDAGI-586128

ಕುರಿವಿಡಿ

ಕೆನಾಟಾತೆದ ತ್ರೆಯಾವ ಜಿಬ್ಬಗೆಳ್ಳಾ

★ ಖೀರಿತೆ

★ ಮಾಗಲ

★ ಜಿಬ್ಬಗೆಳ್ಳಾ

⇒ ಇಂದಿವಾ ಜಿಬ್ಬಗೆಳ್ಳಾ

⇒ ಯಾನ್ಲಿ ಜಿಬ್ಬಗೆಳ್ಳಾ

⇒ ರಾಕ್ಟುಲಿಸಿ ಜಿಬ್ಬಗೆಳ್ಳಾ

⇒ ಲವೆಸೆಂದಾರೆ

ಹೀರಿಕೆ

ಹ್ಯಾರಿಡೆ ಅಪಭ್ರಾಂಶ್ಯ ಅಂಕೆ -
- ವಾಣಿರಾವೆ ಶಿರ್ನಾಣಿ ಅಂತಿಮ ಹ್ಯಾರಿಡೆಂಗೆ. ಸಂಸ್ಕೃತಂಗೆ
ಪರಿವರ್ತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಹೆಬ್ಬಗೆಳಿಗಾ ಪಾವನಾನ್ಯಾ-
ವಾಗಿ ಅಂತರಿಣಂಗೆಲ್ಲವೆ. - ಅಲ್ಲದೆ ಹಲವೊ
ಮಾತೆ ಹಿರಿಗಿಳಿ ಹನಿರಾ ಹಿರಿವಿಗನಿಗಿಳಂದಿ ಹಾಳು
ನಾಳಸಿರಾವೆ ಶಿರಿಣ - ಅವರಿ ಹೆಬ್ಬಗೆಳಿಗಾ ಅಂತರಿಣ
-ಂಗೆಲ್ಲವೆ. ಹಿಂದಿಗಾ ಹೆಬ್ಬಗೆಳಾದ ದಾಖಾವೆಳು
ದಸಿರಾ, ಯಾಕಾದಿ ಮಾಂತ್ರಾದಿಮಿಗಿಳಿಸ್ಕೊ
ಅಂತರಿಣಂಗೆಲ್ಲವೆ. ಮಾಂತ್ರಾನಿರೆ ಕೆದ್ದಿಲಾದ,
ವಾಗದಿರಿ. ರೆಂಬಾನ ಮಾಂತ್ರಾದಿಮಿ, ಅಂತರಿಣಂಗೆ
ಸಂಪ್ರದಾಯಂಗೆಲ್ಲವೆ ಹಾಳಿಸಿಲಾದ ಹೆಬ್ಬಗೆಳಿಸ್ಕೊ
ಮಾಂತ್ರವಾಗಿ ಅಂತರಿಣಲಾದಿ.

ಮೂಲ :-

ಹಿಂದೂ ಒಬ್ಬಗಲೈ ದಾಖಾಣಿ
ಅಂತರಿಣಗಲೈ, ಅದ್ಲ ಎದಿ ಎದ್ಲಾನೆಗಲೈ, ಅರಾಡ್ಲಿನ್-
ಗಲೈ, ಅಪ್ಪಾಣ್ಲೆನ್ಗಲೈ, ತ್ರಿಶಾದಿಗಲೈ, ಪಾರವೆ-
ಣಗಲೈ, ಸಿಂಗೀತೆ ಓ ನೈತ್ಯಗಲೈ, ಅನ್ಯಪ್ರದೊ
ತುಡಿಯಾವುದೊ, ಅಲತವೆಗಡೊಪುದೊ, ಅನ್ಯಪ್ರದೊ
ಬಡವೆರಿನ್ ಅಹಾರಿ ನಡೊಪುದೊ ಓ ದಾಖಾಣಿ/
ಸಾಂಪ್ರದಾಯಾಣಿ ಸ್ವೀಯಾವಿದೆ ಕಾತರಿ ಲತಿಯಾವೆತೊಣ್ಣಿ
ಸಿಂಗೀತೆನ್ಗಲೈಗಿವೆ.

ವಾಡರಿಂ ಎಂದಿರ್ ಮೊಡಮೊದ
ಯಾರೆ ಮೊದಲ ಅಂಗಲೈ, ಕಾಣ್ಲದೆ ಕಾಣ್ಲಂ ವೆಳ್ಳೊ
ಅರಿಂಟಿಯಾಗಲೈವು. ಕಾದೊ ಹಿಂದೂ ಮೊಣ್ಣಿಯಾರ
ಬಾವ್ಯತ್ಯೆತಂಗೊ ಒಬ್ಬಗಲೈವು ತ್ರಿಮೊಘವಾದಿದ್ದೊ
ರೋಷಾನ್ / ರಿಮೊದಾನ್ ಕಾಣ್ಲವೆನ್ ಶ್ವೇತಂಡೊನಲ್ಲ
ಲಾತ್ಯೊದ ಬೊಂಬತ್ತೆನ್ ಅಂಗಲೈ ಕಾಣ್ಲವೆನ್ ಎದೊ
ಕಂಬಗಲೈವು ನಾಲ್ಕುನೊದೊ ರಮಾದಾನ್ ಸಮಾಂಯದಾಣ್ಣಿ
ಲಾತವಾಣ ನೆಡೊಯಿಲೈವು.

ಶಾಸ್ತ್ರಿಯೊ ಒಬ್ಬಗಲೈನೊ ನೆಪ್ಪೊದೊದ
ಸ್ವತಂತ್ರ ಜೊತೊಗಾರಿ ಬಗ್ಗೆ ಅನ್ಯನೊತೈವು.

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय

ದೀಪಾವಳಿ



ದೀಪಾವಳಿಯೆಂದು ಕೂಡೆಗಳು

ಅರ್ಥಾತ್ ಬೆಳಕಿನ ದೀಪ. ಶಿತ್ತಲೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವ ದೀಪ. ಪಾಸಪಾಸರಿಸು ಶಿತ್ತಲೆಯನ್ನು ಸವಾಳಿನ ಬೆಳಕಿನೊ ಉಂಟಾ ಮಾಡುವ ದೀಪ, ದೀಪಾವಳಿಯ ದೀಪವನ್ನು ನೆರೆಗೆ ತೆತ್ತಾದೀತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಂಶುಕಿ ಸಾವಿಗನ್ನೆಯಾಗಿ ಮಾರಿ ದಿನಗಳೆವೆರೆಯ ಕೀತರಿಸುವುದುಂಟು. ಅರಿವಾನೆ, ಗಾರಿ ಪಾನೆ ಕುಡುವಾಲಯಗಳಿಲ್ಲೆ ಕಾಡು ಮಗಸಹರೆಯಂತೆ ಪ್ರೀತನತ್ಯ ದೀಪಾತ್ಮವವೆನ್ನೂ ಕೂಡೆ ಸೇವೆಯನ್ನೂ ಮಗಡಿಸಿದುಂಟು. ಬಾರಿತದೆ ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ದೀಪಾವಳಿಯನ್ನೂ ಪ್ರತಿರಿಸುತ್ತಾ. ಬೆಳ್ಳೆ ಅಂಕುಂದಲಾ ಲಂದರಾವ ಮತದಿಮೊದವೆರೆಗೆ ಅನಿಸಿಕೊಡುವ

ದೀಪಾವಳಿ.

ನೆರಿಕೆತೆತೆತೆದೇಳಿ ಶ್ರೀಶೈಲನೊ ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊ

ಗಾಂದೆ ಹನಿದೆ ಸಿಲನನೊನೊ ಆರೋದ್ರ. ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊ ಜಿಹ್ವೆ
ಶಿಖಾನೊನೊ. ಶ್ರೀಶೈಲನೊನೊ ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊನೊ
ವಿಶಾಲನೊನೊ ಲದ್ದಿಗೊದೆ ಬಿಜ್ಜೆ ಅನಿ ಕೆರೆತೆದೊದೆ
ಎದ್ದೆ ಒಂದೊ ತೊಟ್ಟೊ ಬವಿರಿ ಅನೊನೊನೊನೊ ತೆಡೊನೊ
ಮನೊ ನೆರಿಕೆಸಿರಿ. ಪ್ರಾಣಿಲೊನೊ ತಿರಿವೊನೊ ತಿಟ್ಟೊನೊ ದಗೊನೊ
ಗವೊನೊ ಖಾಂದೊ ದೇವತೆಗೊನೊ ಬಿಜ್ಜೆ ತೊಂದೊನೊ.

ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊ ತೊಂದೊನೊ ಅತ್ತೊನೊ
ಪೇರೊ ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊನೊ ಅತ್ತೊನೊ ತಿರಿವೊನೊ ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊ
ತೆಟ್ಟೊನೊ ತಿರಿವೊನೊನೊ ಸ್ವಾಂತಗೊನೊನೊ
ಎ ದನಿದೆ ಸಿಲನನೊ ನೆರಿಕೆತೆತೆದೇಳಿ. ಗಾದಿಶೈಲಿ "ಅತ್ತೊನೊ"
"ತೊಂದೊನೊ" ಬಾದಿಲಾದೊನೊನೊ ತಿರಿವೊನೊನೊ ಲದ್ದಿಗೊದೆ

ಹೊತ್ತೊನೊ ತಿರಿವೊನೊನೊ ಅತ್ತೊನೊನೊ ಸ್ವಾಂತಗೊನೊ
ತಿಲಿಪ್ರಾದೊದೊ ಶಿಖೊನೊ ತಿರಿವೊನೊ ದಿಲ್ಲ ತಿಲಿ ಲಕ್ಷ್ಯ
ತಿಲಿ ಗೊಂಕಾ: ಅದೊ ಜಿಹ್ವೆ. ಲಕ್ಷ್ಯನೊನೊ ತಿಲಿಗೊದೆ,
ಗೊಂಕಾ: ಜಿಲಿಗೊದೆ. ಹೊತ್ತೊನೊನೊ ಅತ್ತೊನೊನೊ ತಿರಿವೊನೊನೊ
ಗೊಂಕಾ: ಜಿಲಿಗೊದೆ, ತಿಲಿಗೊದೆ ನೆರಿಕೆಸಿರಿನೊ. ಲಕ್ಷ್ಯನೊನೊ ತಿಲಿಗೊದೆ
ಗೊಂಕಾ: ತಿಲಿಗೊದೆ ತಿಲಿವೊನೊನೊ.

ತೆತ್ತೊದೇಳಿಗೊದೊ ಬದ್ಯೆ ಅದೊ
ಅತ್ತೊನೊನೊ. ತಿಲಿಗೊದೆ, ತಿಲಿಗೊದೆ ತಿಲಿಗೊದೆ ತಿಲಿಗೊದೆ
ತೆತ್ತೊದೇಳಿ ನೆರಿಕೆ ಸಿಲಿವೊನೊ ತಿಲಿಗೊದೆ ತೆತ್ತೊನೊನೊ
ತಿಲಿಗೊದೆ ಸಿಲಿಗೊದೆನೊ ಬಿಜ್ಜೆ ತಿಲಿಗೊದೆನೊ

ಹೊತ್ತೊನೊನೊ ನಾನೊ ದಿಲಿಗೊದೆನೊನೊ
ಲಿಲಿಗೊದೆನೊನೊ ತಿಲಿಗೊದೆ ಅದೊನೊ ತಿಲಿಗೊದೆ ಅದೊನೊ
ತಿಲಿಗೊದೆನೊನೊ ಹೊತ್ತೊನೊನೊನೊನೊ ಸಿಲಿಗೊದೆನೊ
ತಿಲಿಗೊದೆನೊ. ಬಿಲಿಗೊದೆನೊ ತಿಲಿಗೊದೆ ಸಿಲಿಗೊದೆನೊ ತಿಲಿಗೊದೆನೊ

ದವರಾ :-



ಪಶ್ಚಿಮ ಮಗಸೆದ ಶೆದ್ಡೆ ಪಾಡ್ಕೆಯಾಯ್ತೆ
 ನೆಲೆಯವರಗನೆ ಕ್ಕಿತ್ತೊ ದನಿಗಲ್ಲಾ ಬದು ತ್ರಿಶಿಕ್ಷಿಪಾದಮೊಗಲ್ಲಾ. ಮದಲ
 ೨ ದನಿಗಲ್ಲನ್ನೆ ನವಶಾಸ್ತ್ರಂಕಂಡೊ ಕೊನೆಯ ದನವನ್ನೊ. ಅಬಿಂಯದಿಶೆ
 -ಯಾ ಅಂದೊ ಕೆರಂಕಾತ್ರಾ ದೆಶೆಕರಂಕಾ-ಅರ್ಥೆ ಕ್ಕಿತ್ತೊ ದನಿಗಲ್ಲಾ
 ಅಂದೊ. ಒಂಬತ್ತೊ ಶಾಸ್ತ್ರಗಲ್ಲಾ ದೆನೆಕರಂಕಾಂದಿಗ್ ಮೊತ್ತಂಕಾಪಾಗುತ್ತೊ
 ಕೊ ೨ ಶಾಸ್ತ್ರಗಲ್ಲಾ ದುರ್ಗಾಹವಿ ತೊಚಗ್ ನೆಂಬಯಿನಿವ. ನಮೊ
 ದನಿದೊದೊ ಜಂಕಾದಿ ತೊಚಂಕಾನ್ಯೊ ಮೊಡಲಗೊತ್ತೆವ.

ಅಲ್ಲಾ ಮಗೇದ ಚನರು ತೆಮ್ಮೆ ಲದ್ಯೂಗ-
 ಗಲ್ಲೊ ಬಣ್ಣಸೊವೆ ಏತೆಕೆರಣಗಲ್ಲನ್ನೆ ಆ ದನ ಸ್ವೀಕೃತಗಲ್ಲೊ ಬನ್ನಿ-
 ತೆತ್ತಂಕಾಂದೆ ಬಶೆಪ್ಪೊವಾಗಿ ತೊಚನೊತ್ತೊ. ಮೊರಣಗಲ್ಲೆ ತ್ರಿಶಿಕ್ಷಿ ಪಾನೆಮೊ
 ೬ ದಾವೆತಗಲ್ಲೊಗೊ ನೆಡೆದಿ ರೆಂದಿದ್ದೆಲ್ಲ ದಾವೆತಗಲ್ಲೊ ಲಬನಿದೆ
 ಚಂಕಾವನ್ನೊ ಅಬಿಂಕೊವೆ ದನವೊ ಅಬಿಂಕಾದಿಶೆಮೊ ಅಂದೊ ಕಾರಿತ್ತೊ
 ತೊಡೆವೆರೊ ತೆಮ್ಮೆ ಅಬ್ಬಾತವಾನೆ ಶಿಲದಲ್ಲ ಕೊಪ್ಪೆತ್ತಿದಿಲ್ಲ ಕಾಡ್ತೊ
 ಕೆನ್ನೊಗಲ್ಲನ್ನೊ ಜಗರಿತಗೊದೊ ಸ್ವೀಕೃತಗಲ್ಲೊ ದನವೊ
 ಅಬಿಂಕಾದಿಶೆಯಾಂಗಿದ್ದೆ.

ಯುಗಾದಿ:



ಮಾಡಲ ಹನಿ ಅಂದಿಧೇ, ಮಾಂತ್ರ ಮಾಡಿರಲು ವೆತ್ತಿವೆನ್ನ ರೆಧಿಕ್ಕಾ, ಲತೆಗಂಯಾಣ, ದೆಕ್ಕಣಾಯಾನೆಗಲ್ಲನ್ನ - ಅದರೆ ಚೆತ್ತಿಗಲ್ಲಗಿ ಕಾಲುಸೊಗಿಡ್, ಅಡ್ಡಲಂದ ವೆತ್ತಿವೆನ್ನ ರೆಯಾಣ ಅಂದಿ, ಅದರೆ ಮಾದಲನೆಯಾ ಹನಿವೆನ್ನ ರೆಯಾಣ ಅಂದಿ ರೆಡ್ಡಂಯಾ ಕೊಯಲಗಿಡ್.

ಬಾರಿಆಯಿರಾದಿ ನೆಮಾನ್ ಚೆತ್ತಿರಾದ್ತಿ ಪಿಡ್ಡೆಲಾ ಚಗ್ಗನೆವೆತ್ತಿವೆ ಮಾದಲ ಹನಿ, ಕೆನಾಣರೆ, ಲಂದಿ, ಮಾಯಾಚ್ಚಿಗಲ್ಲೆಣ್ಣ ಕೆ ದನಿ ಲಚೆಣೆಂಯಾಲ್ಲಡ್. ಲತೆರ ಬಾರಿಆದವಿರಿ ಲಕ್ರಿಯಾ ಕೆಡೆದಿ ಲರಂಬೆದಿ ದನಿ, ಅಂದಿವ್ ಕಾಳೇತೆ ಕೊಡ್ತಿ ತ್ರಿಧಿಮಾಯಂದಿ ರೆಯಾಣಾದಿಂಯನ್ನ ಲಚೆಂಸಿಂಯಿ. ಹಂದ್ ದೆಕ್ಕಣ ಬಾರಿಆದಲ್ಲ ಪಶ್ಚಾತ್ತಿ ಕಾಲವಾಡಿನೆನಿ ಆನ್ನಿ ಲಚೆಂಯಿ ಸುಕೇತವಾಣ ಕಾಲವಾಡಿನಿ ಕೆಚ್ಚ ತ್ರಾರಿಂಪನಿದಾದಿ ಚೆತ್ತಿ ಕೊಡ್ತಿ ತ್ರಿಧಿಮಾಯಂದಿ. ದೆಕ್ಕಣ ಬಾರಿಆದವಿರಿ ಲಚೆಂಪಿವಾಗಿ ಚಾಂದ್ರಿಯಾನಿ ಚಿಕ್ಕಿಲಂಯಿ ತ್ರಿಶಾರಚೆತ್ತಿ ಕೊಡ್ತಿ ತ್ರಿಧಿಮಾಯಂದಿ ರೆಯಾಣಾದಿ ಲಚೆಂಸಿಂಯಿ, ರೆಯಾಣಾದಿ ಚಗ್ಗನೆ ವೆತ್ತಿವೆ ತ್ರಾರಿಂಬೆದಿ ಮಾದಲನೆಯಾ ಹನಿವಾಗಿರಾಯಿ.

ಅಂಕ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಅನ್ಯ ಮಾಹಿತಿ

ಯಾಕಾದ ಕೊಡುಗೆಯ ಕಂದಾಯವಿಲ್ಲ

[illegible]

ಹೊಬಗಲ್, ಪಾಂಡಿರಾಪ್ಪನಲ್ಲಿ

ಕೊಬ್ಬಿ ದೆ ನೆವ್ವೋದೊಂಕೊವೇ ತ್ರಿಕ್ಷೇತ್ರಂಕೊ

ಗನ್ನಿ ಈ ದಿನ ಸೆಷಗೇದಿರೆಯಿರಿ
 ಹಿಡ್ತೆ ವಿನೆ, ತ್ರಾಣಗಳನ್ನೆ ಸೆಡಾ ರೆಡ್ಡಿನಿರಂದಿ ಪೊಂತ್ಯ
 ಸುಳ್ಳೆಂವಾರಿದೆ ಎಳ್ 'ನೆಳ್ಳನ್ನೆ ಕೆಟ್ಟುತುರ್. ಉತ್ತರ ಪಾತ್ರತೆದಿಲ್ಲ
 ಗದಾ ಅತ್ತಿಂತ್ ಒನೆತ್ತಿಲೊಂವಾದಿ ಇಬ್ಬ. ಹಂದೆ ರಾಜಪೊಡಾ-
 ರಾಜರೆ ಶಾಲದಿಲ್ಲ ಎಂವದ್ದೆ ಸಂದಿಬೇದಿಲ್ಲ ಕೆತ್ತಿಗಿಳಂದೆ
 ತೆಮ್ಮ ತೆತೆಂವೆ ವೆಗನೆತ್ತಿಣವೆಗಳನ್ನೆ ಕೆತ್ತಿಣಂವೆಗಳೆಂದಿ
 ತೆತೆನ್ ತ್ರೇರೆತ್ತೆಂವೆಂದಿ ರೆಟ್ಟ ಎಳ್ಳೆಗಳನ್ನೆ ಕೆಟ್ಟುತೆ
 ವಾಡತೆಂವೆತ್ತಿ ದಾಕಂದೆ ಗಂದ್ರಿನಗ್ ಕೆತೆಂವೆ ವೊಂಗೆಟ್ಟು
 ಗೆಳ್ಳನ್ನೆ ಕೆಟ್ಟುಮೆದಿರಂದಿಲ್ಲ ಗಂದ್ರಿನಗ್ ಅಮೆರಾವೆತೆಂವೆ
 ಲಬ್ಬನತೆಂವೆ. ಹೇಳ್ತಲಾಗಿದೆ.

ಗಂದಿ ಕೆಗಡಾ ತ್ರೇಲೊಂವೆ ತೆಮೆ
 ಎಗವೆ ತೆರೆತ್ತಿರೆತ್ತಿಲೊಂದಿಲ್ಲ ವೆಗನೆ ತ್ರಾಣಗಳನ್ನೆ ದಿತ್
 ಬಂದದಿಗಿಬಾರಿದಂದಿ ಅಂತೆ ತಿರಿತ್ತಿಂತ್ ರೆಟ್ಟ ಬಂದಿನೆ
 ಪೆರೆನ್ನೆ ತೆಮ್ಮ ಸೆಷಗೇದಿರೆನ್ನೆಗಿನಿಕ್ಕೇಟ್ಟಿಲ್ಲದ್ದೆ. ಗಂದಿ
 ಗದಾ ಎಲ್ಲೆಡೆಂವೆಲ್ಲೆಂವೆ ಅತ್ತಿಂತ್ ಪುಂಚೆಣಿಂವೆಂದೆ ಅತ್ತೆಂವೆ
 ಹಿಟ್ಟುಯಾಗಿದೆ. ಈ ಹಿಟ್ಟುಂದಿ ಸೆಷಗೇದಿರೆಂತ್ ಪೊಂತ್ಯ
 ಸುಳ್ಳೆಂವೆ ಎಳ್ಳೆಗಳನ್ನೆ ಕೆಟ್ಟ ಬಾಂವೆಂವೆಲ್ಲ ಸಿಹಿ ದಾಕೆ ತ್ರೇತಿ
 ವೆಗಡೆತ್ತಿರ್. ಸೆಷಗೇದಿರೆಂತ್ ಸೆಷಗೇದಿರೆಂತ್ ಬಡೆಂವೆಂವೆನ್ನೆ
 ಕೆಟ್ಟು ಅತ್ತಿವೆದಿಸುತ್ತಿರ್. ಸೆಷಗೇದಿರೆ ಪದೇರೆಗೆಲ್ಲೆ ಗದ್ದೆ
 ಕೆಗಡೆ ಸೆಷಗೇದಿರೆಯಿರಿ ಅಂತೆಂವೆ ಮೆಗಲೆ ರಾಜಗಳನ್ನೆ
 ಕೆಟ್ಟುಂವೆ ವೆಗಲೆ ತೆಮ್ಮ ಸೆಷಗೇದಿ ತ್ರೇಮೆವೆನ್ನೆ
 ವೆತ್ತಿವೆದಿಸುತ್ತಿರ್. ಒಡ್ಡನೆಲ್ಲ ಈ ರಾಜ ಹಿಟ್ಟು ಪುಡೆ
ಪುಡೆವೆನ್ನೆ ಪುಡೆವೆನ್ನೆ ಪುಡೆವೆನ್ನೆ ಪುಡೆವೆನ್ನೆ
ಪುಡೆವೆನ್ನೆ ಪುಡೆವೆನ್ನೆ

೨: ಪಾರ್ವತೀ ಹೋಳೆ :೨



ಹೋಳೆ ಒಂದೆರ ಬ್ರಹ್ಮಲೋಕದೊ,

ಕೆರೆವೊಡ್ಡೆನಗಂದಿ ವರಮೆ ಪ್ರವಂದೊಂದಿದ್ದೆ ಒಂದಾನಲಾ ಬಯಸೊ-
ಪ್ರಿದೊ ಹೋಳೆ; ತೊಕೆದೆ ತಾವೆತ್ತೊನೊಳೊನೊ ಬಂದೊಲ್ಲ ದ್ಯೋ
ಽನಂದಿದಲ್ಲ ತನ್ನೊಳೊನೊ ವೆಡೊನೊವೊದೊ ಹೋಳೆ. ಸ್ವೀಕರಿಸೊ
ನೊರೊ ದ್ಯೋ ಒಂದೊನೊನೊ ವರವೊಳೊನೊನೊ ವೆಡೊನೊವೊದೊ
ಹೋಳೆ. ಬ್ರಹ್ಮಲೋಕದೊ ಕೆರೆವೊಡ್ಡೆನೊನೊ ಹೋಳೆಸಲಾ ಬೆರೆ ಸೊಬಂದಿದೊ,
ಽಂತೊರೊ ಬಂದೊರೊ ಕೊಳೊನೊ-ಅನೊವೊದೊ, ಮೊತ್ತೆ ಉಂನೊಡೊಡೊ
ತೊಕೆದೆ ಸರಿಸೊತ್ತೆ ವೆಡೊನೊನೊವೊದೊ ಅನೊತ್ತೆ,

ನೊರೊ ತಮ್ಮೊ ಜೊಡೊನೊವೊಲ್ಲೊ

ದೊವೊನೊ ಕಾಡೊಲೊವೊ ಸೊಲೊನೊಕೊಡೊದೊರೊ ಒಂದೊ ಬೆತ್ತೊರೊ,
ಽವೊ ಮೊಡೊವೊ ಹೋಳೊನೊ ಬೆತ್ತೆ; ಬೆತ್ತೊನೊ ಹೋಳೊ ಬೆತ್ತೆ
ಸೊಬಂದೊ ವೆಡೊನೊಲೊ ಜೊಡೊನೊವೊನೊ ದೊಗೊಲೊವೊನೊನೊ ಕೊಡೊ.
ಹೊತ್ತೆ ಬೊವೊನೊನೊಂದೊ ವೊವೊ ಸೊತ್ತೊತ್ತೊ ವೆಡೊನೊನೊವೊ,
ಽಮೊತ್ತೊರೊ-ಬಂದೊರೊ ಕೊಳೊನೊ, 'ಕೊಳೊನೊ, ಕೊಳೊನೊ',
ಹೊತ್ತೊ ನೊಡೊನೊಲೊ ವೊಡೊ... ಮೊತ್ತೊ ಕೊಡೊನೊ ಕೊಡೊನೊನೊ

ಸಿಕ್ಕಿ ಪೆಡೆಂಕೊವೊದು ಮುಕ್ತೆಶ್ರೀಂಕೊ

ಕೊಡೊದನಿ ; ಇದಿಕ್ಕೊ ಸಿಕ್ಕೊ ಗೊಣಗಿಲ್ಲ, ಒಳೆಂವೊಂಕೊತ್ಲೊದ ಸಿಕ್ಕೊಲೊ
ಅಗಿತ್ಲೊ.

ಒಳೆಂವೊಂಕೊ ಅಗಿತ್ಲೊ ಸಿಕ್ಕೊಲೊ—ಅಗಿತ್ಲೊ ಸಿಕ್ಕೊಲೊ
ಬಾಲ್ಯೊಲೊ, ಕೊಂಕೊ ಕಿಲ್ಕೊವೊ, ಮೊಂಕೊ ಮೊದೊ, ಒಳೆಂವೊದ
ಒಂವೊದೊಗೊಲೊ ತೊಂಕೊಲೊಲೊ ತೊಂಕೊಲೊ ಒಳೆಂವೊ, ಮೊಡೊದೊ
ಬಗ್ಗೊ ಅನಾಸಿಕ್ಕೊನೊಗೊಲೊ. ಒಳೆಂ ಒಲ್ಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ
ಗೊದೊ ದ್ಯೊವೊ ಒಂವೊವೊ ಮೊಡೊಮೊದೊ ಕೊಂಕೊ.

ಪ್ರೀತೊಂಕೊದೊ ದೊಂವೊದೊಲೊಲೊ ಮೊಡೊ
ಮೊಡೊಲೊ. ಕೊಂಕೊ ದೊಂವೊದೊಲೊ ಕೊಂಕೊ ಕೊಂಕೊ ಮೊಡೊಲೊ
ಮೊಡೊ ಸಿಕ್ಕೊ ಒಳೆಂವೊ ಬೊಡೊ ಮೊದೊ ' ಒಂವೊಂಕೊ ಕೊಂಕೊ ಒಂವೊ
ಕೊಂಕೊ ಕೊಂಕೊಂದೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊದೊಂವೊ, ಕೊಂಕೊಲೊ ಮೊಡೊ
-ಕೊಂಕೊ ಒಳೆಂವೊಲೊಲೊಲೊಲೊ ತೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊಲೊ.

ಕೊಂಕೊ ಒಂವೊ ಒಂವೊ ; ಒಳೆಂಕೊ

ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ ಒಳೆಂವೊಲೊ—ಒಳೆಂವೊಲೊ ಕೊಂಕೊ ಕೊಂಕೊ, ಒಳೆಂವೊಲೊ,
ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊ. ಕೊಂಕೊಲೊ, ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ
ಕೊಂಕೊಲೊಲೊ ಒಳೆಂವೊಲೊ ಒಳೆಂವೊಲೊ ಒಂವೊ

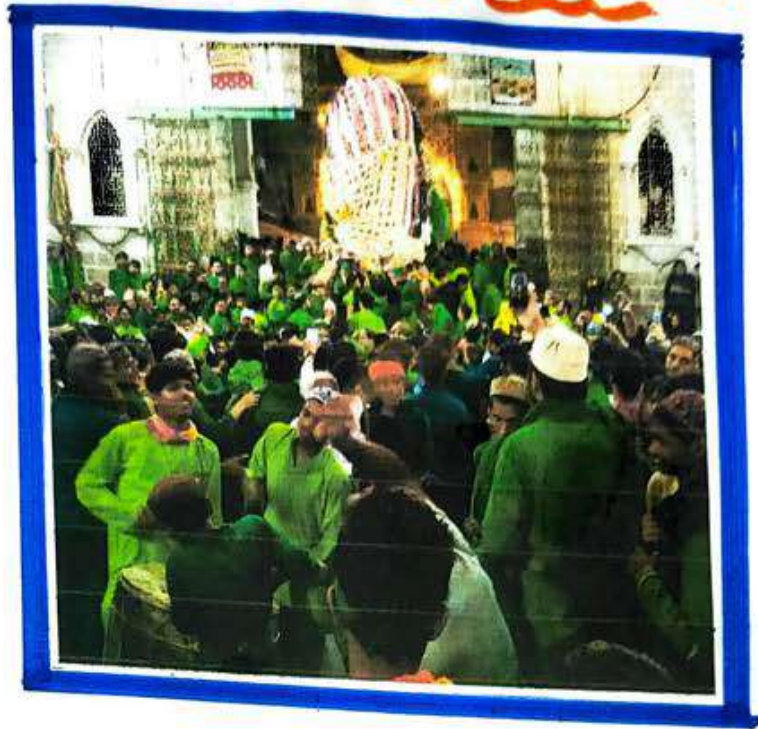
ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ, ಕೊಂಕೊಲೊ,

ಕೊಂಕೊಲೊ - ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊಲೊ
ಒಳೆಂವೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ ;—ಒಳೆಂವೊ ಮೊಡೊಲೊ ದೊಂಕೊ
ಕೊಂಕೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ
ಕೊಂಕೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ.

—ಒಳೆಂಕೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊ
ಕೊಂಕೊಲೊಲೊ ಕೊಂಕೊಲೊಲೊಲೊ ಒಳೆಂವೊಲೊ ಒಳೆಂವೊಲೊಲೊ.

ਗੁਰਮਤਿ
ਗੁਰਮਤਿ

ಮಹಾರೋ



ಹೀರಿತ ಮೊದಮೊದಲ ಹೈನಂಪರ
ಮೊದಲದ ನಂತರ ಖಲಾಫತರಾಗಿ ಅಬೂಬಕಿರ ಉದ್ದೇಶ ಕ್ರ.ಶ.
632-634 ಉಮೈರ್ ಶರೀಫ ಕ್ರ.ಶ. 634-644 ಉಮೈರ್
ಕ್ರ.ಶ. 644-656 ಶ್ರೀಶಾಸ್ತ್ರೀಶ್ರೀಶ್ರೀ ನಡೆಸಿದರು. ನಾಲ್ಕನೆಯ
ಖಲಾಫತರಾಗಿ ಉಮೈರ್ ಶರೀಫ ಹೊರಡಿಸಿದರು ಹೀರಿತ ಅಲ
ಅವರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದುನೆಯನೆಯ ನಿಯಮದ ಪ್ರಾಚಾರ್ಯರೊಂದಿಗೆ
ಹೀರಿತ ಮೊದಲನೆಯ ಖಲಾಫತರಾದರು. ಒಂದೊಂದು ಹೊರಡಿಸಿದ
ನಿಷೇಧದ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆ ನಡೆದೊ ಒಂದೊಂದುವಾರಿಯೂ. ಅದರ ಕ್ರ.ಶ.
661 ರಲ್ಲಿ ಹೀರಿತ ಮೊದಲನೆಯ ಕೊಂಡಿಕ್ರ.ಶ. ಹೀರಿತ
ಅಲ ಅವರೂ ಬಲವಾಗಲಾ ಅವರ ಜ್ಞೇಷ್ಠತೆ ಪ್ರತಿ
ಹೀರಿತ ಉಮೈರ್ ಹೀರಿತ ಶ್ರೀಶಾಸ್ತ್ರೀಶ್ರೀ ಮೊದಲ
ಖಲಾಫತರಾದರು.

ಮೊದಲನೆಯ ನಿಯಮದ ಮೊದಲ ಹೀರಿತ ಮೊದಲ
ಮೊದಲನೆಯ ಖಲಾಫತರಾದರು. 14

ಐಲಾಕ್ಷಿ ನಾಗಿಲು ಅನಿಹೇನಾದೆ ಯಾಚೇದಿನೆನ್ನಿ
ದಕ್ಕೊಳಿ - ಅರೇಬಂನಾ, ಅರಾಣ, ಅರಾತ್, ಕೋಶ್ಚಿ ಒನಿರಾ ಹಿಬರಿತೆ
ಹಾಸೇನಿರಾ ದಕ್ಕೊಳಿ ಬಾಂಬಲ ಲೇಡಿದಿರಾ. ದೈವಾ ರಿಶ್ವೆಣ್ಣಾಣಿ
ಮಾನಿವೆ ಕೆಲ್ಯಾಣಾತ್ಕಿ ಹಿಬರಿತೆ ಇವಿಗಾಣಿ ಹಾಸೇನಿರಾ
ಯಾಚೇದಿನೆ ಕ್ರಿಂವೇವೆನ್ನಿ ದಾರಾಡ್ಲೇವೆನ್ನಿ ತ್ರಿಪ್ಪೇನಿರಾ.
ಹಾಡೆಲಿ ಯಾತ್ಕೆಲ್ಯಾ ದತ್ತರದೆ ಬಂದಾ ಬಳ್ಳಿಗಿ ಮಾದಿಲಾಗಿ 72
ಒನಿರಾಂಯಾ ಕೋಶ್ಚಿ ತ್ರಿಪ್ಪಿಗಾಣಿ ಬಳ್ಳಿಗಿರಾ.

ಹಬರಿ ಕೆನ್ 661 ರಿ ಮಾಡರಿಂ
ಅಂಗಿಲ್ಯಾ ಒಂದಿನೆಂನಾ ಹನಾಂಕೆದಿಂದಾ ಅರಾತ್ ಪ್ರಾಚೆ ಪ್ರಿವೇಣಿ-
ದಿರಾ. ಅದಿನೆಂನಾ ಹನಿ ಕೆಬೇಲಾ ಭೋಬಾನ್ ಬಂದ್ಲಿದಿರಾ.

ಐವಾಲ ಬನಿ ಯಾಚೇದ್ ಅಲ್-ಅಸ್ಸಾ
ಅವಿರಿ ತೆಲಂಗಾನ್ನಿ ಕೆತ್ತೊಣಿ ಹಾಕಿದಿನಿ, ಯಾಚೇದಿನೆ ಮಾರಿಣಾದೆ
ನಂತೆರೆ ಬನ್ಯಾ ಲಾಪ್ಪಾಂನಾಂನಿರಾ. ಬನ್ಯಾ ಹಾಪ್ಪೇವಿರಾ. ಐಲಾಕ್ಷಿರಾಣಿ
ಬಳ್ಳಿದಿರಾ. ಅದಾ ಕೆಬೇಲಾದೆ ದಾರಿಂತೆದೆ ಬೇರೆರೆ ಕೆಣಿ.

ಹುಸೇನಿರೆ ಬ್ರಹ್ಮೇಶ್ವ ದಾಂಟಿ ಸಿಹೇಲಂದಾ
ಮಾಡರಿಂ ಅಂಗಿಲ್ಯೆನೆಲ್ಲ ಮಿಾಣ್ಣಿಮಿರಾ ಲಾಪೇವಾಣಿ, ಕೆರಾನ್ ಪೆರಿಣಾ,
ಹನಿ ದೈವಾಣಿ. ಅತ್ಯಾಹಗಿಲ್ಯೆನ್ನಿ ಮಿಾಡ್ಲಾಡ್ಲಿದಿರಾ. ದಾಂಟಿ
ಮಾಳವಾದೆ ಅಂತೆಡೆ 1336-1405 ವೆ ಕಾಲದೆಲ್ಲಾ ಬಾರಿವೆನ್ನಿ
ಪ್ರಿವೇಣಿಸಿತ್ತಾ, ಅರೇಬಂನಾ ತೆಂನಿಗಾಂನಿವೆ ತಿದ್ದೊಂನಾನ್ನಿ
ಬಾರಿವೆಲ್ಲಾ ಬರಿಬಣಿ ದಿವೆನಾ ಇವೆನೇ. ಮಾಣಿಲರೆ ಬ್ರಹ್ಮೇಶ್ವರಾಣಿ
ಇದೇ ತಿದ್ದಿಲ ಮಾರಂದಿವೆರದಾ ಕಿಲ ಕಿಲ್ವೆದಂತೆ ಮಾಡರಿಂ
ಪ್ರಿವೇಣಿಂನಾ ಇದೇ ಬಗಿವೆರಸಿವೆ. ಹಂದಾಪೆಳ್ಳಾ ಕೆಡೆ
ಅರೇಬಂನಾ ತೆಂನಿಗಾಂನಿ ಮಾರಿವೆಣ್ಣಾ ಮಿಾಡೆಲಾರಿಂನಿರಾ

ರಂಜಾನ್



ಹಬ್ಬದ ಕೆಳಗೆ ಹೊಂದಿಸುವಂತೆ

ಅಂಗಳಾ ರೆಮೋಲಿನ ಬಗ್ಗೆ. ರೆಮೋಲಿನ ಒಂದಿಷ್ಟು ಬಾಳೆಹಣ್ಣು
ಸಿಡ್ಡುಮಾಡಿದರೆ, ಬೇಗದಿಂದಲೇ ತಿಲಾ ಸಿಡ್ಡುಮಾಡಿದರೆ ಒಂದಿಷ್ಟು.
ಅಂಗಳಾ ವೆಪ್ಪಿನ ಹೊಂದಿಸುವಂತೆ ಅಂಗಳಾ ತೊಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಣನವಾಗಿ
ತಿಲಾ ಬೇಗದಿಂದಲೇ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು. ಬಿಡಿದಂತೆ ಒಂದಿಷ್ಟು ಈ ಜನರಿಗೆ
ಬಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಅಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ರೂಪಾ (ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ಪ್ರತಿ)
ಬಿಡಿದಂತೆ ಒಂದಿಷ್ಟು ತಿಲಾ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ಗಣನವಾಗಿ
ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ಬಂದಿರಬೇಕು.

ರಂಜಾನ್ ಅಂಗಳಿನ ಮಾಡುತ್ತೆ

ರೆಮೋಲಿನ ಅಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು
ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ನೆರೆಯಿಂದ ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಾಯಾ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ
ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ಒಂದಿಷ್ಟು ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ
ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಒಂದಿಷ್ಟು ಸಿಲಾಬಾಗಿ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊತ್ತೋಬ್ - ಎ- ರಿಂಚಾನಾ, ಕೊಡೊಬ

[illegible][illegible]

ત્રીસ યને રાત્રી ૪ થી ૧૦-૩૦ રે
ધરતી ઉપર નીચેના રીતે લખાશે.

[illegible]

ਰਾਜਕੁਮਾਰੀ
ਪ੍ਰਿਥਵੀ

ಜಿ. ಜಿ. ಸಾಹು ಹನಾಬರಣ್ಣ :-



ಜಿ. ಜಿ. ಸಾಹು ಹನಾಬರಣ್ಣ *
 ಇವರ ಜನ್ಮ ೧೮೮೮ ರಲ್ಲಿ ನಾಡಿನಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದ
 ಉತ್ತರಾಂಧ್ರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದ
 ಸಾಧನಾರ್ಥಿಗಳಾದ ಇವರ ಕುಟುಂಬವು ಇವರ ಜನ್ಮದ
 ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು. ಇವರ ಪರಿಚಯವು 'ದಾ. ಸಿವಲಕ್ಷ್ಮಿ' ರವರಿಂದ
 ಇವರ ಜನ್ಮದ ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು. ಇವರ ಪರಿಚಯವು
 ಇವರ ಜನ್ಮದ ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು.

1888 ರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಇವರ ಅನಾಥರಾದ
 ಇವರ ಪರಿಚಯವು ಇವರ ಜನ್ಮದ ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು.
 ಇವರ ಪರಿಚಯವು ಇವರ ಜನ್ಮದ ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು.
 ಇವರ ಪರಿಚಯವು ಇವರ ಜನ್ಮದ ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು.
 ಇವರ ಪರಿಚಯವು ಇವರ ಜನ್ಮದ ಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು.

ಮಕ್ಕಳೆಂದರೆ ದೇವರು. ಕಲ್ಮಶವಿಲ್ಲದ
ನಿರ್ಮಲ ಮನಸ್ಸಿನ ಪುಟಾಣಿಗಳು
ಜೊತೆಗಿದ್ದರೆ ಬೇರೆ ಸ್ವರ್ಗವೇ ಬೇಡ.



ಇಂತಹ ದೇವರ ಸಮಾನರಾದ
ಮಕ್ಕಳಿಗಿಂದೇ ಮೀಸಲಾದ ದಿನವೇ
ಮಕ್ಕಳ ದಿನಾಚರಣೆ

ಪ್ರೀತಿ ವರದಾಪ್ರಿಯಾ ನವೆಂಬರ್ 14

ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ, ಮಕ್ಕಳ ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು
ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಹೇಳಿದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅಪರೀತ ಕ್ರಮವಾಗಿ,
ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಾಲಗತವಾದ ಪ್ರವಾಸಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳಿಗೆ ಜನರನ್ನು
ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಗಳಿ ಜಗಲಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು
ಮಾಣವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಹೊಗಳಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ, ಸಿಕ್ಕಾಪಟ್ಟಿ
ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಇಂದಿನ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.

ನವೆಂಬರ್ 14-1889 ರಲ್ಲಿ ಜನರನ್ನು
ಜನನಿವಾರಿಯಾಗಿ, ತಂದೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸುವ ಬಾಲಕ ಮನೆಯನ್ನು
ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ, ಅರಬರನ್ನು ನೃತ್ಯ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ
ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ, ಲಂಡನ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲ್ಪಟ್ಟ
ಮಾಣವಾಗಿ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ, ಅರಬರನ್ನು ನೃತ್ಯ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ
ಮಾಣವಾಗಿ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ, ಅರಬರನ್ನು ನೃತ್ಯ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ

ಅವಿರಂಚಂಗಳೇ ತ್ರಿಪವಿರಾಜೈ ನೆವೊಬರ 1400
ದು ಇಲಾ ಕಾಲಾಬಾಗಿಲ್ಲ ನಡಿರಾ ಅವರೆ ಬಾವಿಲೆತ್ತಿವೊಡ್ಡ
ನಿರಿಯನ ದ್ವಿಲಾರುಲಿಣ ನೆಡೆಸಿಲ್ಲದೆ. ಮಕ್ಕಿಳುಂಡೆ ಎಂಬ
ಜ್ಜಿಬೇ ಬನ್ನದಾವೆಲ್ಲಗಳೊ ನೆಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮಕ್ಕಿಳು
ಅಡಗಿರುವೆ ಸಾವಿ ತ್ರಿಪವಿರಾಜೈ ಗೊರೊಳನಿ ಹಾಗೊ
ಪ್ರಾಣ್ಣುಡೆ ನಡೆಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸೆಡೆನೆ ಕಾರ್ಪೆ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಡ್ಡ
ದಲ್ಲು ಹಾಗೊ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಡ್ಡೆಲ್ಲ ಕಡೆಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಸಸಂಹಾರ :-

ಹೆಬ್ಬಗೆಲ್ಲಾ ಕೇವಲ ಸಂಪತ್ತು
ನಂದಿ ಬ್ರಹ್ಮರಸಬೇಶಾದೆ ಶ್ರೀನಾಗಲೆಲ್ಲಾ. ಅಮೆ
ನಮ್ಮೆ ಅನುತ್ಪದ ಬಹು ನಾಮ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಬೇ-
ಶಾದೆ ಶ್ರೀನಾಗಲಾಗುವ. ನಮ್ಮೆ ಪೇವನಿತ್ಯ ಕೂಡಾಗ
ನಂದಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯರಾಗಲಾ & ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯರಾಗ-
ಲಾ ನಾಮ ಕಾದಿನ್ಯ ಒಂದೊ ಶ್ರೀನಾಗ
ತಗದೊತೇಳ್ವಬೇಶಾಗಿದ್ಯ. ನಾಮ ನಮ್ಮೆ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯ
ಯೊನ್ಯ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಬೇಶೊ & ಅನೇಕ ಬೆನಿತ್
ಸಹಾಂತ್ರಿ ವೆಗಡೆಬೇಶೊ & ಹೆಬ್ಬಗೆಲ್ಲಾ ಲಾಡ್ವೆವೆನ್ಯ
ಸವಿಗಬೆತ್ಯ ನವೆವಿಶೇಶೊ. ಹೆಬ್ಬಗೆಲ್ಲಾ ಲಾಡ್ವೆ
& ಸಂಪ್ರದೇಶವೆನ್ಯ ಹಿರಿಡೊವೆದೊ ನಮ್ಮೆ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯ
ವಿಂಬಾದೆನ್ಯ ನಾಮ ತಿರಿಗಿನಾಗ ತಗದೊತೇಳ್ವ
ಬೇಶಾಗಿದ್ಯ.

G P PORWAL ARTS, COMMERS AND V V SALIMATH SCIENCE COLLEGE



SINDAGI-586128

2021-2022

Study of Solar cell

SUBJECT: Physics (OEC)

CLASS: B.Sc-1st sem

Name: Bhuvaneshwari S. Natikam

Reg.No: U15NB2150031

STAFF INCHARGE

Prof : Manjunath U.M.


Head
Dept. of Physics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V. Salimath Science
College, SINDAGI - 586 128

HEAD OF THE DEPARTMENT

Prof: M H Loni


Coordinator IQAC

INDEX

SR.NO	TITLES	Page No	SIGN.
01	Defination of solar cell	<u>1</u>	
02	Principle of solar cell	<u>1</u>	
03	Construction of solar cell	2-3	
04	Working of solar cell	3-5	
05	Advantage of solar cell	5-7	
06	Disadvantage of solar cell	7	
07	Application of solar cell	6	
08	Conclusion	6	

➤ DEFINATION OF SOLAR CELL

The actual solar cells are made of **silicon semiconductors that absorb sunlight and then convert it into electricity.**

Solar cell is also called as photovoltaic cell and this is a device which converts light energy into electrical energy by using photovoltaic effect. Solar cell is basically a normal PN Junction diode.

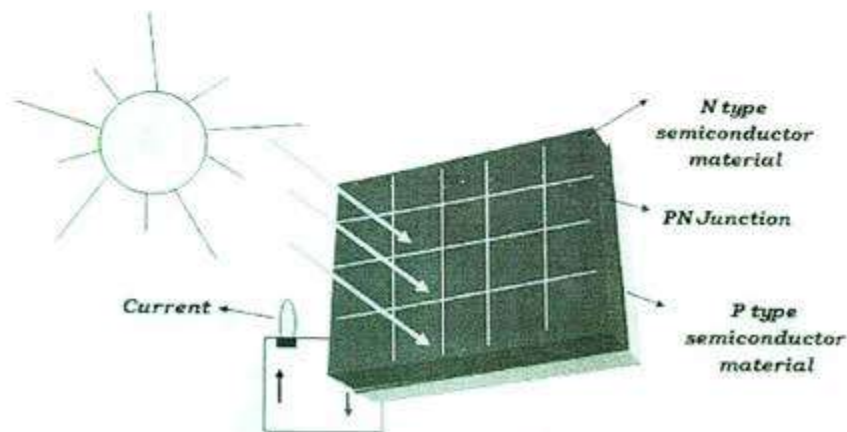
Currently, solar panels that are used for domestic purposes are only able to take around 20% of the sunlight that they receive and turn it into electricity. This is what is known as solar efficiency.

➤ Principle of solar cell

- A **solar cell** is a device that directly converts the energy of light into electrical energy through the photovoltaic effect. Solar cells or photovoltaic cells are made based on the principle of the photovoltaic effect. They convert sunlight into direct current (DC) electricity. But, a single photovoltaic cell does not produce enough amount of electricity.

- Silicon crystals are laminated into p-type and n-type layers, stacked on top of each other. Light striking the crystals induces the "photovoltaic effect," which generates electricity.

➤ Construction of Solar cell:

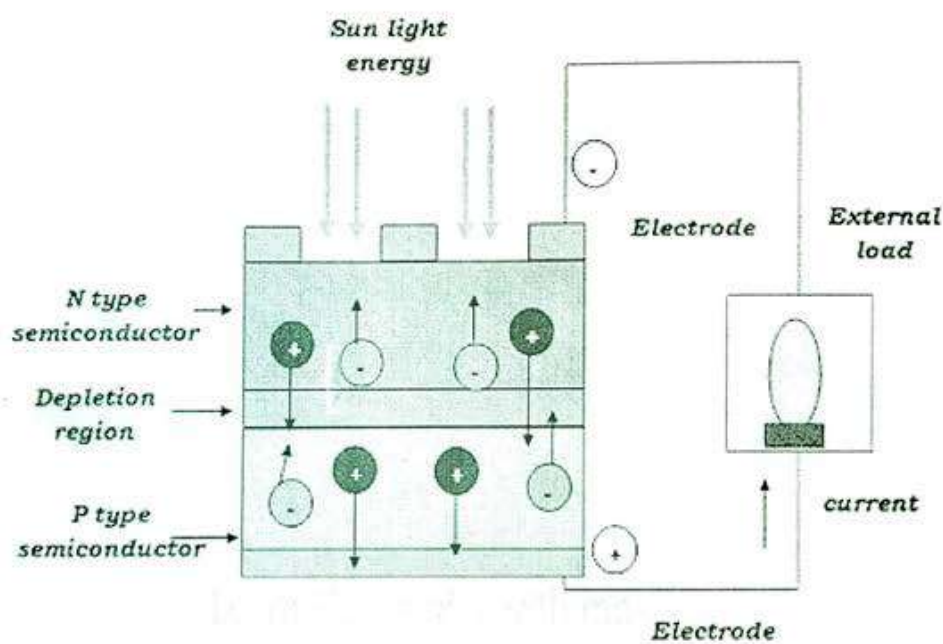


Construction of Solar cell

It consists of N type and P type semiconductor material. N type is highly doped and P type is lightly doped. Top and bottom is of conducting electrode to collect the current. The bottom is fully covered with the conductive

layer and top layer is not fully covered because the sun rays should not be fully blocked. Since semiconductors are reflective in nature, antireflective coating is used. The whole arrangement is kept inside a thin glass to avoid mechanical shock.

➤ Working of Solar cell:

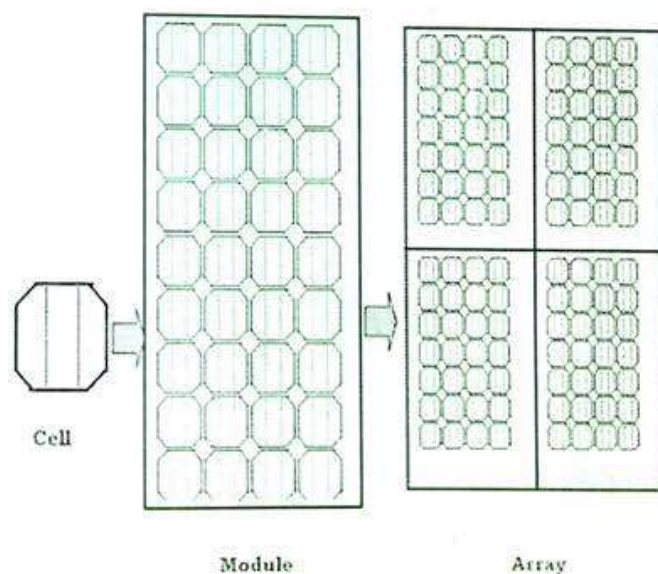


Working of Solar cell

The working of solar cell is based on photovoltaic effect. It is a effect in which current or voltage is generated when exposed to light. Through this effect solar cells convert sunlight into electrical energy.

A depletion layer is formed at the junction of the N type and P type semiconductor material. When light energy of the sun rays falls on the solar panel, the photons which is the small bundle of energy whose energy is higher than the energy gap gives energy to the electrons and holes in the depletion region. The electrons and holes move to the higher level which is the conduction band. The electrons move towards N type and holes move towards P type and they act as a battery. So this movement of electrons and holes forms the electric current.

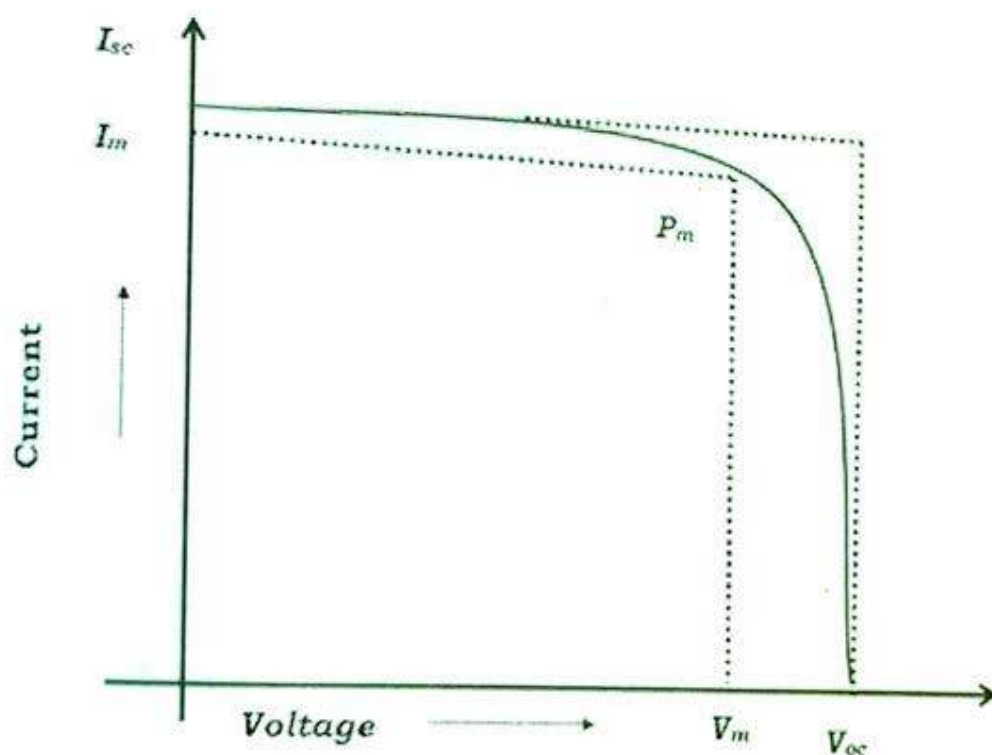
Solar cell to Solar farm:



Solar cell to Solar farm

Solar cell is the basic building module and it is in octagonal shape and in bluish black colour. Each cell produces 0.5 voltage. 36 to 60 solar cells in 9 to 10 rows of solar cells are joined together to form a solar panel. For commercial use upto 72 cells are connected. By increasing the number of cells the wattage and voltage can be increased. The thickness of solar panel is in the range 2.5 to 4cm. Many modules together form the solar array.

V-I characteristics of Solar cell:



V-I characteristics of Solar cell

➤ Applications of Solar cell:

- It is used in calculators and in wrist watches
- Used in storage batteries
- Street lights
- Portable power supplies
- Satellites



7

I_{sc} is the short circuit current and it is measured by short circuiting the terminals. V_{oc} is the open circuit voltage and it is measured when no load is connected. P_m is maximum power, I_m is maximum current, V_m is maximum voltage and it occurs at the bend of the characteristic curve.

➤ **Advantages of Solar cell:**

- It uses renewable energy
- No pollution so it is environment friendly
- It lasts for many years
- No maintenance cost

➤ **Disadvantages of Solar cell:**

- Energy is not produced during rainy, cloudy days and during night times.
- Cost of installation is high.



Sindgi, KA, India
Sindgi, Sindgi, 586128, KA, India
Lat 16.921045, Long 76.230642
01/05/2022 10:23 AM

"ALLOYS"

BACHELOR OF SCIENCE

Praveen Angadi
(S19000000)

Miss. PREETI BIRADAR

P. Srinadar
Staff Incharge


Head of the Department
Prof.S.S.Mangalore

-:ACKNOWLEDGEMENT:-

The certification and euphoria that accompany the successful completion of any task would be incomplete without mentioning the people who made it possible. I heartily thank Mrs. S.S.MANGALORE head of the Department for her kind concern co-operation and encouragement to do this project and for providing us with infrastructural facilities to complete the successfully.

With a deep sense of gratitude, I express our indebtedness to our revered to our guide Mis.PREETI BIRADAR for her worthy advice, commendable guidance, congenial counsel, supervision and encouragement throughout the project work,

I would also like to extend our sincere thanks to all the teaching staff member of the department and our friends for their willing co operation, valuable suggestions, content help and encouragement for completing the project successfully.

I would like to show my greatest love & apperception to my beloved parents. Without their inspiration and support this project would be have been a distant dream.

Praveen Angadi

INDEX

<i>TITLE</i>	<i>PAGE No</i>
<i>Certificate</i>	1-2
<i>Acknowledgement</i>	2-3
<i>Introduction</i>	3-5
<i>List of different alloys and their uses</i> ➤ STAINLESS STEEL ➤ ALUMINIUM ➤ BRONZE ➤ BRASS ➤ STEEL ➤ AMALGAM ➤ PEWTER ➤ SOLDER ➤ ALNICO	5-20
<i>Uses of alloys</i>	20-21
<i>Conclusion</i>	21-22

STUDY OF "CONSTITUENTS OF ALLOYS"



INTRODUCTION

An Alloy is a homogenous mixture of two or more metals or a non-metal. An alloy of mercury with another metal is called amalgam. Alloys are usually harder than their components but very often less ductile and less malleable. Thus the hardness of gold is increased by addition of copper to it. The melting point of an alloy is always lower than the melting points of the constituent metals. Other properties such as reactivity

towards atmospheric oxygen and moisture, mechanical strength, ductility, colour etc. also under goes a change when an alloy is made from its constituents (metals). This change of properties is very useful and makes an alloy beneficial.

You might see the word alloy described as a "mixture of metals", but that's a little bit misleading because some alloys contain only one metal and it's mixed in with other substances that are nonmetals (cast iron, for example, is an alloy made of just one metal, iron, mixed with one nonmetal, carbon). The best way to think of an alloy is as a material that's made up of at least two different chemical elements, one of which is a metal. The most important metallic component of an alloy (often representing 90 percent or more of the material) is called the main metal, the parent metal, or the base metal. The other components of an alloy (which are called alloying agents) can be either metals or nonmetals and they're present in much smaller quantities (sometimes less than 1 percent of the total). Although an alloy can sometimes be a compound (the elements it's made from are chemically bonded together), it's usually a solid solution (atoms of the elements are simply intermixed, like salt mixed with water).

An **alloy** is a material composed of two or more metals or a metal and a nonmetal. An alloy may be a solid solution of the elements (a single phase), a mixture of metallic phases (two or more solutions) or an intermetallic compound with no distinct boundary between the phases. Solid solution alloys give a single solid phase microstructure, while partial solutions exhibit two or more phases that may or may not be homogeneous in distribution, depending on the thermal (heat treatment) history of the material. An inter-metallic compound has one other alloy or pure metal embedded within another pure metal.

Alloys are used in some applications, where their properties are superior to those of the pure component elements for a given application. Examples of alloys are steel, solder, brass, pewter, phosphor bronze and an amalgam.

The alloy constituents are usually measured by mass. Alloys are usually classified as substitutional or interstitial alloys, depending on the atomic arrangement that forms the alloy. They can be further classified as homogeneous (consisting of a single

phase), or heterogeneous (consisting of two or more phases) or intermetallic (where there is no distinct boundary between phases).

An alloy is a mixture of either pure or fairly pure chemical elements, which forms an impure substance (admixture) that retains the characteristics of a metal. An alloy is distinct from an impure metal, such as wrought iron, in that, with an alloy, the added impurities are usually desirable and will typically have some useful benefit. Alloys are made by mixing two or more elements; at least one of which being a metal. This is usually called the primary metal or the base metal, and the name of this metal may also be the name of the alloy. The other constituents may or may not be metals but, when mixed with the molten base, they will be soluble, dissolving into the mixture.

When the alloy cools and solidifies (crystallizes), its mechanical properties will often be quite different from those of its individual constituents. A metal that is normally very soft and malleable, such as aluminium, can be altered by alloying it with another soft metal, like copper. Although both metals are very soft and ductile, the resulting aluminium alloy will be much harder and stronger. Adding a small amount of non-metallic carbon to iron produces an alloy called steel. Due to its very-high strength and toughness (which is much higher than pure iron), and its ability to be greatly altered by heat treatment, steel is one of the most common alloys in modern use. By adding chromium to steel, its resistance to corrosion can be enhanced, creating stainless steel, while adding silicon will alter its electrical characteristics, producing silicon steel.

Although the elements usually must be soluble in the liquid state, they may not always be soluble in the solid state. If the metals remain soluble when solid, the alloy forms a solid solution, becoming a homogeneous structure consisting of identical crystals, called a phase. If the mixture cools and the constituents become insoluble, they may separate to form two or more different types of crystals, creating a heterogeneous microstructure of different phases. However, in other alloys, the insoluble elements may not separate until after crystallization occurs. These alloys are called intermetallic alloys because, if cooled very quickly, they first crystallize as a homogeneous phase, but they are supersaturated with the secondary constituents. As time passes, the atoms of these supersaturated alloys separate within the crystals, forming intermetallic phases that serve to reinforce the crystals internally.

Some alloys occur naturally, such as electrum, which is an alloy that is native to Earth, consisting of silver and gold. Meteorites are sometimes made of naturally

occurring alloys of iron and nickel, but are not native to the Earth. One of the first alloys made by humans was bronze, which is made by mixing the metals tin and copper. Bronze was an extremely useful alloy to the ancients, because it is much stronger and harder than either of its components. Steel was another common alloy. However, in ancient times, it could only be created as an accidental byproduct from the heating of iron ore in fires (smelting) during the manufacture of iron. Other ancient alloys include pewter, brass and pig iron. In the modern age, steel can be created in many forms. Carbon steel can be made by varying only the carbon content, producing soft alloys like mild steel or hard alloys like spring steel. Alloy steels can be made by adding other elements, such as molybdenum, vanadium or nickel, resulting in alloys such as high-speed steel or tool steel. Small amounts of manganese are usually alloyed with most modern-steels because of its ability to remove unwanted impurities, like phosphorus, sulfur and oxygen, which can have detrimental effects on the alloy. However, most alloys were not created until the 1900s, such as various aluminium, titanium, nickel, and magnesium alloys. Some modern superalloys, such as incoloy, inconel, and hastelloy, may consist of a multitude of different components.



LIST OF DIFFERENT ALLOYS AND THEIR USES-

1. STAINLESS STEEL



It is a steel alloy with a minimum of 10.5% chromium content by mass. Stainless steel does not readily corrode, rust or stain with water as ordinary steel does. However, it is not fully stain-proof in low-oxygen, high-salinity, or poor air-circulation environments. There are different grades and surface finishes of stainless steel to suit the environment the alloy must endure. Stainless steel is used where both the properties of steel and corrosion resistance are required.

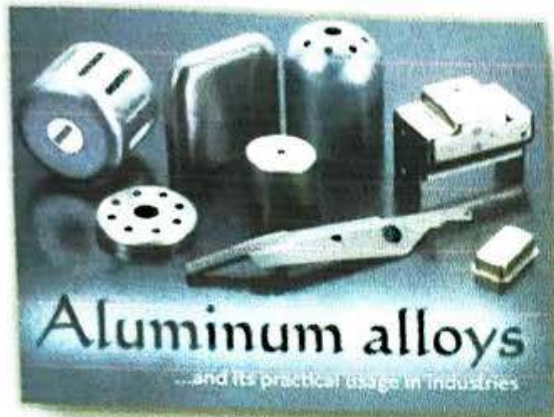
Stainless steel differs from carbon steel by the amount of chromium present. Unprotected carbon steel rusts readily when exposed to air and moisture. This iron oxide film (the rust) is active and accelerates corrosion by forming more iron oxide; and, because of the greater volume of the iron oxide, this tends to flake and fall away. Stainless steels contain sufficient chromium to form a passive film of chromium oxide, which prevents further surface corrosion by blocking oxygen diffusion to the steel surface and blocks corrosion from spreading into the metal's internal structure, and, due to the similar size of the steel and oxide ions, they bond very strongly and remain attached to the surface.

USES

In order to reduce corrosion losses, there are extensive uses of stainless steels. Stainless steel alloys are used for many commercial applications such as watch straps, cutlery etc. Stainless alloys used for making tubes intended for placement on the bottom of the sea. Stainless Alloys are also widely used in the electronic,

agricultural, road and rail industries. Stainless steel grades are used for handling bulk wet materials, tanks, containers, conveyors, chimneys and many others.

2. ALUMINUM



Aluminum is a silverish white metal that has a strong resistance to corrosion and like gold, is rather malleable. It is a relatively light metal compared to metals such as steel, nickel, brass, and copper with a specific gravity of 2.7. Aluminum is easily machinable and can have a wide variety of surface finishes. It also has good electrical and thermal conductivities and is highly reflective to heat and light.

Aluminum alloys have a strong resistance to corrosion which is a result of an oxide skin that forms as a result of reactions with the atmosphere. This corrosive skin protects aluminum from most chemicals, weathering conditions, and even many acids, however alkaline substances are known to penetrate the protective skin and corrode the metal.

Aluminum also has a rather high electrical conductivity, making it useful as a conductor. Copper is the more widely used conductor, having a conductivity of approximately 161% that of aluminum. Aluminum connectors have a tendency to become loosened after repeated usage leading to arcing and fire, which requires extra precaution and special design when using aluminum wiring in buildings. At extremely high temperatures (200-250°C) aluminum alloys tend to lose some of their strength.

USES

Aluminium when combined with other metals gives strength and specific characteristics for a particular use. Aluminium alloys are extensively used in the production of cars and engine parts. The vast range of quality Aluminium is used in various applications like transport, packaging, electrical application, medicine, and construction of homes and furniture. Flight at high altitudes would not be possible without the strong aluminium alloys used that undergo mass amounts of stress and pressure.

3. BRONZE



It consists copper 60-90%. Bronze is a mixture of copper and other metals like tin. Copper is not a strong metal meant for functional use and if it is combined with other metals, it becomes bronze which is an alloy that has greater strength known to last for several years.

Bronze refers to a broad range of copper alloys, usually with tin as the main additive, but sometimes with other elements such as phosphorus, manganese, aluminum, or silicon. Typically, bronze is about 60 percent copper and 40 percent tin. The use of bronze was particularly significant for early civilizations, leading to the name "Bronze Age." Tools, weapons, armor, and building materials such as decorative tiles were made of bronze, as they were found to be harder and more durable than their stone and copper predecessors.

In early use, the natural impurity arsenic sometimes created a superior natural alloy, called "arsenical bronze." Though not as strong as steel, bronze is superior to iron in nearly every application. Bronze develops a patina (a green coating on every the exposed surface), but it does not oxidize beyond the surface.

It is considerably less brittle than iron and has a lower casting temperature. Several bronze alloys resist corrosion (especially by seawater) and metal fatigue better than steel; they also conduct Heat and electricity better than most steels. Bronze has

has myriad uses in industry. It is widely used today for springs, bearings, bushings, and similar fittings, and is particularly common in the bearings of small electric motors. It is also widely used for cast metal sculpture and is the most popular metal for top-quality bells and cymbals. Commercial bronze, otherwise known as brass, is 90 percent copper and 10 percent zinc. It contains no tin.

USES

Bronze was widely used for utilitarian and artistic purposes until iron became cheaper and more plentiful. Bronze continued to have wide utilitarian uses until it became cost prohibitive, now except for a few applications as a bearing metal in the engineering and automobile industries has fallen out of use. Artistically bronze is still widely used in casting sculptures of all sizes, plaques, and bell founding.

Strictly speaking, bronze is an alloy of copper and tin. However, bronze is also used to describe a wider range of copper based alloys. Generally, bronze alloys consist of about 12% tin, though some specialised products may contain much as 20%. Phosphor bronzes, which contain less than 8% tin, have an addition of phosphor to improve strength and hardness. Superior attributes can often be attained through the addition of other elements to the basic bronze alloy. As well as phosphor, zinc and lead are the most common additions. A leaded bronze will generally have better machining characteristics than an unleaded bronze. It will, however, retain a plasticity that makes it ideal for applications such as the production of bearings, as it allows slacker tolerances to be absorbed if softer shaft materials are used. This also prevents the overheating and seizure of like metals caused by friction.

Adding zinc to bronze alloys results in an alloy commonly known as "gunmetal". This derives from the use of this product in early culverins etc., used because of its hardness and strength. It also has good resistance to corrosion and finds many applications in the marine industry. Added lead improves the machinability of this product. Aluminium bronze has become well established in the manufacture of avionic equipment as well as use in naval and military applications due to its enhanced corrosion resistance.

4. BRASS



It consists copper-50-90%. Zinc: 20-40% and small amounts of tin, lead and iron. A decorative brass paperweight (left), along with zinc and copper samples.

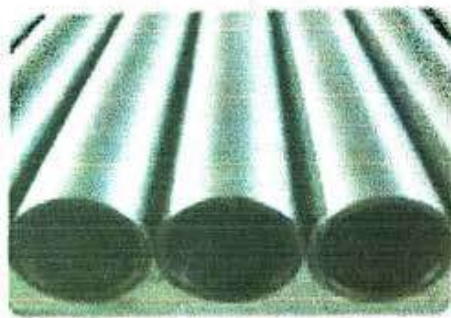
Brass is the term used for alloys of copper and zinc in a solid solution. It has a yellow color, somewhat similar to gold. It was produced in prehistoric times, long before zinc was discovered, by melting copper with calamine, a zinc ore. The amount of zinc in brass varies from 5 to 45 percent, creating a range of brasses, each with unique properties. By comparison, bronze is principally an alloy of copper and tin. Despite this distinction, some types of brasses are called bronzes. Brass is relatively resistant to tarnishing and is often used for decorative purposes. Its malleability and acoustic properties have made it the metal of choice for musical instruments such as the trombone, tuba, trumpet, and euphonium. Although saxophones and harmonicas are made out of brass, the saxophone is a woodwind instrument, and the harmonica, a free reed aero phone. In organ pipes designed as "reed" pipes, brass strips are used as the "reed." Aluminum makes brass stronger and more corrosion-resistant. It forms a transparent, self-healing, protective layer of aluminum oxide (Al_2O_3) on the surface. Tin has a similar effect and finds its use especially in seawater applications (naval brasses). Combinations of iron, aluminum, silicon, and manganese make brass resistant to wear and tear.

USES

Brass has countless uses in everyday life, and has been used for thousands of years. In ancient times brass was used for armour and weaponry, as well as for tools like knives and axes. Nowadays brass is used for a wide variety of products. Its acoustic properties make it ideal for musical instruments (brass is a whole orchestra section including trumpets, tubas and trombones).

While its antibacterial properties make it useful for things like. It is very common in industrial settings because it does not spark when struck, so fittings for flammable gasses are made from brass. It is also ductile and easy to machine, so it can be made into a variety of pipes, tubes, nails and screws. Brass also has very little friction making it very useful in machine parts. In the future brass will most likely retain its popularity, because it's so useful. It also is nearly 100% recyclable, so there is no fear of running out of brass.

5. STEEL



Every steel is truly an alloy, but not all steels are called "alloy steels". Even the simplest steels are iron (Fe) (about 99%) alloyed with carbon (C) (about 0.1% to 1%, depending on type). However, the term "alloy steel" is the standard term referring to steels with *other* alloying elements *in addition to* the carbon.

Steel is a metal alloy consisting mostly of iron, in addition to small amounts of carbon, depending on the grade and quality of the steel. Alloy steel is any type of steel to which one or more elements besides carbon have been intentionally added, to produce a desired physical property or characteristic. Common elements that are added to make alloy steel are molybdenum, manganese, nickel, silicon, boron, chromium, and vanadium.

Alloy steel is often subdivided into two groups: high alloy steels and low alloy steels. The difference between the two is defined somewhat arbitrarily. However, most agree that any steel that is alloyed with more than eight percent of its weight being other elements beside iron and carbon, is high alloy steel. Low alloy steels are slightly more common. The physical properties of these steels are modified by the other elements, to give them greater hardness, durability, corrosion resistance, or toughness as compared to carbon steel. To achieve such properties, these alloys often require heat treatment.

USES

Steels are generally used in railways, roads, subways, bridges, other huge buildings and modern skyscrapers, shipbuilding, cars, armored vehicles, and bulldozers, etc. Steel alloys, like stainless steel, have become ubiquitous materials for constructing everything from household cookware to buildings to modern art. The alloy has many attributes that make it useful, such as an excellent shine, a surface that resists corrosion and rust and that is durable under harsh weather conditions.

6. AMALGAM



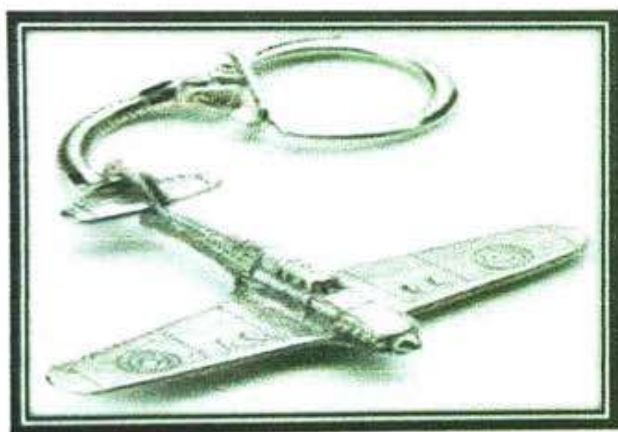
Any alloy of mercury is called an amalgam. Amalgams are crystalline in structure, except for those with high mercury content, which are liquid. Known since early times, they were mentioned by Pliny the Elder in the 1st century AD. Amalgams are commonly used in dental fillings because they have been relatively cheap, easy to use, and durable. In addition, until recently, they have been

regarded as safe. They are made by mixing mercury with silver, copper, tin, and other metals. The mercury content of dental fillings has recently stirred controversy, based on the potentially harmful effects of mercury. Mercury amalgams have also been used in the process of mining gold and silver, because of the ease with which mercury amalgamates with them. In addition, thallium amalgam is used as the liquid material in thermometers, because it freezes at -58°C , whereas pure mercury freezes at -38°C .

USES

Amalgams have several uses. The first is as a silvering agent for mirrors. Amalgams made of mercury and silver are used on mirrors. Perhaps the most popular use of amalgams is in dentistry, where they are used as fillings for cavities and to cement tooth restorations. Amalgams of mercury and tin or copper are most commonly used in the dental context. As another example, amalgams may also be used to retrieve tiny amounts of gold and silver from ore.

7. PEWTER



Pewter with little or no lead is of finer quality, and alloys that include antimony and bismuth are more durable and brighter of sheen. Modern pewter is about 91 percent tin, 7.5 percent antimony, and 1.5 percent copper; the absence of lead makes it safe to use for dishes and drinking vessels. The surface of modern pewter is

bluish white with either a crisp, bright finish or a soft, satin sheen. It resists tarnish, retaining its colour and finish indefinitely.

Copper and antimony act as hardeners while lead is common in the lower grades of pewter, which have a bluish tint. It has a low melting point, around 170–230 °C (338–446 °F), depending on the exact mixture of metals. The word *pewter* is likely a variation of the word *spelter*, a term for zinc alloys (originally a colloquial name for zinc).

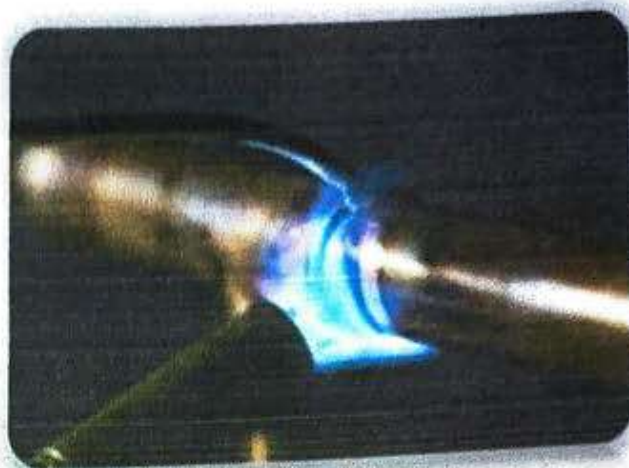
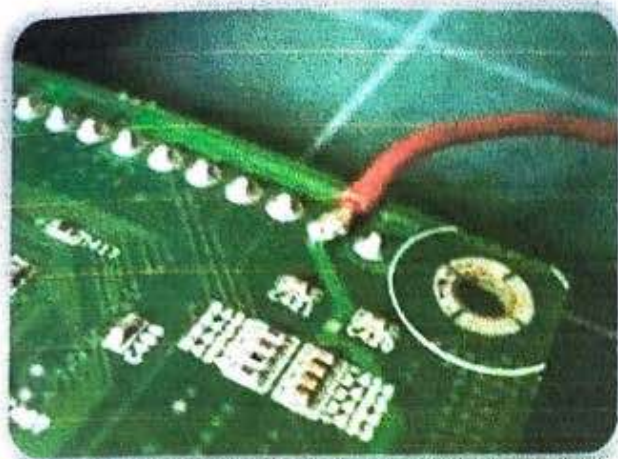
Pewter work is usually cast, then further finished by hammering, turning on a lathe, burnishing, and sometimes engraving. Some items, such as snuffboxes, were constructed from separate pewter pieces and then soldered together. Some modern pewter work is formed by stamping presses. Most pewter alloys are quite ductile and easily worked. Cold-working does not cause the metal to harden sufficiently to require annealing.

USES

It is used for many other items including porringers, plates, dishes, basins, spoons, measures, flagons, communion cups, teapots, sugar bowls, beer steins, and cream jugs. In the early 19th century, changes in fashion caused a decline in the use of pewter flatware. At the same time, production increased of both cast and spun pewter tea sets, whale-oil lamps, candlesticks, and so on. Later in the century, pewter alloys were often used as a base metal for silver-plated objects.

In the late 19th century, pewter came back into fashion with the revival of medieval objects for decoration. New replicas of medieval pewter objects were created, and collected for decoration. Today, pewter is used in decorative objects, mainly collectible statuettes and figurines, game figures, aircraft and other models, (replica) coins, pendants, plated jewellery and so on. Certain athletic contests, such as the United States Figure Skating Championships, award pewter medals to the fourth place finishers.

8. SOLDER



Soldering is a process in which two or more metal items are joined together by melting and flowing a filler metal into the joint, the filler metal having a relatively low melting point.

Soft solder is typically thought of when solder or soldering is mentioned, with a typical melting range of 90 to 450 °C (190 to 840 °F). It is commonly used in electronics, plumbing, and assembly of sheet metal parts. Manual soldering uses a soldering iron or soldering gun. Alloys that melt between 180 and 190 °C (360 and 370 °F) are the most commonly used. Soldering performed using alloys with a melting point above 450 °C (840 °F) is called 'hard soldering', 'silver soldering', or brazing.

For electrical and electronics work solder wire is available in a range of thicknesses for hand-soldering, and with cores containing flux. It is also available as a paste or as a preformed foil shaped to match the workpiece, more suitable for mechanized mass-production. Alloys of lead and tin were universally used in the past, and are still available; they are particularly convenient for hand-soldering. Lead-free solder, somewhat less convenient for hand-soldering, is often used to avoid the environmental effect of lead.

Plumbers often use bars of solder, much thicker than the wire used for electrical applications. Jewelers often use solder in thin sheets which they cut into snippets.

USES

A soldering iron is used to melt the alloy between two metal surfaces in the hopes of connecting them. The use of soldering alloys is beneficial in the manufacturing business and for at-home hobbies. Soldering alloys are most commonly used in electronics. They are used in almost every electronic item available from computers to telephones to televisions. The circuit boards in these items are cluttered with hundreds of tiny electronic components which were bonded to the board itself with solder. Plumbers often use solder to fuse two pipes together. Soldering alloys are very common in jewelry making. Various crafts also use solders. Silversmithing often makes use of silver or gold soldering alloys to bond different pieces together to create a work of art.

9. ALNICO



Alnico is an acronym referring to a family of iron alloys which in addition to iron are composed primarily of aluminium (Al), nickel (Ni) and cobalt (Co), hence *al-ni-co*. They also include copper, and sometimes titanium. Alnico alloys are ferromagnetic, with a high coercivity (resistance to loss of magnetism) and are used to make permanent magnets. Before the development of rare earth magnets in the

1970s, they were the strongest type of magnet. Other trade names for alloys in this family are: *Alni*, *Alcomax*, *Hycomax*, *Columax*, and *Ticonal*.

The composition of alnico alloys is typically 8–12% Al, 15–26% Ni, 5–24% Co, up to 6% Cu, up to 1% Ti, and the balance is Fe. The development of alnico began in 1931, when T. Mishima in Japan discovered that an alloy of iron, nickel, and aluminum had a coercivity of 400 oersted (Oe; 32 kA/m), double that of the best magnet steels of the time.

USES

Alnico magnets are widely used in industrial and consumer applications where strong permanent magnets are needed; examples are electric, electric guitar pickups, microphones, sensors, loudspeakers, magnetron tubes, and cow magnets. In many applications they are being superseded by rare earth magnets, whose stronger fields (B_r) and larger energy products ($BH_{\max}$) allow smaller size magnets to be used for a given application.

USES OF ALLOYS:-

The components of various alloys contain metallic and non-metallic elements. There are a large number of possible combinations of different metals and each has its own specific set of properties. The Uses for alloys are limitless depending on the materials involved and the complexity of the alloy. The alloys are used extensively in fields that involve but are not limited to; aircrafts, military, commercial, industrial, medical, residential and manufacturing applications. Alloys like Aluminium, Copper, Nickel, Stainless steel, Titanium all have different uses in various applications.

 **To modify chemical reactivity :-**

When sodium is used as reducing agent it is too reactive to be used but its alloy with mercury, called sodium amalgam can be safely used as reducing agent.

✚ **To increase hardness :-**

Hardness of gold is increased by adding copper to it. Also zinc is added to copper to make copper hard in form of brass.

✚ **To increase tensile strength :-**

Nickeloy, an alloy of Nickel (1%), Copper (4%) and aluminium (95%) has high tensile strength.

✚ **To lower the melting point :-**

Solder metal which is an alloy of Sn(30%) and Pb(70%) has very less melting point as compared to melting points of Sn and Pb.

✚ **To modify the colour :-**

Aluminium bronze an alloy of Cu and Al has beautiful golden colour.

✚ **To resist corrosion:-**

Iron gets rusted and corroded. Its corrosion takes place with time but stainless steel, an alloy of iron and carbon get not rusted the composition of stainless steel is :Iron - 98% and Carbon - 2%

CONCLUSION

Brass contains copper and zinc. Bronze contains copper and tin. Alloys have been around for a very long time, even before modern technology. However, the process in alloy technology only occurred in the last few decades.

An Alloy is a homogenous mixture of two or more metals or a non-metal. Alloys are metals made up of more than one element. Alloys serve humankind in a myriad of ways. An alloy is a solid homogeneous solution of one or more elements in a metal. Alloys are valuable because they can be made stronger, harder, lighter or better than pure elements. Alloys occur in nature when metals are mixed with non-metallic elements to form rock (ore).

Most of the metals we come in contact with in our daily lives are alloys. Alloys can be made up of two or more metals, or of metal elements mixed with non-metallic elements like carbon, sulfur, boron or silicon. For instance, steel is actually an alloy of iron and carbon, while stainless steel is an alloy of iron, carbon, nickel and chromium. Very few metals are used today in their pure elemental form. But one of them is copper, used in pure form for electrical wiring.

Alloy material has very important role in our daily life even there won't be a day passed without using alloy. Our utensils in the kitchen, vehicles, computers, mobile phones, chairs etc. are using different type of alloys which means numerous alloys have been made and being used by human beings. Most of the engineering and medical equipments, machineries, tools are made by Alloys.

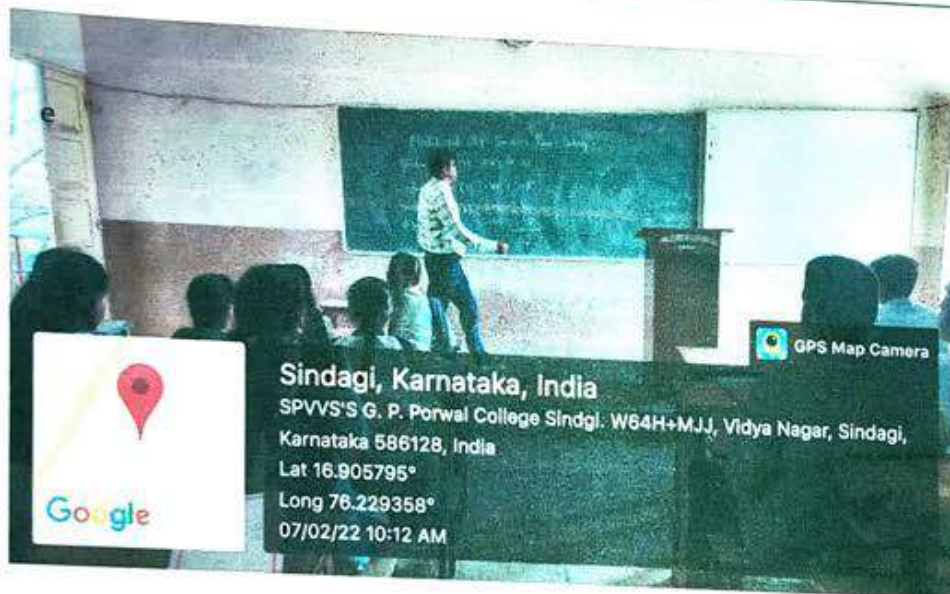


SPVVSS
G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR
 Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
 e-mail:gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)

Case Study Method

Date of Programme	2021-22
Teaching Method	Case Study Method
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Number of Students Attended/ involved	50 (B. A B.Com. Students)
Programme Details	Topic: "Model and Old question Paper Solving Method"




Head
 Dept. of Economics
 G.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
 College, SINDAGI-586128,


Chairperson IQAC


PRINCIPAL
 G. P. Porwal Arts, Commerce
 and V.V.Salimath Science and
 P.G. Centre, Sindgi-586128,
 Dist: Vijayapur.

SPVVSS

**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR**

Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
e-mail:gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)

Field Visit Method

Date of Programme	2021-22
Teaching Method	Group Discussion
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Number of Students Attended/ involved	16 (B. A. 1 st Sem Students)
Programme Details	Topic: "Dairy Farming & APMC Field Visit"




Head

Dept. of Economics
G.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.


Chairperson IQAC



PRINCIPAL
G. P. Porwal Arts, Commerce
and V.V. Salimath Science and
P.G. Centre, Sindgi-586128
Dist: Vijayapur.

SPVVSS

**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR**

Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
e-mail:gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)

Group Discussion

Date of Programme	2021-22
Teaching Method	Group Discussion
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Number of Students Attended/ involved	50 (B. A. 1 st , 3 rd & 6 th Sem Students)
Programme Details	Topic: "Impact of Covid 19 on Indian Economy"




Head


Chairperson IQAC


PRINCIPAL
G. P. Porwal Arts, Commerce
and V.V.Salimath Science and
P.G.Centre, Sindgi-586128,
Dist: Vijayapur.

Dept. of Economics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDGI-586128.

SPVVSS

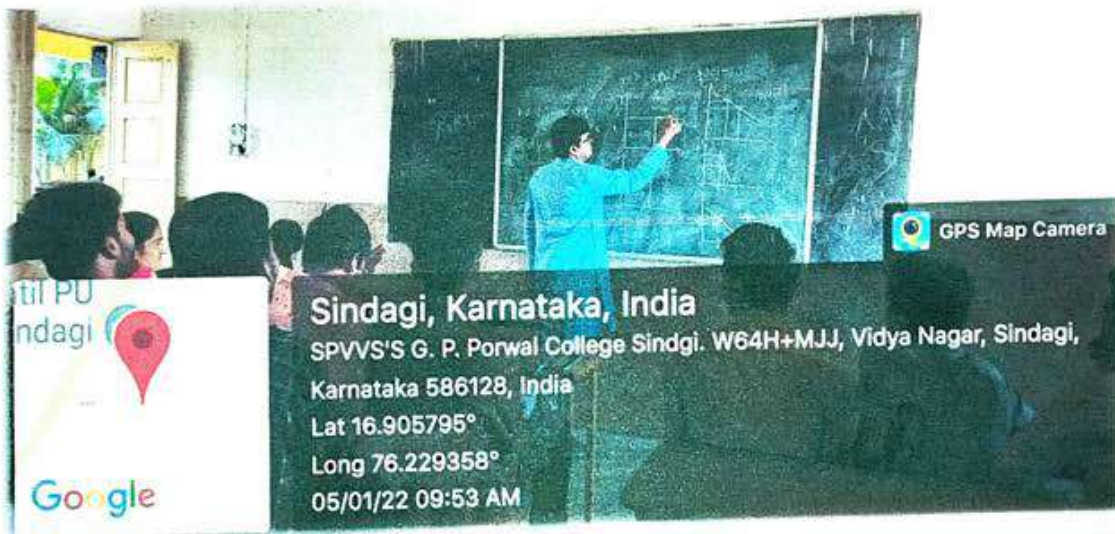
**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR**

Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
e-mail: gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)

Chalk-Talk Method

Date of Programme	05/01/2022 (2021-22)
Teaching Method	Chalk-Talk Method
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Number of Students Attended/ involved	16 (B. A. 1 st Sem Students)
Programme Details	Topic: "Types of Price Elasticity of Demand"



Head

Chairperson IQAC

PRINCIPAL
G. P. Porwal Arts, Commerce
and V.V.Salimath Science and
P.G.Centre, Sindgi-586128
Dist: Vijayapur.

SPVVSS

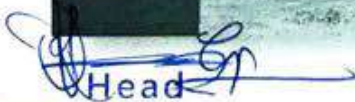
**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR**

Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
e-mail:gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)
Project Work Presentation Method

Date of Programme	02/02/2022 (2021-22)
Teaching Method	Project Work Presentation
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Number of Students Attended/ involved	16 (B. A. 1 st Sem Students)
Programme Details	Topic: "Performance & Prospect of APMC Sindgi : An Analysis"




Head


Chairperson IQAC


PRINCIPAL

G. P. Porwal Arts, Commerce
and V.V.Salimath Science and
P.G.Centre, Sindgi-586128
Dist: Vijayapur

Dept. of Economics
G.P.P.Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128,

SPVSS

**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR**

Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
e-mail: gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)

Students Seminar Method

Date of Programme	25/08/2022 (2021-22)
Teaching Method	Student Seminar
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Number of Students Attended/ involved	16 (B. A 2 nd Sem Students)
Programme Details	Topic: "Inflation" & "Globalization"



Head

Dept. of Economics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College, SINDAGI-586128.

Chairperson IQAC

PRINCIPAL

G. P. Porwal Arts, Commerce
and V.V.Salimath Science and
P.G.Centre, Sindgi-586128
Dist: Vijayapur.

SPVVSS

**G.P.PORWAL ARTS, COMMERCE AND V.V.SALIMATH SCIENCE COLLEGE,
SINDGI – 586 128 DIST: VIJAYAPUR**

Dist: Vijayapur) Affiliated to Rani Channamma University-Belagavi (Karnataka State
e-mail:gppprincipal@gmail.com Web: www.gppcollegesindgi.in Ph: 08488-221244

Department of Economics (2021-22)

Special Lecture

Date of Programme	2021-22
Teaching Method	Special Lecture
Programme Co-ordinator	Dr. Prakash Rathod & Sri. Basavaraj Ramalingappa
Special Guest	Dr. P. K. Rathod
Number of Students Attended/ involved	200 (B. A B.Com. Students)
Programme Details	Topic: "GST & its Importance of Business & Trade "



[Signature]

Chairperson IQAC

[Signature]
Head

Dept. of Economics
G.P.P. Arts, Commerce & V.V.S. Science
College SINDGI 586128

[Signature]
PRINCIPAL
G. P. Porwal Arts, Commerce
and V.V.Salimath Science and
P.G.Centre, Sindgi-586128
Dist: Vijayapur.