

APPENDIX NO. 12

ORIGINAL QUESTIONNAIRE

QUESTIONNAIRE NO. 1

STATING OF HYPOTHESES

ಶಿಕ್ಷಕ ಪರಿಷ್ಕಾರಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಹೆಸರು :

ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣು ::

ವಯಸ್ಸು :

ತರಗತಿ :

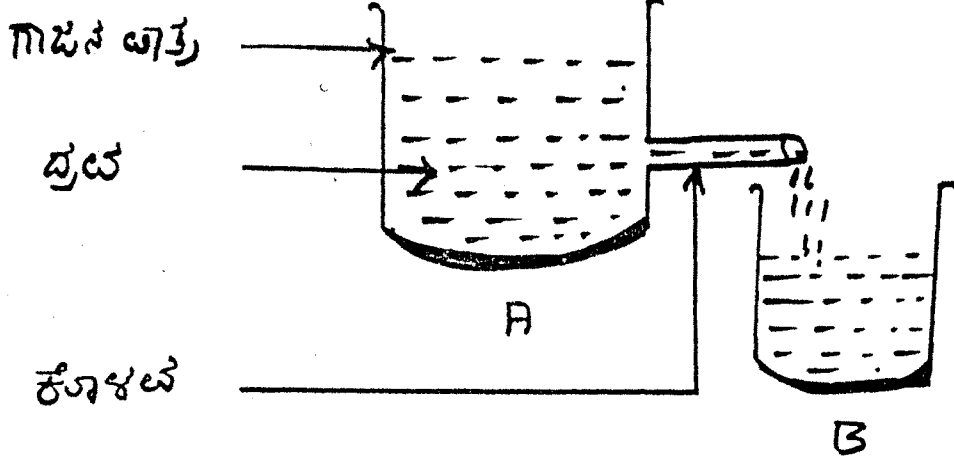
ವಿಭಾಗ :

ಕಾಲೇಜಿನ ಹೆಸರು :

ದಿನಾಂಕ :

ನ ಮ ನೈ ನಂ: 1

ಕೂಳವೆ ಮುಖಾಂತರ ದ್ರವ ಹರಿವುಗಳ ಸಮಸ್ಯೆ



'ಎ' ಮತ್ತು 'ಬಿ' ಎಂಬ ಎರಡು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳಿವೆ. 'ಎ' ಪಾತ್ರೆ ಯಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದ್ರವ ಇದೆ. 'ಎ' ಪಾತ್ರೆ ಯನ್ನು 'ಬಿ' ಪಾತ್ರೆಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಕೂಳವೆಯನ್ನು 'ಎ' ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ದ್ರವವು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆ 'ಎ' ಯಿಂದ ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆ 'ಬಿ' ಗೆ ಕೂಳವೆ ಮುಖಾಂತರ ಹೋಗುತ್ತದೆ. 'ಬಿ' ಪಾತ್ರೆ ಯು ಬೇಗನೆ ತುಂಬಲು ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು (Factors) ಹೆಸರಿಸಿ.

(1) 'ಎ' ಪಾತ್ರೆ ಯ ಆಕಾರ.

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

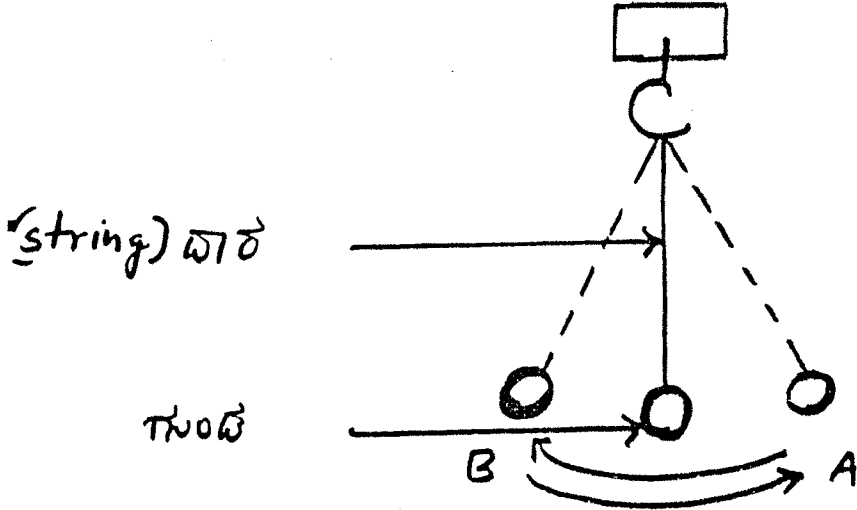
(7)

(8)

(9)

ಸ ಮ ನ್ಯ ನಂ :: 2

:: ಸರಳ ಲೋಲಕದ ಸಮಸ್ಯೆ ::



ಸರಳ ಲೋಲಕವು ಒಂದು ದಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರ ಒಂದು ತುದಿಯು ಕಂಚಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯು ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡಿಗೆ (Bob) ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಈ ಗುಂಡನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ತಳ್ಳಿದಾಗ, ಗುಂಡು ಹಿಂಚಕ್ಕೂ, ಮುಂದಕ್ಕೂ ಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅದು 'ಎ' ರೆಹುಡ 'ಬಿ' ಗೂ ಮತ್ತು ಪುನಃ 'ಎ' ಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೂ ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ಆಂದೋಲನ ಎನ್ನುವರು. (Oscillation) ಈಗ ಸರಳ ಲೋಲಕದ ಒಂದು ಆಂದೋಲನವಾಗಲು ಅವಲಂಬಿತವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿರಿ.

(1) Colour of the String

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

ನ ವು ನೈ :: 4

:: ಬಲಜದ ನವನೈ ::

ರೈತನು ಉತ್ತಮ ತಳಿರಲು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಇಚ್ಛಿಸಿದನು. ರೈತನು ಈ ರೀತಿಯು ಉತ್ತಮ ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಲಜಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(1) ಉತ್ತಮ ಬಲಜಗಳು

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10)

(11)

QUESTIONAIRE NO.2

TESTING OF HYPOTHESES

ಶಿಕ್ಷಕ ಪ್ರಶಿಕ್ಷಣಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು ::

ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣು ::

ವಯಸ್ಸು ::

ತರಗತಿ ::

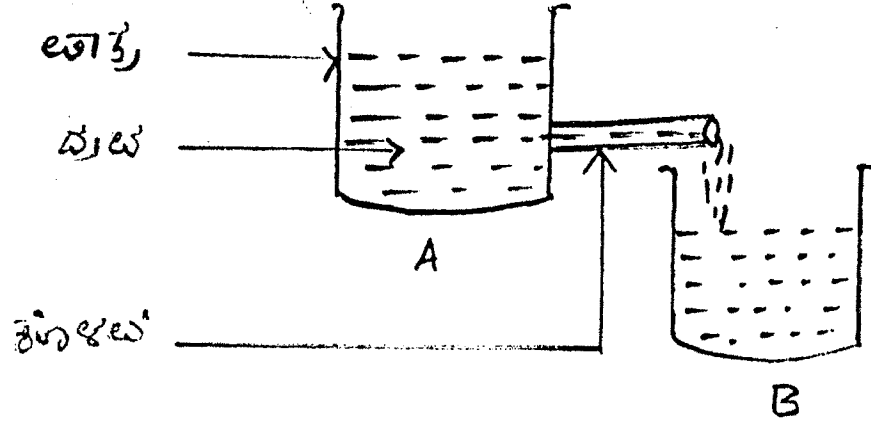
ವಿಭಾಗ ::

ಕಾಲೇಜಿನ ಹೆಸರು ::

ದಿನಾಂಕ ::

ಸ ಮ ಸ್ಯ ನಂ :: 1

ಕೊಳವೆ ವಯುಖಾಂತರ ದ್ರವ ಹರಿಯುವಾಗ ಸಮಸ್ಯೆ



ದ್ರವವು 'ಎ' ಪಾತ್ರೆಯಿಂದ ಕೊಳವೆ ವಯುಖಾಂತರ ಹರಿದು 'ಬಿ' ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ. ಅರ್ಥಗೊಟಿಯಲ್ಲಿ 'ಬಿ' ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ದ್ರವವು ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಆವಲಂಬಿಸಿದೆ.

- (1) ಗಾಜಿನ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರದ ಆಕಾರ (**Size**)
- (2) 'ಎ' ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿನ ದ್ರವದ ಮಟ್ಟ

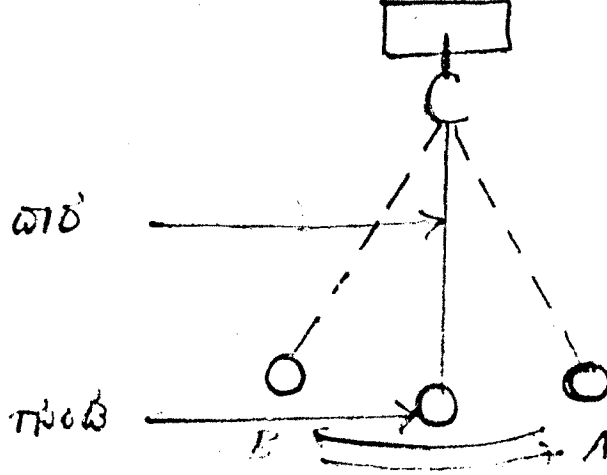
ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ನೋಟಿಸಿರಿ.

- (1) ಗಾಜಿನ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿನ ರಂಧ್ರದ ಆಕಾರ (**size**)

- (2) 'ಎ' ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿನ ದ್ರವದ ಮಟ್ಟ

ಸ ವು ನೆ :: 2

ಸರಳ ಲೋಲಕದ ಸಮಸ್ಯೆ :-



ಲೋಲಕದ ಒಂದು ಅಂಚು ಅಡ್ಡಲನಕ್ಕೆ ಬೀಕಾಗುವ ಸಮಯವು ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

- (1) ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡಿನ ಗಾತ್ರ
- (2) ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡಿನ ತೂಕ.

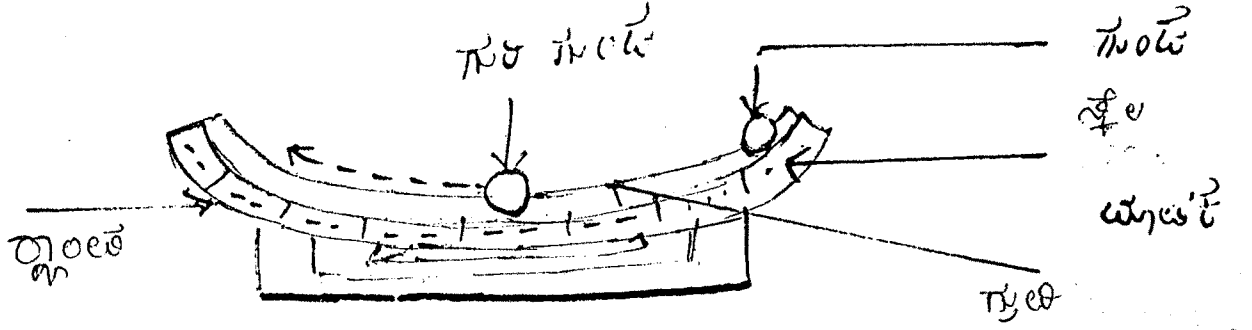
ಪ್ರಯೋಗದ ಮುಖಾಂತರ ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿರಿ.

- (1) ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡಿನ (Bob) ಗಾತ್ರ.

- (2) ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡಿನ ತೂಕ.



ಐರ ಅಥವಾ ಇಲಿಂರೂವ ಸಮನೈ (Ramp)



ಗುರಿಗುಂಡಿನ ಚಲನೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ.

- (1) ಗುರಿ ಗುಂಡಿನ ತೂಕ
- (2) ಗ್ರಾವಣ (ಕಡಿಬಾಡ ದಾರಿ) ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

ಈ ಎರಡು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸಿ.

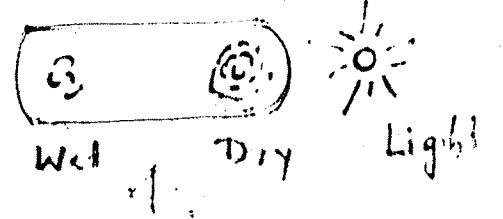
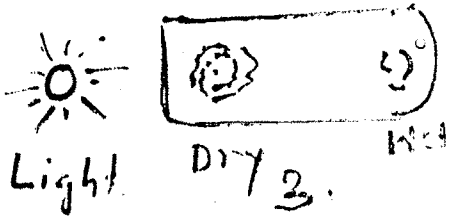
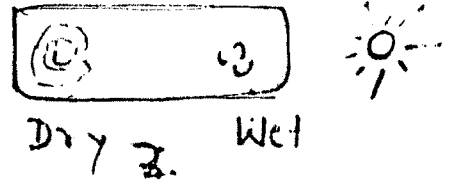
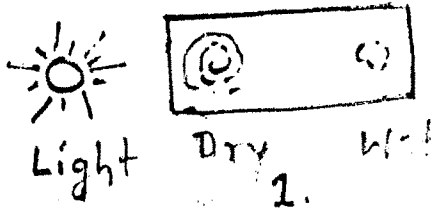
- (1) ಗುರಿ ಗುಂಡಿನ ತೂಕ

- (2) ಗ್ರಾವಣ (ಕಡಿಬಾಡ ದಾರಿ) ವ್ಯಾಪ್ತಿ.

:- ಹುಳುಗಳ ಸಮನೈ :-

ನಿಮ್ಮ ವರವುನಿಸಿನ ಔಕ್ತ - ಪ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾರ್ಥಿಯು ಬಿಳುನಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಾಳಿಯು ಹುಳುಗಳ ಜನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಇಚ್ಛಿಸಿದನು.

ಈ ಸಮನೈಯು ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು 20 ಹುಳುಗಳನ್ನು ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಾಜಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬಲ್ಬನ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿಳುನು ಹೂತ್ತಿಸಿದನು. ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.



- (1) ಚಿತ್ರ 1 ಮತ್ತು 3 ರಿಂದ ನೀವು ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರಬಿಡಿ ?
- (2) ಚಿತ್ರ 2 ಮತ್ತು 4 ರಿಂದ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರಬಿಡಿ ?
- (3) ಇನ್ನಾವುದೇ ಪ್ರಯೋಗ ಆಗತಕ್ಕವಿದೆಯೆ ? ಇದಿಲ್ಲ ಪ್ರಯೋಗದ ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸಿರಿ.

Appendix NO. 3

TABLES • 461

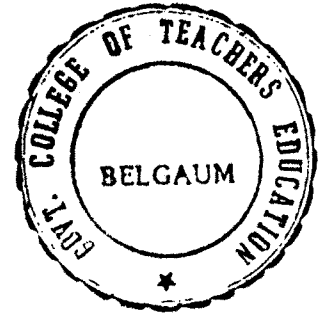
TABLE D Table of t , for use in determining the significance of statistics

Example: When the df are 35 and $t = 2.03$, the .05 in column 3 means that 5 times in 100 trials a divergence as large as that obtained may be expected in the positive *and* negative directions under the null hypothesis.

Degrees of Freedom	Probability (P)			
	0.10	0.05	0.02	0.01
1	$t = 6.34$	$t = 12.71$	$t = 31.82$	$t = 63.66$
2	2.92	4.30	6.96	9.92
3	2.35	3.18	4.54	5.84
4	2.13	2.78	3.75	4.60
5	2.02	2.57	3.36	4.03
6	1.94	2.45	3.14	3.71
7	1.90	2.36	3.00	3.50
8	1.86	2.31	2.90	3.36
9	1.83	2.26	2.82	3.25
10	1.81	2.23	2.76	3.17
11	1.80	2.20	2.72	3.11
12	1.78	2.18	2.68	3.06
13	1.77	2.16	2.65	3.01
14	1.76	2.14	2.62	2.98
15	1.75	2.13	2.60	2.95
16	1.75	2.12	2.58	2.92
17	1.74	2.11	2.57	2.90
18	1.73	2.10	2.55	2.88
19	1.73	2.09	2.54	2.86
20	1.72	2.09	2.53	2.84
21	1.72	2.08	2.52	2.83
22	1.72	2.07	2.51	2.82
23	1.71	2.07	2.50	2.81
24	1.71	2.06	2.49	2.80
25	1.71	2.06	2.48	2.79
26	1.71	2.06	2.48	2.78
27	1.70	2.05	2.47	2.77
28	1.70	2.05	2.47	2.76
29	1.70	2.04	2.46	2.76
30	1.70	2.04	2.46	2.75
35	1.69	2.03	2.44	2.72
40	1.68	2.02	2.42	2.71
45	1.68	2.02	2.41	2.69
50	1.68	2.01	2.40	2.68
60	1.67	2.00	2.39	2.66
70	1.67	2.00	2.38	2.65
80	1.66	1.99	2.38	2.64
90	1.66	1.99	2.37	2.63
100	1.66	1.98	2.36	2.63
125	1.66	1.98	2.36	2.62
150	1.66	1.98	2.35	2.61
200	1.65	1.97	2.35	2.60
300	1.65	1.97	2.34	2.59
400	1.65	1.97	2.34	2.59
500	1.65	1.96	2.33	2.59
1000	1.65	1.96	2.33	2.58
∞	1.65	1.96	2.33	2.58

Appendix No. 4

GOVT. COLLEGE OF TEACHER EDUCATION BELGAUM
.....



CERTIFICATE
.....

This is to certify that Shri P. B. KADAM has taken
his 'M.Phil.' Tests in our College of Teacher Education on
09th April 2001.

BELGAUM

Date: 12 JUN 2001

A handwritten signature in black ink, appearing to be "A. K. J. S.", written over a horizontal line.

PRINCIPAL

Govt. College of Teachers Education
BELGAUM

12/6

Tel. No. : 08338-2367

CHAUSON COLLEGE OF EDUCATION

Chikodi-Nipani Road, Chikodi, Belgaum District, Karnataka-591 201.



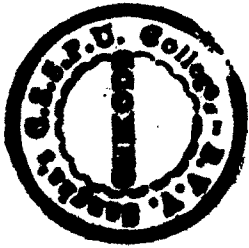
Date: 25-05-2001

I undersigned Shri. K. J. Jeeva-
gale (Kan.M.M.) translated the original
questionnaire (Kannada version) and accord-
ing to my opinion it is correct.

K. J. Jeeva-

CHAUSON EDUCATION SOCIETY BANGALORE
CHAUSON COLLEGE OF EDUCATION
CHIKODI

An Institution of Chauson Education Society
59, 4th Main between 7th & 8th Cross, Malleswaram BANGALORE-560 003.
Phone : 346530/343560/343326.




I undersigned Shri. P. J. Chongale (Kannada
version)

Translated the original questionnaire (Kannada version) and

according to my opinion it is correct.

Date: 29 / 6 / 2001

()
P. J. Chongale



Date: | 8 - 05 - 2020 |

I undersigned Shri.U.S. Hegde translated the original questionnaire ("Kannada Version") and according to my opinion it is correct.

U.S. Hegde

(U.S. Hegde)

Shri Ram High School, Joida (U.K.)
ಶ್ರೀ ರಾಮ ಹೈ ಸ್ಕೂಲ್, ಜೊಡಾ (ಉ.ಕ.)

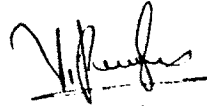
Tel. No. : 08338 - 72367

CHAUSON COLLEGE OF EDUCATION

Chikodi-Nipani Road, **CHIKODI** - 591 201 Dist. Belgaum (Karnataka)

*This is to certify that shri.
Pratap B. Kadam has taken his
M.Phil tests in our College of
Education as on dated 31-03-2001
and 02-04-2001*

PLACE - CHIKODI



PRINCIPAL

DATE. 30-06-2001

**CHAUSON COLLEGE OF EDUCATION
CHIKODI NIPANI ROAD,
CHAUGULE HILLS, CHIKODI
DIST. BELGAUM - 591 201**

An Institution of Chauson Education Society

No. 14, MLA Layout RMV II Stage, New Bel Road, BANGALORE-560 090
Phone : 3418324