

LEARN TO SPEAK KANNADA BETTER

BY  
RANGAMANI G.N  
REG. NO. 6

An Independent Project Work Submitted as Part  
fulfilment for M.Sc, I year ( Speech and Hearing )  
to the University of Mysore

ALL INDIA INSTITUTE OF SPEECH AND HEARING

MYSORE - 570 006

DEDICATED TO

AMMA and ANNA

CERTIFICATE

This is to certify that the independent project  
entitled:

" LEARN TO SPEAK KANNADA BETTER

is the bonafide work in part fulfilment for the  
degree of M.Sc, I year ( Speech and Hearing )  
of the student with Register Number



Director

ALL INDIA INSTITUTE OF SPEECH AND HEARING

Mysore

Date

C E R T I F I C A T E

This is to certify that this independent project  
has been prepared under my supervision and  
guidance.

Mysore

Date

*Juikam*  
( GUIDE )

## D E C L A R A T I O N

This independent project is the result of my own study undertaken under the guidance of Dr.(Miss) shailaja Nikam, professor and Head, Department of Audiology, A.I.I.S.H., Mysore, and has not been submitted earlier at any university for any other Diploma or Degree.

Mysore

Date

Register No.

## A\_C\_K\_N\_O\_W\_L\_E\_D\_G\_E\_M\_E\_N\_T\_S

I am grateful to Dr.(Miss) Shailaja Nikam, Professor and Head, Department of Audiology, A.I.I.S.H., Mysore, for her excellent counsel and guidance given to me in the preparation of this project.

I thank Dr.RATNA, Director, A.I.I.S.H., Mysore for having kindly provided me with an opportunity to successfully complete this project.

My thanks are due to Mr.LINGADEVARU HALEMANE, Southern Regional Language Centre, Mysore, for his valuable critiques, suggestions and improvements in finalising this project.

I thank Dr.K.V.V.L.N. RAO, Principal, Southern Regional Language Centre, and my teachers Mr. RANJEET SINGH and Dr. J.C.SHARMA, C.I.I.L. for their timely help.

I also thank the parents of the speech impaired children who enthusiastically read the project and furnished their constructive suggestions.

My special thanks are due to MISS.M.S.MALINI, MISS. DEVAKI DEVI. R and SMT.SAVITHRI for their invaluable help and moral support.

I thank all my dear friends and my near and dear ones who have helped me in their own ways, in the completion of this project.

I also thank M/s. Abhiman Enterprises, Mysore, for neatly typing this Project Report.

## C O N T E N T S

	Page Nos .
1. PREFACE	
2. INTRODUCTION	1
3. PRODUCTION OF VOICE & VOWELS	2
4. PRODUCTION OF CONSONANTS	3
5. DRILLING EXERCISES ( WORDS )	4
6. DRILLING EXERCISES ( SENTENCES )	5

## PREFACE

Communication is an important tool in the integration of individuals into societies. The cultures of a society are established and perpetuated through communication. For thousands of years speech has been the universal medium of communication and it continues to be so.

Speech is made use of in different walks of our daily life. Most of our social contacts are established through speech. In class room situations much of what we receive in education is through lectures and discussions. Speech primarily helps us in adjusting to our fellowbeings, it tightens the bond of our social relations and it aids us in getting other people to think, feel and act as we want them to do. Thus, "speech is much more than just a medium of social control. It is an useful outlet for the expression of emotions and it is in great measure the principal avenue of social adaptation and social integration" (Gray and Wise, 1959).

This exquisite means of communication is a born gift to the human race. The ability to learn speech is inherited (Lenneberg, 1967).

However, to acquire speech it is essential that our sense organs function normally. Speech is essentially an audioverbal phenomenon. Several factors influence the acquisition of speech in a child. To quote a few of them, it is essential that the mental development should be normal or appropriate to the child's age. The sensory organs especially the hearing sense



should be normal, since in most of us, the feedback is achieved through this glorious sense of hearing. However, some people may depend on proprioception and kinesthetic sense for feedback, but, audition also plays a role in the process. To sum up, it is essential that the brain and sensory system should function normally for the acquisition of speech.

In a portion of the society, we find people who are devoid of speech. Often they do not acquire speech but this does not mean to say that they are not capable of speaking. In cases whose mental development is retarded or whose sensory functioning is impaired, we may observe a delay in their acquisition of speech.

However, children with a severe hearing loss may fail to acquire speech even at a later stage. Since most of our speech gets established through hearing, hearing impaired children fail to acquire speech. They may hear the speech sounds but it may be unclear to them if the loss is of a moderate degree. If the loss is severe, they may not hear the speech sounds at all. Thus they may fail to acquire speech except for grunts and other non-meaningful sounds, and resort to other means of communication, such as the use of gestures.

Such of those children who fail to acquire speech may fail slowly drift away from the society. Since communication plays a greater role in our daily life, we often find such children to isolate themselves from others. They may develop other emotional and social problems. But, it is not justified to let them stay in isolation. Each one of us are members of the society and have rights to learn, to work, and to live like everybody else. So it becomes essential that we rehabilitate such individuals who are

staying in isolation. It is also essential that they should be made to realize their rights and the duties to be offered to the society. Thus rehabilitation deals with people rather than diseases.

The word 'rehabilitation' has its root in the Latin word 'habile' whose modern English equivalent is 'able'. It is concerned with function, it tries to prevent or minimize the dysfunction when it is anticipated and when an impairment has already occurred, it tries to restore the function to the greatest possible extent.

Rehabilitation in speech deals with the retraining of the speech habits which are defective, and in devising ways and means to overcome the effects of various 'maladies' that disturb speech or which prevent the development of speech.

Thus, in most of the cases, with intense training, it is possible to teach the children to speak or it is possible to correct their defective speech. The role of parents in such an endeavour is very important. The parents will often have to shoulder an additional responsibility than what they would for a normal child. They should see to it that their child gets the training from a professional in the concerned field, and they in turn should carry out the instructions given to them by the professional.

But most often, it so happens that in some places there may be no special schools or the concerned professionals may not be available. In such cases the parents may find it difficult to take their children for treatment elsewhere. During such instances the parents lose hopes and blaming their fate they remain silent.

However even in these circumstances, such parents can do many things to help their child acquire speech. They can consult the concerned professionals and later carry out the instructions given to them at home. Also, small handbooks regarding the training for such children can be of immense help to the parents, in training these children.

The present manual is being written with the above view in mind. However due to lack of time, all the aspects of speech training will not be dealt with. This manual deals with the aspects of voice production and articulation in Kannada (Mysore-Bangalore dialect). The production of each sound will be described in isolation. The parents can follow the description and of the process involved in the articulation of a sound and later teach their child to articulate the sound in the same way. Exercises for the drilling of these sounds have also been provided at the end of this manual. By making use of these exercises parents can teach the child to discriminate one sound from another and also can stabilize the particular sound by making use of these sentences. Simple sentences have been constructed for this purpose. Parents can construct similar sentences and teach their children. Though articulation is being emphasized in this manual it is possible to teach more new words and different concepts of language by making use of the drilling exercises. Also, parents can make use of this manual to assess the progress of their children's speech.

The present manual was given to a few parents of the speech impaired children and they were asked to furnish their criticisms and suggestions to improve this project. Most of the parents ( 9 parents out of 10 parents) had no difficulty in understanding this project and they found the project to be useful in teaching their speech impaired children.

Whenever any difficulties in understanding the material was encountered, the description was modified and it was ensured that they understood the modified version.

Apart from parents, school teachers and speech clinicians can also make use of this manual. Teachers can make use of this manual in the same way as parents can make use of this manual. Speech clinicians can make use of the exercises for drilling of the sounds in therapy.

People interested in learning to speak Kannada can also make use of this manual to a certain extent. They can make use of the exercises to discriminate sounds and for stabilization of those sounds.

Thus this manual could be made use of to correct the defective speech or incorrectly produced speech sounds, and also to teach the articulation of speech sounds to a child who is being taught to speak.





Dzŋé Eavá vAzé vÁ-Áiŋá ḡá±ŋáUÁŋé ±Á zÉÁµáŋá Á aRvAvAzé vÁ-Áiŋá  
 ,Á aŋÉÁ aRvÁv Á 1PÉÁŋÁ dÁÁ'Áŋ VAvÁÉ °Éŋ dÁÁ'Áŋ a 1PÉÁŋÁ ±Á zÉÁµáŋá Á  
 aRvÁ vAzé vÁ-Áiŋá vÁŋ aRvÁUÉ 'ŋÉ °ÁUÁ aŋwEÁ J-Áé CA±ÁÁÁŋ aÉzÁ±AzÁÉ  
 °É2PÉqÁŋÁ EAvÁ vŋÁŋÁUÁv ÁPi vŋŋÁŋ ŋ aŋr, CāŋÁ, °ÁÁÁŋ ŋÁŋÁ aŋÉÁŋ Áiŋ  
 vÁŋ aRvÁUÉ vŋÁŋÁ ±Áŋ°ÁzÁ EAvÁ vAzé vÁ-Áiŋá aŋwEÁ vŋÁŋÁUÁv SŋÁŋŋŋÁ  
 PÉ rUÁÁÉŋÁÁŋ ,ÁŋŋÁŋÁŋÁv1PÉÁqŋÉGvÁŋ

F PÉ; raiŋE EzÉ GzÉ±ÁzÁŋSŋÁŋŋé aŋ-É«aŋ1ŋÁ vÁvÁvÉAzŋŋÁŋÁ aRvÁUÉ  
 CÉPÁŋÁUÁzÁ vŋÁŋÁŋŋÁŋ PÉr ,ÁÁUÁzÁUÁ CAVÁÁ aRvAvAzÉvÁ-Áiŋá UÉ F PÉ raiŋ vÁŋ  
 aRvÁ aŋwEÁ vŋÁŋÁUÉ ÉŋÁÁUÁŋÉ Dzŋé PÁÁÉ ,ÁŋŋÁŋ ÉzŋŋÁŋÁzÁ E°è vŋÁŋÁŋÁ J-Áé  
 «µÁŋÁŋÁŋ «aŋ, ÁÁUÁŋŋé EzŋÁè aŋwEÁGZÁŋŋÉ ,ÁŋÁzÁŋÁŋ «µÁŋÁŋ aŋvÁ°ÉÁÁUÁŋÉ  
 aŋwEÁ±ŋUÁŋ °ÉŋÉGZÁŋ, ÁŋŋÁŋÉJÁŋÁzÁŋ «aŋÁv °ÉÁÁVzÉ °ÁUÁ, F PÉ raiŋ PÉÉŋÁŋ è  
 ±ŋUÁŋC'ŋÁŋÁV «zÁŋÁŋÁŋ aŋŋ aÁPÁŋŋÁŋ PÉŋŋé vAzé vÁ-Áiŋá EzÁŋ Nŋ, ±ŋUÁŋ  
 GZÁŋŋÁŋŋÁŋ PÉÉŋÁŋ è PÉŋŋÁŋ ÁÁÁŋ °ÁUÁŋ ŋÁŋÁŋŋÁŋ ŋÁŋ °ÉÁŋÉqŋ°ÁzÁ EzÁzÁ aRvÁŋ  
 °É ,ÁŋÁŋÁŋÁŋ PÁvÁŋŋÁŋÉ DUÁŋÉ °ÁUÁŋ vÁ-Á vÁzÉŋŋÁŋ aRvÁUÉ±ŋUÁŋGZÁŋŋÁŋŋÁŋ ,ÁŋÁŋV  
 PÁ1PÉŋ vÁŋŋÁŋÉ DUÁŋÉ

vAzé vÁ-Áiŋá aŋvÁŋÁzÉ ±Á-ÉŋÁ GŋÁzÁŋŋÁŋŋÁŋ °ÁUÁŋ aÁPi vŋŋÁŋ EzŋÁŋ  
 GŋÁŋÁŋÁŋŋÁŋ ŋÁŋŋÁŋŋÁŋÁŋ ±Á zÉÁµÁŋÁŋ ŋÁŋŋÁŋŋÁŋ aRvÁUÉ aŋvÁŋÁzÉ ŋÁŋ GZÁŋŋÁŋŋÁŋ è  
 vÉAzŋÉÉŋŋÁŋ vÁŋÁŋÁŋÁŋ, aŋwEÁ±ŋUÁŋ ,ÁŋÁŋzÁŋGZÁŋŋÁŋŋÁŋŋÁŋ °É2PÉqÁŋÁŋ, F PÉ raiŋ ÉŋÁŋŋÁŋ  
 ŋÁŋŋÁŋŋÁŋŋÁŋ

EzAzÉ PAA PAAiR<sup>®</sup> EaD<sup>®</sup> RAGA F PÉ raiR<sup>®</sup> AP ANUÉ S¼AS<sup>®</sup> AZA ±SUA  
"SuÉIAZÀ" SuÉÉ<sup>a</sup> VÁ, À ÉAZAVAÉ MAZÀ "SuÉIA g<sup>a</sup> À<sup>a</sup> A±SUA<sup>a</sup> AVÉAZÀ "SuÉIA<sup>e</sup> E<sup>®</sup>zÉ  
EgS<sup>®</sup> AZA CxÁÁ D ±SUA "ÉgÉj AWaiR<sup>e</sup> GZJ, AQ S<sup>®</sup> AZA DZAZAZAMAZÀ "SuÉIA R<sup>®</sup> PAAiR<sup>®</sup>  
EaD<sup>®</sup> RAGA D "SuÉIA g<sup>a</sup> À±SUA GZAZÁÉIA<sup>®</sup> °AUÉ D ±SUA S¼PÉIA<sup>®</sup> CJ AiÁ<sup>®</sup> PÁ F  
PÉ raiÁ EÁÁ AZÁ PAA (°É, AGÁ "ÉUAÁj ÉÁ È S¼AP<sup>®</sup> PAA) PAAi<sup>a</sup> ÁGÁ PAA±SUA GZAZÁÉ  
°AUÉ S¼PÉIA<sup>®</sup> VAA ANUÉ CJ Ai<sup>®</sup> S<sup>®</sup> AZA C<sup>®</sup> PAV PÉNG<sup>®</sup> A<sup>a</sup> APÁVÁ<sup>a</sup> AZÁ Ai<sup>a</sup> VÉ EÉÁ B<sup>®</sup>  
°APÁVÁ<sup>a</sup> VÁ<sup>a</sup> É gÁ, R<sup>®</sup> RAZÁ PAA "SuÉIA eÁÉÁÁ<sup>®</sup> ZÉAN YÁÉIA S<sup>®</sup> AZA

»ÁUÉ««ZÁ GZAZÁÉIA<sup>®</sup> JYÁ, ÁÁ, CxÁÁ GZAZÁÉIA<sup>®</sup> PAAiR<sup>®</sup>, F PÉ raiÁ EÁÁ<sup>®</sup>  
YÁÉt<sup>a</sup> ÁV S¼APÉ¼S<sup>®</sup> AZA



PART - II (a)

±SUAAGZÁGÁÉÍÉÉ °ÁUÆ a MWEÁUÆ, ÁPÉÍÉÉÉ Cj AiÁ ÉPÁZGÉ a ÉZÁÁ a MWEÁ  
GZÁGÁÉÍÉ é vÉqÁgÁ Á«zÁc a ÁiÁ UÁÁSUÉ, ÁYÁtö a ÁV w½zÁÉ¼ÁÉÁ F C a ÁiÁ UÁÁ  
AiÁ a ÁÁ C a Á °ÉÉPÁÁiÁ a ÁqÁVÁÉ a ÁVÁ C a ÁUÁÁ«zÁPÁÁiÁUÁÁZÁ±SUAÁ °ÉÉGvÁÁÁUÁVÁÉ  
JASÁZÁÁ a ÁAZÉÉÉÁqÉÁt.

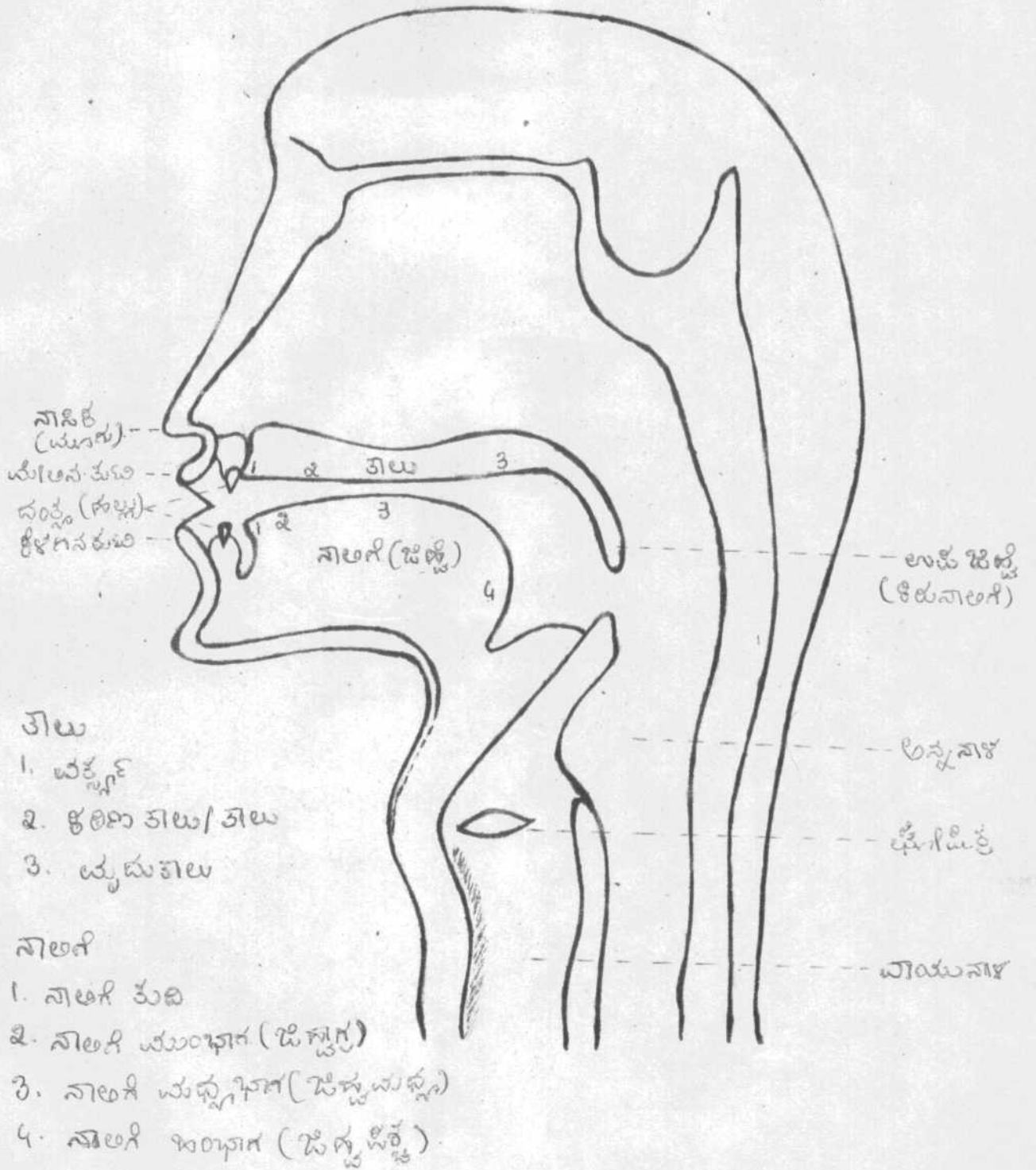
a MWEÁGvÁÁiÁ é G¹gÁI zÁYÁVÁ a ÁPÁ ÁZÁZÁ G¹gÁI zÁè JgÁÁ jÁw CxÁÁ °ÁVÁÁ a É  
MAZÁ GZÁÁé, Á(G¹gÁ °ÉgÁqÁÁ ÁÁ expiration), a ÁVÉÁZÁ ±Áé, Á(G¹gÁ M¼ÁÁÉÉÁÉ¼ÁÁ ÁÁ  
inspiration) Á a ÁÉÁÁV, CAZÁÉ °ÉÉPÁÁiÁUÁÁ é vÉqÁgÁÉ ±ÁÁVÁÁVgÁÁ ÁUÁF GZÁÁé, Á  
°ÁUÆ ±Áé, UÁÁc a ÁÁiÁ ÁÁÁVgÁVÁÉ a ÁVÁ DgÁ ÁÁZÁPÁÉqÁÉ ÁÁÁZÁG¹gÁI zÁPÁÁUÁÁé  
SzáÁ a ÁÉGÁMÁUÁVÁÉ DUAGZÁÁé, ÁPÁÁ a ÁÁÁé, ÁPÁÁQÁVÁÁÉ °ÉÁÁ CÁWÁ a ÁVgÁVÁÉ ( ±Áé, ÁÁ  
ÁÁiÁ zÉgÉÁUÁ a ÁVÁ CzÁ, S°ÁÁ a ÁUÁÁV ÉÁÉiÁVÁÉ

GZÁÁé, ÁÁ, ÁÁiÁZÁé (during expiration) ±Áé, ÁÁÁÁÁZÁ (from the  
I lung) °ÉgÁgÁÁ ÁUÁÁÁiÁ WÉÁÁVÁÁcXÁÁ zÁYÁÁUÉiÁ (I arynx) a ÁÉÁÁÁV °ÁZÁ «zÁ  
a ÁUÁÁÁZÁ °ÉgÁSgÁÁ ÁZÁ

- C a Á
- 1. Á-ÁiÁ a ÁÉÁÁ
- 2. a ÁVEVÁ a ÁÉÁÁ
- 3. Á-Á °ÁUÆ a ÁEUÁ E a ÉÁÁÁ a ÁÉÁÁ

Á a ÁÉÁÁG¹gÁI zÁè UÁÁÁiÁ a ÁVEVÁ a ÁÉÁÁ °ÉgÁSgÁVÁÉ DZÁÉ a ÁVÁÉÁqÁÁ ÁUÁUÁÁÁiÁ  
G½zÁÁÁ ( CAZÁÉ Á-ÁiÁ a ÁUÁÁ ÁV CxÁÁ Á-Á °ÁUÆ a ÁEUÁ E a ÉÁÁÁ a ÁUÁÁ ÁVÁiÁÉ)  
zÁj UÁÁ é ÁiÁ ÁÁZÁÁ MAZÁ a ÁUÁ a ÁÉÁÁÁV °ÉgÁSgÁVÁÉ

ಮೂತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅವಯವಗಳ ಪಾರ್ಶ್ವದೃಶ್ಯವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ



zà ʔéúéíá è J-ááwǵá à áúí gáúá (vocal cord) é á zà ʔéúéíá á mépá  
°égá Sǵá à G'j éá uá½úé F áúí gáúá páá (Vibration) é áúá ávé á áqá  
±á-ázé áúí gáúá pááǵá zǵé CWéáµá (zǵá vǵáázá voicel e) ±áúá Gvǵáúá  
Gzá°á é 'ʔi' ('D' ǵǵ áé Jázá °éá áúá áúí gáúá pááǵáǵá

Aiá áázá ±á Gzáǵá é áúí gáúá páá zǵé zà á vǵáázá Cxáá  
Wéáµá (voiced) ±á Gvǵáúá Gzá°á é ' ' ('C' ǵǵ áé Jázá °éá áúá áúí  
gáúá pááǵáǵá é Dzáázá ' ' ' Jásázá zà á vǵááV Gvǵáúá

zà á vǵáázá ±á Gzáǵá áúá áázá (soft palate)  
vǵáázá (lowering) G'j éá uá½áíá, 'á-á á vǵáázé á vééá áúá áváíé °égá  
Sǵá é áúá áíá á vééá é páá á ááá C é á ±áúá péá Sǵá é

Gzá: dǵ, k, t é á

á áé áá J-áé á zà á vǵááV Gzáǵá á áqáúá é á Gzáǵá é  
áázá »ááé Kǵ (rais) uá½áíá á vééá áúá ááV °égá Sǵá á vǵááV é  
áázá »ááé Kǵ zǵé á áé áázá Gzá' zǵá é (nasal ized) á áé áé  
é á Wéáµá (zà á vǵáázá áúá CWéáµá (zǵá vǵáázá) ±áúá Gzáǵá á áqá é  
CWéáµá áázá á áé áé áúá ǵǵ' záúá CWéáµá áázá ±áúá Wéáµá ±áúá é  
' á áúá é Gzá°á é ʔi + C = ʔá é ' ʔi ' Jé á CWéáµá áázá ±áázá ' C '  
Jás á áé áé ǵǵ' Gzáǵá á áqá áázá ' ʔá ' Jásázá Wéáµá ±ááV  
' á áúá é



2. GZÁGÁÉÍÁ è vÉqÁgÁ ÁUÁÉ° UÉÍÁ vÁÁiÁKÁ, ÁÉÁAzÁJµÁ JvÁÁzÉCxÁÁ JµÁ Kj, ÁñzÉ JAS CA±Á<sup>a</sup> ÁVÁ

3. vÁnUÁÁDPÁgÁ

1. EÁ°UÉÍÁ ««ZÁ<sup>a</sup> ÁUÁÁKÁ«PÉCxÁÁ vÁÁPÉÁAz<sup>a</sup> ÁgÉ ÁgÉ, ÁUÁÁ GvÁÁÁUÁVÁÉ, ÁUÁÁ GZÁGÁÉÍÁ è EÁ°UÉÍÁ ÁiÁ<sup>a</sup> Á ÁUÁ ÁÁ-ÉVÁVÉÉÁ CzÁÁ ÁÁgÁ, ÁUÁÁ<sup>a</sup> ÁÉgÁ UÁÁÁV «AUÁ, Á°ÁZÁ C<sup>a</sup>Á

F UÁ; EÁ, ÁUÁÁ GZÁGÁÉÍÁ è f°ÁUÁÁÁ (EÁ°UÉÍÁ<sup>a</sup> ÁÁÁÁUÁÁVÁÁ ÁiÁKÁ, ÁÉÁAzÁ<sup>a</sup> Á-É Kj, ÁÁUÁÁÉCxÁÁ PÉÉVÁ, ÁÁUÁÁÉ

GzÁ: E, F, J, K

F UÁ; EÁ, ÁUÁÁ GZÁGÁÉÍÁ è f°ÁÁZÁÉÁ (EÁ°UÉÍÁ<sup>a</sup> ÁÁZÁ ÁUÁÁÁ vÁÁiÁKÁ, ÁÉÁAzÁ<sup>a</sup> Á°PÉ Kj, ÁÁUÁÁÉCxÁÁ vÁ, ÁÁUÁÁÉ

GzÁ: G, H, M, N

2. CAVÉÍÁ EÁ°UÉÍÁ JvÁÁÁÁÁgÁ, ÁUÁÁÁ «AUÁ, Á°ÁZÁ CAZÁÉÉÁ°UÉÍÁÁ vÁÁiÁKÁ, ÁÉÁAzÁ Kj, ÁÁZÁÁCxÁÁ vÁ, ÁÁZÁ ÁgÉ ÁgÉ, ÁUÁÁÁ GZÁ, ÁÁ ÁZÁ EÁ°UÉÍÁ JvÁÁÁÁÁgÁ, ÁUÁÁ<sup>a</sup> ÁÉgÁ UÁÁÁV «AUÁ, Á°ÁZÁ C<sup>a</sup>Á

<sup>a</sup>ÉZÁÉÉÍÁ UÁ; EÁ, ÁUÁÁ GZÁGÁÉÍÁ è EÁ°UÉÍÁ vÁÁiÁKÁ, ÁÉÁÁVÁÉ JvÁÁÁÁgÁÁÉ

GzÁ: J, F, G, H

JgÁÁÉÍÁ UÁ; EÁ, ÁUÁÁ GZÁGÁÉÍÁ è EÁ°UÉÍÁ JvÁÁ ÁUÁ, ÁÁÉZÁ ÉÁÁÉÁ JvÁÁÁgÁÁÉ

GzÁ: J, K, M, N.

ಉದಾಹರಣೆ: 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

GzA: C, D

3. 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

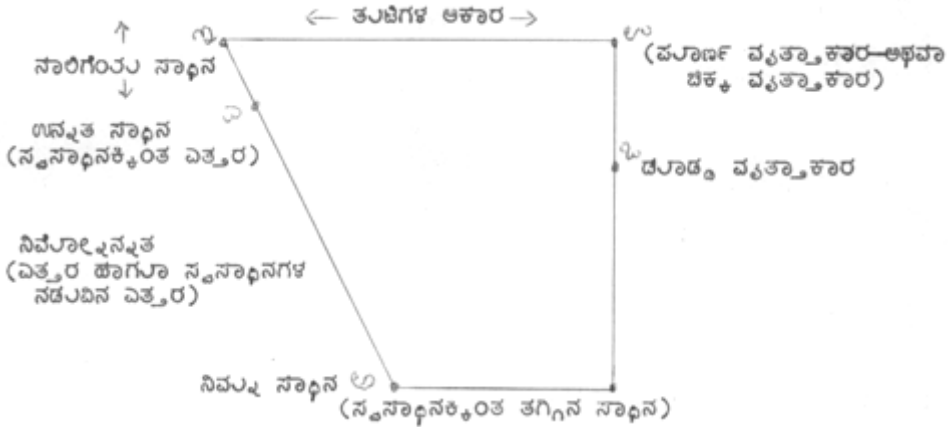
ಉದಾಹರಣೆ: 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

GzA: G, H, M, N

ಉದಾಹರಣೆ: 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

GzA: E, F, J, K, C, D

ಉದಾಹರಣೆ: 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಉದಾಹರಣೆ: 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು 'ಪ್ರಾಣಿ' ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

PÁ<sup>a</sup> ÁiÁUÁU<sup>o</sup> ÉÁU<sup>o</sup> VÉ CAZÁÉ<sup>’</sup> C<sup>’</sup> JAZÁ<sup>o</sup> ÉÁ<sup>o</sup> UÉiÁ vÁÁ AiÁÁ, ÁEÁVÁE  
 VÁEÁgÁVÉ<sup>o</sup> ÁUÁ GZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> É F<sup>o</sup> ÁÁÁ (ÉÁ<sup>o</sup> UÉiÁ »A<sup>’</sup> ÁÁÁ ÁÁ-ÉÁVÉ<sup>o</sup> ÁUÉiÁ vÁUÁÁ<sup>a</sup>  
 ÁÁPÁGÁÁ<sup>’</sup> G<sup>’</sup> -ÁAZÁ»AZÉ, ÁVÁVÉCUA<sup>a</sup> ÁUÁVÉ CAZÁÉ<sup>’</sup> G<sup>’</sup> JAZÁ<sup>o</sup> ÉÁ<sup>o</sup> ÁUÁvÁUÁÁ  
 ÁÁÁ ÁÁPÁGÁÁgÁVÉ DzÁÉ<sup>’</sup> M<sup>’</sup> JAZÁ<sup>o</sup> ÉÁ<sup>o</sup> ÁUÁF ÁÁPÁGÁÁEÉÁB CUA<sup>a</sup> ÁUÁVÉ

FUÁMAZÉAZÉ, ÉÁÁAGZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> Cj VÁÉÁÉÁt.

‘ E ‘ :- F ÉÁAGZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> É F<sup>o</sup> ÁUÁÁ (ÉÁ<sup>o</sup> UÉiÁ<sup>a</sup> ÁÁÁ<sup>’</sup> ÁÁÁ VÁ<sup>o</sup> ÉÉÉÉKgÁVÉ DzÁÉ  
 VÁ<sup>o</sup> ÁÁ (pal ate) ÁÁ ÁÁ Á<sup>o</sup> vÁUÁÁ »UÁ, ÁÁÁÁÉ ÁÁUi gÁÁUÁÁÉ PÁÁÁgÁVÉ<sup>o</sup> ÁÁVÁÁ<sup>o</sup>  
 (soft pal ate) »A<sup>’</sup> ÁUÉKj ÉGÁÁgÁ<sup>o</sup> ÁG<sup>’</sup> j ÉÁUÁ<sup>a</sup> ÁiÁ<sup>o</sup> ÁÁÁÁ ÁÁÁ<sup>o</sup> ÉÁVÉÁÉiÁVÉ

F<sup>o</sup> ÁÁ, ÉÁAGZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> É ÉÁ<sup>o</sup> UÉiÁ vÁÁ, ÁÁEÁVÁE JvÉÁgÁVÉ<sup>o</sup> ÁVÁ GZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> É  
 F<sup>o</sup> ÁUÁÁ (ÉÁ<sup>o</sup> UÉiÁ<sup>a</sup> ÁÁÁ<sup>’</sup> ÁÁÁ ÁÁ-ÉÁVÉ<sup>o</sup> ÁUÁ vÁUÁÁ<sup>a</sup> ÁÁPÁGÁÁVgÁÉ »Vj, ÁÁgÁVÉ

‘ F ‘ :- F ÉÁÁ<sup>a</sup> Á-É<sup>a</sup> Á, ÁÁÁÁÁ GZÁ, ÁÁÁÁÉ DzÁÉGZÁGÁÉiÁ PÁ<sup>o</sup> Á<sup>a</sup> Á<sup>o</sup> ÉÁ  
 ÉÁVÁE ÁÁVÁÁÁZÁÁ EzÁ<sup>’</sup> ÁÁVÁ, ÉÁ<sup>’</sup>

‘ J ‘ :- F ÉÁÁ GZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> É F<sup>o</sup> ÁUÁÁ (ÉÁ<sup>o</sup> UÉiÁ<sup>a</sup> ÁÁÁ<sup>’</sup> ÁÁÁ VÁ<sup>o</sup> ÉÉÉÉKgÁVÉ DzÁÉ  
 ‘ E ‘ ÁiÁ GZÁGÁÉiÁ<sup>o</sup> É KgÁ ÁÁ JvÉÁVÁE PÁ<sup>a</sup> É PÁÁÁÉiÁÁÁ, ÉÁ<sup>a</sup> ÁÁVÁ VÁ, ÁÁ ÁÁZÁ  
 ÁÁÁÁÁ ÁÁÁV vÉiÁÁÁÁ vÁUÁÁ, ÉÁ<sup>a</sup> ÁÁUÉ »Vj, ÁÁÁÁÉ (‘ E ‘ ÁiÁÁ<sup>o</sup> ÉÁ<sup>o</sup> ÁÁ)  
 ÁÁVÁÁ »ÁÁÁUÉKj ÉGÁÁgÁ<sup>o</sup> ÁG<sup>’</sup> j ÉÁUÁ<sup>a</sup> ÁiÁ<sup>o</sup> ÉÁ<sup>a</sup> PÁÁÁ (ÁÁÁÁ ÁÁÁ<sup>o</sup> ÉÁVÉÁÉiÁVÉ  
 ÁÁUi gÁÁUÁÁÉ PÁÁÁgÁVÉ

F °  $\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è  $\text{E}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  Jv $\text{G}^{\circ}\text{A}$  °ÁUÆ  $\text{E}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  „ÁÁÉZÁ ÉÁÆ»ÉÁÆ Jv $\text{G}^{\circ}\text{A}$ Á $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è F°ÁUÆÁ CAZ $\text{G}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  °ÁÁ°ÁUÆÁ ¥Á-ÉÁÆÁ è °ÁUÆ vÁNUÁÁ °ÁÁPÁ $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}^{\circ}\text{G}^{\circ}\text{Z}^{\circ}\text{E}$  „Á°ÁÁUÉ»V $\text{A}^{\circ}\text{N}^{\circ}\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$

‘K ‘ :- F  $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{A}$  ‘J ‘  $\text{G}^{\circ}\text{Z}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  GZÁJ  $\text{A}^{\circ}\text{Q}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}^{\circ}\text{E}$  Dz $\text{G}^{\circ}\text{E}$  F  $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{A}$  °ZÁÁ® GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{A}$  °ÁqÁÁUÁÁ è F  $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{A}$  ‘ ÇÁWÁ  $\text{G}^{\circ}\text{A}$ ’.

‘G ‘ :- F  $\text{G}^{\circ}\text{Z}^{\circ}\text{A}$  GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è F°ÁÁÁÁ (ÉÁ°UÉiÁ »A°ÁUÆÁ °ÁZÁÁ° ÉÉÉÉ (oft palate) K $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$  Dz $\text{G}^{\circ}\text{E}$  °ÁZÁÁ®ÉÁÁ °ÁÁ°ÁÁ®è vÁNUÁÁ °ÁÁPÁ $\text{G}^{\circ}\text{A}$  ¥ÁÉÁÁVÁÉ °ÁZÁÁ®Á »ASÇUÉKj °É $\text{G}^{\circ}\text{A}$ S $\text{G}^{\circ}\text{R}$  ÁG $\text{1j}$  ÉÁUÁ½ÁiÁ ÉÁ°PÁÁÁ (°ÁUÁÁÁ ¥ÁÉZÁÁVÉVÁÉÁVÁÉ °ÁUí gÁÁUÁÁè PÁ¥ÁÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$

F °  $\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è  $\text{E}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  vÁÁ ÁiÁÁÁÁÁÁVÁÁE Jv $\text{G}^{\circ}\text{P}^{\circ}\text{E}$  K $\text{j}$   $\text{A}^{\circ}\text{Q}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}^{\circ}\text{E}$  GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è F°ÁÁÁÁ (ÉÁ°UÉiÁ »A°ÁUÆÁ ¥Á-ÉÁÆÁ è °ÁUÆ vÁNUÁÁ °ÁÁPÁ $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}$  °ÁÁqÁÁVÁÉ

‘H ‘ :- F  $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{A}$  ‘G ‘  $\text{G}^{\circ}\text{Z}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  GZÁJ  $\text{A}^{\circ}\text{Q}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}^{\circ}\text{E}$  Dz $\text{G}^{\circ}\text{E}$  EzÁÁ GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  PÁ® ÇÁWÁ°ÁV $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$  EzÁÁ ‘ ÇÁWÁ  $\text{G}^{\circ}\text{A}$ ’.

‘M ‘:- F  $\text{G}^{\circ}\text{Z}^{\circ}\text{A}$  GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è F°ÁÁÁÁ (ÉÁ°UÉiÁ »A°ÁUÆÁ °ÁZÁÁ° ÉÉÉÉK $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$  Dz $\text{G}^{\circ}\text{E}$  ‘G ‘ °ÉÁÁÁVÉÁ Jv $\text{G}^{\circ}\text{A}$ VÁÁE PÁ°É PÉÁÁÁ ZÁÁÉÁÁÁÁÁ „Á°ÁÁUÉ vÁÁ°, vÁNUÁÁ °ÁÁPÁ $\text{G}^{\circ}\text{A}$  ¥ÁÉÁÁVÁÉ °ÁUí gÁÁUÁÁè PÁ¥ÁÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$  °ÁZÁÁ®Á »ASÇUÉKj, °É $\text{G}^{\circ}\text{A}$ S $\text{G}^{\circ}\text{R}$  ÁG $\text{1j}$  ÉÁUÁ½ÁiÁ ÉÁ°PÁÁÁ (°ÁUÁÁÁ ¥ÁÉZÁÁVÉVÁÉÁVÁÉ

F °  $\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  GZÁ $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  è  $\text{E}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}^{\circ}\text{I}^{\circ}\text{A}$  Jv $\text{G}^{\circ}\text{A}$  °ÁUÆ „ÁÁÉZÁ ÉÁÆ»ÉÁÆ Jv $\text{G}^{\circ}\text{A}$ Á $\text{G}^{\circ}\text{U}^{\circ}\text{E}$  è F°ÁÁÁÁ (ÉÁ°UÉiÁ »A°ÁUÆÁ ¥Á-ÉÁÆÁ è °ÁUÆ vÁNUÁÁÁÁÁ °ÁÁPÁ $\text{G}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{A}^{\circ}\text{V}$  °ÁÁqÁÁUÁÁ è



' N ' :- F ḡĀĀM ' M ' ḡĀVĒĪ GZĀĠA ḡĀĀUĀVĒ DzġÉF GZĀĠĀĒĪ PĀ® EĒĀB  
ĀĀVĀ ḡĀVĒĒ EzĀ ' ĀĀVĀ ḡĀ.

' C ' :- F ḡĀĀGZĀĠĀĒĪ è F° ḡĀĀĀ (ĒĀ° UĒĪĀ » A' ḡĀĀ VĀĀ ḡĀĒĀVĀE PĒĒÉVĀ ḡĀVĒĒ  
VĀUĀĀ VĀĀ ḡĀĀE° ĒĀ DPĀĠĀĠĀVĒÉ PĒĒĀĒĒĒ PĒĒÉ VĀ ḡĀUĀVĒÉ ḡĀUĪ ḡĀUĀĒ  
PĀĀĠĀVĒÉ ḡĀVĀ®Ā » ḡĀĀÉKj ° ÉḡḡĀ ḡĀ'j ĒĀUĀĀĪ ĒĀ' PĀĀM (ḡĀUĀM ḡĀÉ ḡĀVĒ  
VĀĒĪVĒÉ

F ° ḡĀĀGZĀĠĀĒĪ è ĒĀ° UĒĪĀ VĀĀ ḡĀĒĀVĀE PĒĒÉVĀ ḡĀUĀVĒÉ GZĀĠĀĒĪ è  
eĒ ḡĀĀ ( ĒĀ° UĒĪĀ » A' ḡĀĀ ḡĀĒĀVĒÉ ° ḡĀĀ VĀUĀĀ ḡĀPĀĠĀVĒÉ VĀĀ ḡĀĀE° ĒĀ  
DPĀĠĀĠĀVĒÉ

' D ' :- F ḡĀĀM ' C ' ḡĀVĒĪ GZĀĠA ḡĀĀUĀVĒ DzġÉF ḡĀĀGZĀĠĀĒĪ PĀ® ḡĀ  
ĀĀVĀ ḡĀVĒĒ EzĀ ĀĀVĀ ḡĀ

' ḡĀĀPĀ ḡĀĀ ' – Diphthongs

F j ĀVĀĪ ḡĀĀGZĀĠĀĒĪ è JḡĀ ḡĀĀM MnUÉ° ÉzĀVĀUĀVĒÉ JḡĀ ḡĀĀM MnUÉ  
PĀr' ° ÉĀ ḡĀĀZĀ ḡĀĒZĀ ° É ḡĀPĀÉḡSḡĀVĒÉ

GzĀ: L, O

' L ' :- F ḡĀĀGZĀĠĀĒĪ è ḡĀĀ ' C ' ḡĀĀM GZĀ ḡĀPĀ ' C ' JAZĀ ° ÉĀVĒÉ  
VĀUĀĀ » UĀ ḡĀPĀ ( ' E ' ° ÉĀVĒÉ). ' C ' ḡĀĀZĀ ' E ' ḡĀĀM GZĀ ḡĀUĀ ' L ' JAZĀ  
PĒĒĀ SḡĀVĒÉ CxĀĀ ' C ' ḡĀĀ ' E ' ḡĀĀM MAZḡĀVĒĀ ḡĀĒZĀM (ḡĀĀ ' C ' ĒĀVĒĀ  
' E ' ) ḡĀĀ ḡĀĒ ° ÉĀ ḡĀĀZĀ ' L ' JAS ḡĀĀPĀ ḡĀĀPĒḡ SḡĀVĒÉ

'O ' F ± SzAGZÁGÁÉiR e aÉzÁÁ ' C ' , GÁÁR GZÁJ , ÁÉPÁ ÉAvGÁ 'C ' JAZÁ °ÉÁVÁÉ  
vÁnUÁÁR aKÁPÁGÁ aMqÁÉPÁ ( ' G ' °ÉÁR ÁVÉ ) ' C ' , GÁAZÁ ' G ' , GÁÁR GZÁ , RÁUA'  
O JAZÁ PÉ½ SgÁVÉ CxÁÁ, ' C ' aÁVÁ ' G ' , GÁÁR MAZGÁAvGÁ aÁVÉAzÁR (aÉzÁÁ ' C  
' ÉAvGÁ ' G ' ) "ÉJÉ" ÉJÁÉ°ÉÁR ÁAZÁ ' O ' JAS , ÁÁMÁPÁ , GÁÁPÉ½ SgÁVÉ

<sup>a</sup>AdE<sup>a</sup>AGZÁGÉ

<sup>a</sup>MEÁV EÁ<sup>a</sup> AdE<sup>a</sup> ÁVÁV GZÁ, <sup>a</sup>AdE<sup>a</sup>AGZÁGÉ<sup>a</sup> C<sup>a</sup> eÉVÉ, <sup>a</sup>AGZÁ, <sup>a</sup>MEÉ

GzÁ: '¥i ' JAS <sup>a</sup>AdE<sup>a</sup> S<sup>a</sup>ÁP<sup>a</sup>É DzÁÉ“ ¥Á' JAS ±S<sup>a</sup>ÁP<sup>a</sup> ' ¥i ' ±S<sup>a</sup>ÁVÁE <sup>a</sup>MEÁV °E<sup>a</sup> S<sup>a</sup>ÁP<sup>a</sup>É ' ¥i ' JAS ±S<sup>a</sup>PE' C ' <sup>a</sup>AGZÁ, <sup>a</sup>MEÉ EzÉ jÁWÁI<sup>a</sup> è vi + C = vÁ mi + C = I, Zi + C = ZÁPi + C = PÁJAZÁ GZÁ, <sup>a</sup>MEÉ

<sup>a</sup>EzÁÉ w<sup>1</sup>g<sup>a</sup>ÁVÉ <sup>a</sup>AGZÁGÉ<sup>a</sup> °EgÁ Sg<sup>a</sup>Á G<sup>1</sup>j EÁ UÁ½UÉ Ai<sup>a</sup>À CrÁI<sup>a</sup>E Eg<sup>a</sup> DzÁÉ<sup>a</sup> AdE<sup>a</sup>AGZÁGÉ<sup>a</sup> <sup>a</sup>MEÁV, °EgÁ Sg<sup>a</sup>Á G<sup>1</sup>j EÁUÁ½UÉ CrÁI<sup>a</sup>AmÁUÁÉ <sup>a</sup>WUÉ ÁSAZÁÁ «ZÁ C<sup>a</sup>ÁI<sup>a</sup>ÁÁ «©GÁ ZÁEÁAZÁ °EgÁ Sg<sup>a</sup>Á UÁ½ÁI<sup>a</sup> ¥Át<sup>a</sup>ÁV vÁÁÁ<sup>a</sup> CxÁÁ ¥Át<sup>a</sup>ÁV CrÁI<sup>a</sup>Á <sup>a</sup>qÁÉ G<sup>1</sup>j EÁUÁ½ÁI<sup>a</sup> ÁU ÁCÁZÁ(opening) °EgÁ Sg<sup>a</sup>ÁVÉ<sup>a</sup> qÁ<sup>a</sup>Á

J<sup>-</sup>Áe <sup>a</sup>AGZÁGÉ<sup>a</sup>É<sup>a</sup> ÁUi gÁUÁÁPÁ¥ÁÁgÁVÉ CAZÁÉJ<sup>-</sup>Áe <sup>a</sup>AGZÁ, ÁqÁVÉ<sup>a</sup> AdE<sup>a</sup>AGZÁGÉ<sup>a</sup>É<sup>a</sup> PÉ<sup>a</sup> ÁzÁgÁvÁÁVÁI<sup>a</sup>E GZÁGÁ<sup>a</sup> qÁÁUÁVÉ

GzÁ: ¥Á ¥Á vÁ xÁ I, oÁ ZÁ bÁ PÁ R, WÁ °Á Á ±Á µÁ- E<sup>a</sup> ÁzÁgÁvÁÁZÁ CxÁÁ CWÉÁµÁ ±S<sup>a</sup>ÁÁ EÁÁZÁJ<sup>-</sup>Áe ±S<sup>a</sup>ÁÁ ZÁ, ÁvÁÁZÁ CxÁÁ WÉÁµÁ±S<sup>a</sup>ÁÁ

±Áe, PÉÁ±ÁZÁ °EgÁ Sg<sup>a</sup>Á G<sup>1</sup>j EÁ UÁ½ÁI<sup>a</sup> Á-ÁÁI<sup>a</sup>É<sup>a</sup>É<sup>a</sup> É<sup>a</sup>É<sup>a</sup> eÁUÁÁÁè vÁÁÁÁZÁ «©GÁ ±S<sup>a</sup>ÁÁ GvÁÁÁUÁVÉ °EgÁ Sg<sup>a</sup>Á G<sup>1</sup>j EÁ UÁ½UÉ Á-ÁÁI<sup>a</sup>É<sup>a</sup>É<sup>a</sup> vÁÁÁÁZÁÁZÁÁeÁUÁÁÁ PÉÁÁqÁw<sup>a</sup>É

1. vÁUÁÁÁÁ <sup>a</sup>AGZÁGÉ<sup>a</sup> UÁ½ÁI<sup>a</sup> ¥Át<sup>a</sup>ÁV vÁÁÁÁZÁÁ

GzÁ: ¥Á ¥Á S, Á<sup>a</sup>Á

2. ΠΕΥΧΕΑ vñAiεεε αε° ΕΑ° ΑΥΑΕ ΠΕΥΧΕΑ° ΑΙΟΥΑΑ ,ά° ΕΑΕΑΕ Ε »rzΑ UÁ½Aiεεε ¥Ætð°ÁV vÁÉiÁzÉ aPÁ ,Αç¤AzÀ° ΕgÀSgÁ° ÁvÉ° ΜqS° ÁzÁ

GzÁ: ¥Á° Á

3. ΕΑ° UÉiÁ αΜΑ··ΑΥΑΑΑ αε° ΕΑ° ΑΕΑ ,ά° UÉ Mwú »rzÁ ° ΕgÀ SgÁ° Α G1j ΕΑ UÁ½Aiεεε ¥Ætð°ÁV vÁÉiÁzÉ° ÁzÁ GzÁ: vÁ xÁ zÁ zÁ ΕΑCxAÁ ¥Ætð°ÁV vÁÉiÁzÉ UÁ½Aiεεε aPÁ ,Αç¤AzÀ° ΕgÀSgS° ÁzÁ

GzÁ: ,Á®

4. ΕΑ° UÉiÁ vΑCÁiεεε »ASçUÉ ,Áγñ ··Á-ÁAiÁ CAUÁUÉMwú »rzÁ ° ΕgÀSgÁ° ΑG1j ΕΑUÁ½UÉ ¥Ætð°ÁV CqPÁS° ÁzÁ GzÁ: I, oÁ qÁ qÁ t CxAÁ ¥Ætð°ÁV CqPÁzÉ UÁ½Aiεεε aPÁ ,Αç¤AzÀ° ΕgÀSgS° ÁzÁ

GzÁ: ¼ÁμÁ

5. ΕΑ° UÉiÁ αΜΑ··ΑΥΑΑ vÁ° ΕÉÉÉ Kj ° ΕgSgÁ° Α UÁ½Aiεεε ¥Ætð°ÁV vÁÉÁÚ ΕÁvÁ ,ÁU ,Αç¤AzÀ UÁ½Aiεεε ° ΕgÀ° ΕÁUÁ° ÁvÉ° ΜqS° ÁzÁ GzÁ: ZÁ bÁ d, gM CxAÁ ¥Ætð°ÁV vÁÉÁzÉiε UÁ½Aiεεε aPÁ ,Αç¤AzÀ° ΕgÀSgÁ° ÁvÉ° ΜqS° ÁzÁ GzÁ: ±Á

6. ΕΑ° UÉiÁ »Α··ΑΥΑΑ° ΑzÁvÁ° ΕÉÉÉG©i ° ΕgÀSgÁ° AUÁ½Aiεεε ¥Ætð°ÁV vÁÉÁS° ÁzÁ

GzÁ: PÁR, UÁWÁY.

7. ° ΕgÀ SgÁ° Α G1j ¤AzÀ UÁ½UÉ ··Á-ÁAiÁ° è AiM° Á vÁÉiÁzÉB GAI Á° ΜqzÉ° ÁUí gÁUÁÁ ΕÁÁ¤¤AzÁUÁ½Aiεεε AiM° ÁDqzÁvÁiεE E®zÉ° ΕgSgÁ° ΕGzÁ: ° Á

,Á° ΜΕzÁV α AdEÁÁÁ α ΕgÁ UΜ¥ÁUÁV «AUÁ ,S° ÁzÁ

1. C®i ¥Áat
2. °RÁ ¥Áat
3. CEÁÁ'PÁ

3.3

C<sup>o</sup>á ¥Áat: GZÁGÁÉÉPÁ<sup>a</sup>É G<sup>1</sup>gÁ "ÉPAUÁ Á<sup>a</sup> AdÉUÁUÉC<sup>o</sup>á ¥Áat JAZÁ °ÉGÁ

GzÁ: ¥ÁS, vÀzÁI, qAZÁd, PÁUA

<sup>a</sup>ÁÁ ¥Áat: GZÁ, ÁÁ °ÉG<sup>1</sup>gÁ "ÉPAUÁ Á<sup>a</sup> AdÉUÁUÉ<sup>a</sup>ÁÁ ¥Áat JAZÁ °ÉGÁ

GzÁ: ¥Á "ÁxÁzÁoÁqÁbÁgÁ, R, ¥É

CEÁÉÁ<sup>1</sup>PÁ<sup>a</sup>MEVEÁ, ÁÁÁiÁAzÁGZÁ, ÁqÁ Á±SUAUÉCEÁÉÁ<sup>1</sup>PÁJAZÁ °ÉGÁ

GzÁ: Y, k, t, ÉÁ<sup>a</sup>Á

GZÁGÁÉÉ, ÁSAZÁÁÁvÉ<sup>a</sup> AdÉUÁÁÁ PÉPAqÁvÉ«AUÁ, Š °ÁzÁ

- 1. ÁÁ ±SUAÁ (šopš)
- 2. HµÁ<sup>a</sup>ÁÁ " (fricativeš)
- 3. CEÁÉÁ " (affricateš)
- 4. ¥Á<sup>2</sup>ÓPÁ " (lateral š)
- 5. PÁ|vÁ" (trill š)
- 6. CEÁÉÁ<sup>1</sup>PÁ" (nasl š)

1. ÁÁ ±SUAÁ PÉ<sup>a</sup>Á±SUAÁGZÁGÁÉÉ<sup>o</sup>ÉgŠgÁ AUÁ½UÉ¥Át<sup>o</sup>ÁV vÁÉiÁMÁMÁUÁÉ F j Áw ¥Át<sup>o</sup>ÁV vÁÉiÁMÁI Á<sup>a</sup>Ár GZÁ, ÁÁ±SUAUÉ, ÁÁUÁÉzÁ °ÉÁR GÁ

GzÁ: ¥Á¥ÁS, "ÁvÁxÁzÁzÁI, oÁqÁqÁPÁR, UÁWÁ

2. HµÁÁÁ: EAvÁÁ±SUAÁGZÁGÁÉÉ<sup>o</sup>ÉgÁSgÁ AUÁ½UÉ¥Át<sup>o</sup>ÁV vÁÉiÁMÁMÁUÁÉ °ÉgÁ SgÁ ÁG<sup>1</sup>j ÉAUÁ½AiÁ aPÁ, ÁC±AzÁ °ÉgÁSgÁÁÉ

GzÁ: WÁ<sup>a</sup>Á°Á, Á±ÁµÁ

3. CEÁÉÁ (affricateš)- E<sup>a</sup>Á, ÁÁ °ÁUÁ ¥ÉÁ zÁUÁGÁÁ<sup>o</sup>PÁ °ÉAcgÁ ÁzÁUÁÁ EAvÁÁ ±SUAÁGZÁGÁÉÉ<sup>o</sup>ÉgŠgÁ ÁG<sup>1</sup>j ÉAUÁ½UÉPÁPÁ<sup>o</sup> ¥Át<sup>o</sup>ÁV CrÁiÁMÁMÁV ÉAvÁÁUÁ½AiÁ aPÁ, ÁC±AzÁ °ÉgÁSgÁÁÉ EAvÁÁ±SUAUÉCEÁÉÁ JAZÁ °ÉGÁ

GzÁ: ZÁbÁd, gÁ

4. ¥Á²ÓPÀ (lateral) EAVÁÀ±SUAÀGZÁGÀÉIÀ è EÁ° UÉIÀ a MA'ÁUÀÁ VÁ° UÉ Mwú »rzÁ  
° EgÀSgÀ ÁG'j ÉAUÁ½UÉvÀÉIÀAI Ì a MqÁVÉ DzÉÉÁ° UÉIÀ JgÀÁ ¥PÁAZÁÉ UÁ½AiM ° EgÀ  
SgÁVÉ F j Áw GZÁGÀ a MqÁqÁ Á±SUAUÉ¥Á²ÓPÁÁ JAZÁ ° ÉGÁ

GzÁ; ®, ¼Á

5. PÁ'vÁ (tril I): EAVÁÀ±SUAÀGZÁGÀÉIÀ è EÁ° UÉIÀ vÁCAiM, VÁ° EÁ° MA'ÁUPÉŠAZÁ a Mñ  
PÁYÁVÉAQÁ VÁÁ, ÁÁÉPÉ a MqÁVÉ GzÁ: gÁ

6. CEÁÉÁPÁÁ (naal) ° EgSgÀ Á G'j ÉÁ UÁ½AiM 'Á-ÁAiÁ a MUA'ÁV a MvÁÁZÉ  
a MEVÁAZÁÉ ° EgÀSgÁVÉ F j ÁwAiÁ è ° EgÀSgÁ ÁUÁ UÁ½AiM a MEVEÁÉ PÁYÁVÉÁV,  
GZÁ, ÁqÁ Á±SÁ a MEVEÁ è ° ÉzÁwÁVÉ

GzÁ: a Á ÉÁ t, k, 0

FUAMAZÉAZÉ a AdÉÁAGZÁGÀÉIÀ ŠUÉcj vÁÉÁÉÁt.

ÁUÁÁ (\$op)

1. ¥Á' F ±SÁÁ GZÁ, ÁAUÁPÉÁEAvÁAiM a M° EAvÁAiÁ a MÍ ÁVÉ G'j ÉAUÁ½AiM a MEVEÁ  
a MUA'ÁV ° EgÀSgÁ ÁŠZÁÁ 'Á-Á-ÁAZÁ° EgÀSgÁVÉ vÁUÁGÁÉ PÁr 'Á-Á-ÁAZÁ° EgÀ  
SgÁVÉ ÁUÁ½AiÁ MAZÁPÁ vÁÉIÁVÉ vÁUÁÁÁ CUA'zÁUÁF UÁ½AiM 'Á-Á-ÁAZÁ° EgÁVÍ '  
¥i' JAZÁ PÉ½, ÁVÉ ' ¥i' JÉÁÁ zÁ-Á°zÉ GZÁ, ÁqÁVÉ (a Á PÉ ' ÉÁUÁÁÁ UAI ° EÁ  
a M° I É AiM a PÁYÁÁÁ w½AiM a ®) Á a MÉÁÁV EAVÁÀ a AdÉÁÁÁ, ÁUÁÉÁQUÉ, Éj'  
GZÁ, ÁÁÁAZÁ' ¥i' JAS ±SÁÁ' C' ÉÁÁÉÉVÉ, Éj, ' ¥Á' JAZÁ GZÁ, ÁqÁVÉ



' zÀ': F ±SPÀR 'vÀ' ±SPÀR GZÀ, R ÀVÉiÀ GZÀ, ÀÁUÁVÉ DzGÉ' zÀ' JAZÀ °ÉÁR ÁUÀ  
°ÁUì gÀÁUÁÀè PÀYÁÀgÁVÉ F PÀYÁÁÁPÉ' gÁÁR UAI °ÉÁ°Á° qR ÀZÁZÁcj °ÁUÁVÉ

' zÀ': F ±SPÀ ' zÀ' GZÀ, R ÀVÉiÀ GZÀ, ÀÁUÁVÉ DzGÉ °ÉgÀ ÉÁR À UÁ½AiÀ °ÉÁ  
gÀÁAZÁ° ÉgÀÉÁM' zÀ' JAS ±SPÁPÉ½ SgÁVÉ

' I ' F ±SzÁGZÁGÁVÉiÀ è ÉÁ°UÉiÀ vÁÁiÀ »ASÇUÉ, ÁgÁn CAUÁUÉMwU »rzÁ ' Á-Á-ÁAZÁ  
°ÉgÀSgÁR ÁG'j ÉÁUÁ½AiÀ vÁÁiÀVÉ ÉÁ° UÉiÀ »AvÉÉÁÉÁqÁUÀ UÁ½AiÀ °ÉgÀÉÁM' mi '  
JAS ±SPÁPÉ½ SgÁVÉ °ÁUì gÀÁUÁÀè AiÀ° ÁPÀYÁÁÁ EgÁR °è EzGÁeÉVÉ' C ' gÁÁR  
GZÀ, R ÀZÁZÁ' I ' JAS ±SPÁPÉ½ SgÁVÉ

' oÀ' F ±SPÀ ' I ' ±SzÁVÉiÀ GZÀ, R ÁqÁVÉ DzGÉ oÀJAZÁ GZÀ, R ÁUÁUÁ½AiÀ °ÉÁ  
gÀÁAZÁ° ÉgÀÉÁVÉ

' qÀ': F ±SPÀR 'I ' ±SzÁVÉiÀ GZÁGÁ° ÁqÁÁUÁVÉ DzGÉ' qÀ' JAZÁ GZÀ, R ÁUÁ°ÁUì  
gÀÁUÁÀè PÀYÁÀgÁVÉ F PÀYÁÁÁPÉ' gÁÁR UAI °ÉÁ°Á° I GÉCj °ÁUÁVÉ

' PÀ' F ±SzÁGZÁGÁVÉiÀ è ' Á-Á-ÁAZÁ° ÉgÀSgÁR ÁG'j ÉÁUÁ½AiÀ ÉÁ° UÉiÀ »Á' ÁUÁ°ÁZÁ  
vÁ° ÉÁÉ° ÉgÀSgÁR ÁG'j ÉÁUÁ½AiÀ vÁÁiÀVÉ ÉÁ° UÉiÀ »AvÉÉÁÉÁqÁUÀ G'j ÉÁUÁ½AiÀ  
°ÉgÀÉÁM' Pi ' JAS ±SPÁPÉ½ SgÁVÉ °ÁUì gÀÁUÁÀè PÀYÁÀgÁR °è F ±SzÉÁÇUÉ' C '  
gÁÁR gÁÁZÁ' PÀ' JAS ±SPÁPÉ½ SgÁVÉ

' R ' : F ±SPÀ ' PÀ' ±SzÁVÉiÀ GZÀ, R ÁqÁVÉ DzGÉ °ÉgÀSgÁR ÁUÁ½AiÀ °ÉÁ gÀÁAZÁ  
°ÉgÀÉÁM' R ' JAZÁPÉ½, ÁVÉ



'UA' F ±SP AAR 'PA' ±SZAVÉIA GZÁGÁ<sup>a</sup> MqÁÁUÁVÉ DzÉEG<sup>1</sup>j ÉAUÁ½AiM °ÉgÀÉUÁR ÁUÀ zÀ gÁUÁÀè PÁYÁAGAmÁV, 'UA' JAS ±SP APÉ½ SgÁVÉUAI °ÉÀ<sup>a</sup> É-ÉPÉ °ÉÁAI GÉPÁYÁÁUÀ Cj<sup>a</sup>ÁUÁVÉ

'WA' F ±SP AAR 'UA' ±SP AAR GZÁ, R ÁVÉIA GZÁGÁ<sup>a</sup> MqÁÁUÁVÉ DzÉÉ°ÉgASgÁR ÁG<sup>1</sup>j ÉÁ UÁ½AiM °ÉM gÁÁAZÁ°ÉgÀÉMI 'WA' JAZÁ PÉ½, ÁVÉ

GpÁÁ: (fricatives)

'YÁ' F ±SZÁGZÁGÁÉiÁ è PÉVEÁVÁiM<sup>a</sup> É°ÉÀ°ÁUÁ PÉVEÁ°ÁUÁ, Á°ÉÀ<sup>a</sup> ÁZÉ SZÁ<sup>a</sup> É°ÉÀ°ÁUÁ°ÁUÁ PÉVÁiM<sup>a</sup> ÁZÉ, ÁU, ÁC GAI Á<sup>a</sup> MqÁVÉ °ÉgASgÁR ÁG<sup>1</sup>j ÉAUÁ½AiM F ÁCÁzÁ<sup>1</sup>Á½PÉAqÁ °ÉgÀÉUÁVÉ<sup>a</sup> ÁUi gÁUÁÀè AiM<sup>a</sup> ÁPÁYÁÁEgÁR<sup>®</sup> F j Áw GZÁ, R ÁUÀ 'YÁ' JAS ±SP APÉ½ SgÁVÉ

F ±SP ÁPÁYÁÁZÁUÁè PÁqÁ SgÁR<sup>®</sup> DzÉÉPÁPÉ °ÉÉ °ÉÁÁAZÁDAiM PÉArgÁR Á PÉ<sup>a</sup> ÁYÁÁAGZÁGÁÉiÁ è<sup>a</sup> ÁvÁPÁqÁ SgS°ÁZÁ

GzÁ: PÁ! (coffee) , ²YÁGÁ

'Á': F ±SP AAR 'YÁ' ±SP AAR GZÁ, R ÁVÉIA GZÁGÁ<sup>a</sup> MqÁÁUÁVÉ DzÉEG<sup>1</sup>j ÉAUÁ½AiM °ÉgÀÉUÁR ÁUÀ<sup>a</sup> ÁUi gÁUÁÀè PÁYÁÁAmÁV 'YÁ' JAZÁ PÉ½ SgÁVÉUAI °ÉÀ<sup>a</sup> É-ÉPÉ °ÉÁÁÁÁÁÁ EmÁUÁPÁYÁÁÁw½AiM<sup>a</sup> ÁZÁ

'Á' F ±SZÁGZÁGÁÉiÁ è ÉÁ°UÉiÁ<sup>a</sup> ÁÁÁÁÁÁ<sup>a</sup> É-É, <sup>a</sup>ÁÁÁÁÁÁ°ÁUÁ ÉÁ°UÉiÁ ÉÁÁÉAPÁ ÁCÁiMÁI Á<sup>a</sup> MqÁVÉ °ÉgASgÁR ÁG<sup>1</sup>j ÉAUÁ½AiM<sup>a</sup> ÁVEVÉÁÁUÁÁV °ÉÁUÁÉ°Á-ÁÁiÁ è<sup>a</sup> É-É GAI Á<sup>a</sup> ÁrgÁR Á, ÁCÁzÁ<sup>1</sup>Á½PÉAqÁ °ÉgÀÉUÁVÉ<sup>a</sup> ÁUi gÁUÁÀè AiM<sup>a</sup> ÁPÁYÁÁÁEgÁR<sup>®</sup> F j Áw GZÁ<sup>1</sup>zÁUÁ 'Á' JAS ±SP APÉ½ SgÁVÉ

‘ ±À’ : F ±SΖÀGZÁGÀÉiR è ΕΑ° UÉiA aMA·ÁUAAVÁ° ΕÉΘÉKj, °ÉgÀSgR ÀG1j ΕΑUÁ½UÉ  
¥Ætð vÉiMAl Áa MqÁÉ , ÁU , ÁC±AZÁ1Á½PÉAqÁ °ÉgÀSgR ÁVÉa MqÁVÉÉ zÁ gÁUAA è AiM a Á  
PÁ¥ÁÁÁ EgR R®è F j Áw G1j ΕΑUÁ½AiM °ÉgÀSAzÁUA’ ±A’ JAS ±SP ÁPÉ½ SgÁVÉÉ

‘ μÀ’ : F ±SΖÀGZÁGÀÉiR è ΕΑ° UÉiA vÁCAiM »ASÇUE , ÁGÁn, VÁ° ΕÉΘÉKj , , ÁU , ÁCAiR  
GAI Á a MqÁVÉÉ G1j ΕΑUÁ½AiM ··Á-ÁAiA aME®PÁ°ÉgÀSgR ÁUÁF , ÁC±AZÁ1Á½PÉAqÁ °ÉgÀ  
SgÁVÉÉ aÁU i gÁUAA è AiM a Á PÁ¥ÁÁÁ EgR R®è F j ÁwAiR è G1j ΕΑUÁ½AiM °ÉgÀSAzÁUA’  
μÀ’ JAS ±SP ÁPÉ½ SgÁVÉÉ

·Áa MEÁÁV, a MvÁÉÁqR ÁUA’ μÀ’ SzÁÁ ‘ ±A’ ±SP ÁÉ °ÉM S½ÁVÉÉ

‘ °Á’ : F ±SΖÀGZÁGÀÉiR è G1j ΕΑUÁ½AiM ··Á-ÁAiA aME®PÁ°ÉgÀSgR ÁUÁ AiM a ÁvÁÉiME  
GAmÁUR R®è zÁ gÁUAA è PÁ¥ÁÁÁ EgR R®è DzÉÉzÁ gÁUAA É , ÁU , ÁCAiR GAI Áa MqÁVÉÉ  
°ÉgÀSgR ÀG1j ΕΑUÁ½AiM F , ÁC±AZÁ1Á½PÉAqÁ °ÉgÀÉÁVzÁUA’ °Á’ JAS ±SP ÁPÉ½  
SgÁVÉÉ

aM-É«a J1gR ÁH μÁDzAJ-Áè ±SUAAGZÁGÀÉiR è··Á-Á-ÁAZÁ°ÉgÀSgR ÀG1j ΕΑ  
UÁ½UÉ vÉiMÁMÁUR R®è DzÉÉ G1j ΕΑ UÁ½AiM , ÁU , ÁC±AZÁ1Á½PÉAqÁ °ÉgÀ ÉÁVÉÉ PÉ  
··Á-ÁAiA aMAZÉ»rzÉÉCxÁÁMAZÁ vÉÁ ÁzÁPAUÁÁÁÁÁ··Á-ÁAiA aMAZÉ»rzÉÉ°ÉgÀ  
SgR ÀG1j ΕΑUÁ½AiM ··Á-ÁAiA aME®PÁ , ÁC±AZÁ1Á½PÉAqÁ °ÉgÀSgR ÁzÁ w½AiMvÉÉ

CEÁVÁ(affricate)

1. ‘Zi’ : F ±SΖÀGZÁGÀÉiR è ΕΑ° UÉiA aMA·ÁUAAVÁ° ΕÉΘÉKj ··Á-Á-ÁAZÁ°ÉgÀSgR À  
G1j ΕΑUÁ½AiR MAZÁ PÁ vÉiMvÉÉ zÁ gÁUAA è PÁ¥ÁÁÁ EgR R®è ΕÁVÁΕΑ° UÉiR  
±zÉÁÁV »AzÉÉRÉAqÁUÁMAZÁ PÁ aPÁ , ÁCAiR AI Á a MqÁVÉÉ °ÉgÀSgR ÀG1j ΕΑ  
UÁ½AiM F , ÁC±AZÁ1Á½PÉAqÁ °ÉgÀSgR É F j Áw G1j ΕΑUÁ½AiM °ÉgÀSAzÁUA’ ZÁ  
JAS ±SP ÁPÉ½ SgÁVÉÉ

2. 'bÀ': F ±SPÀ ' ZÀ' ±SZÀVÉIÀ GZÀqÀVÉ DzÉ° EgÀSgÀ ÀG'j ÈÀUÁ½AiÀ ° ÈÀ gÀÀAZÀ° EgÀÈÀVÉ F jÀw G'j ÈÀUÁ½AiÀ ° EgÀSAZÀUÀ'bÀ' ±SPÀPÉ½ SgÀVÉ

'd ': F ±SPÀ ' ZÀ' ±SPÀ GZÀ, ÀVÉIÀ GZÀqÀ ÀqÀ ÁUÀVÉ DzÉ°G'j ÈÀUÁ½AiÀ ° EgÀ SgÀ ÁUÀZÀ gÀUÀÀÈ PÀYÀÀMÀUÀVÉ F PÀYÀÀAZÀG'j ÈÀUÁ½AiÀ ° EgÀSAZÀUÀ ' d ' JAZÀPÉ½ SgÀVÉÉPÉ 'ÈÀÀ UAI ° ÈÀÀ° qÀ ÀZÀPÀYÀÀw½AiÀVÉ

' gÀ ' F ±SPÀ ' dÀ' ±SZÀVÉIÀ GZÀqÀVÉ DzÉ° EgÀSgÀ ÀG'j ÈÀUÁ½AiÀ ° ÈÀ gÀÀAZÀ° EgÀÈÀ 'gÀ ' JAS ±SPÀPÉ½ SgÀVÉ

ÀÀÈÀV ÀVÉÁqÀ ÁUÀ F CÈYÈÀUÀ CYÈtõÀZÀÀ CAZÉ° ÈÀ ±SUAÀ YÈtõ ÀUÀ C® CxÀÀ CÈYÈÀUÀ C® YÈtõ CÈYÈÀUÀ GvÀ PÀYÀÀÈ PÀtS° ÀZÀ

YÀ²OPÀUÀ (lateral)

' ® ' F ±SPÀ GZÀqÀVÉ È 'À-À-ÀAZÀ° EgÀSgÀ ÀG'j ÈÀUÁ½AiÀ ÈÀ° UÈiÀ vÀCÀiÀ ÀVÈ 'ÀZÉÈÈ) Kj, UÁ½AiÀ vÀÈiÀVÉ DzÉ°G'j ÈÀUÁ½AiÀ ÈÀ° ÈÈiÀ ÈSÇUÀAZÀ'À½PÈAqÀ SgÀVÉG'j ÈÀUÁ½AiÀ ° EgÀSgÀ ÁUÀ ÀUì gÀUÀÀÈ PÀYÀÀMÀUÀVÉ F jÀw G'j ÈÀUÁ½AiÀ ° EgÀSAZÀUÀ ' ® ' JAS ±SPÀPÉ½ SgÀVÉÉPÉ 'ÈÀÀ UAI ° ÈÀÀ° qÀ ÀZÀPÀYÀÀ Cj ÀUÀVÉ

' ¼À' F ±SZÀGZÀqÀVÉ È ÈÀ° UÈiÀ vÀCÀiÀ »ÀSÇUÈ, ÀgÀ, vÀ° ÈÀÈÈKj, ° EgÀSgÀ ÀG'j ÈÀ UÁ½AiÀ vÀÈiÀVÉ DzÉ°G'j ÈÀUÁ½AiÀ ÈÀ° UÈiÀ ÈSÇUÀAZÀ'À½PÈAqÀ ° EgÀÈÀVÉG'j ÈÀ UÁ½AiÀ ° EgÀÈÀVÉ ÁUÀ ÀUì gÀUÀÀÈ PÀYÀÀMÀUÀVÉ F jÀw G'j ÈÀUÁ½AiÀ ° EgÀSAZÀUÀ ' ¼À' JAS ±SPÀPÉ½ SgÀVÉÉPÉ ÈÀUÀÀ UAI ° ÈÀÀ° MÀUÀPÀYÀÀCj ÀUÀ ÀZÀ



' k ' F ±SvAGZÁGÁÉiR è ÉÁ° UÉiA a MA' SUÁÁ VÁ° EÉBÉKj ° EgASgR ÁG'j ÉAUÁ½AiR  
 vÉiMvÉ ÉÁ° UÉiR »AvÉÉRÉAqÁUÀG'j ÉAUÁ½AiM ' Á-Á a MvÁ ÁzÉ a MEV±AZÁE ° EgÀ  
 SgÁvÉ ÉÁ° UÉiR »AvÉÉÁ PÉAqÁUÀÉÁ° UÉ° ÁUÉ vÁNUÁÁ ' AiÁ ' ±SvAGZÁGÁÉÉ' ÉPÁVgR À  
 ,ÁÉÁÁgÁVÉ CAZÉ ÉÁ°UÉiM vÁÁ ,ÁÁÉPÉ a ÁGÁZÉ ÉÁ° UÉiA a MA' SUÁÁ VÁ°E R ©I ÁQ vÁÁ  
 ,ÁÁÉÁVÁE JvÁÁÁgÁVÉ a ÁM PÉÁÁÁÉiM ,ÁÁÁUÉ PÉÉÉ vÁÁ,ÁqÁVÉ a ÁUí gÁUÁÁE  
 PÁYÁUÁgÁVÉ PÉ' ÉÁÁÁ UAI ° ÉÁ° ÁUÉ a MEVEÁ° Á° qR ÉÁÁZÁPÁYÁUÁÁc j a ÁUÁVÉ

±ÁUÁÁ (gl ide)

F ±SvAGZÁGÁÉiR è ,Á° ÁÉÁ ÁV MAZÁ ±SvAGZÁGÁÉ'U-ÁAZÁ ÁVÉÁZÁ GZÁGÁÉiA  
 1UÁiÁ PÁÉÉ a MAZÁ ÁÁiMvÉ F j Áw MAZÁ ±SvAGZÁGÁÉ'ÁAZÁ ÁVÉÁZÁ ±SvAGZÁGÁÉiA  
 1UUE a MAZÁ ÁZÁUÁ MAZÁ ° É ,Á±SÁPÉ½ SgÁVÉ

GzÁ: AiÁ a Á

' AiÁ ' a ÉZÁÁ ' E ' ,ÁÁÁÁ GZÁ ,ÁÉÁ ' E ' ,ÁÁÁÁ GZÁ ,ÁVgR ÁVÉiÁ ' J ' ,ÁÁÁ  
 GZÁGÁÉiA 1UUE a MAZÁ ÁÁiÁ ÉPÁ DUÁ' AiÁ ' ±SÁPÉ½ SgÁVÉ

GzÁ: AiÁ Á (J°) AiÁ è ( J°) EvÁáç

' aÁ ' : F ±ÁÁiÁ GZÁGÁÉiR è a ÉZÁÁ ' G ' ,ÁÁÁÁ GZÁ ,ÁÉÁ ÉÁVgÁ ' G ' CEÁ  
 GZÁ ,ÁVgR ÁVÉiÁ ' M ' ,ÁÁÁGZÁGÁÉiA 1UUE a MAZÁ ÁÁiÁ ÉPÁ DUÁ' aÁ ' ±SÁPÉ½ SgÁVÉ

GzÁ: a ÉAZÁ (MAZÁ), a ÉAmÉ (MAMÉ a ÉÉ (MqÉ EvÁáç

<u>C</u>	<u>U</u> À	<u>É</u> À	<sup>a</sup> ÀqÀ <sup>a</sup> ÀqÀ
C¼AD¼À	UÀ-UÁr	ÉÀ-ÉÁj	
Cj - Dj	UÀ-UÁt	ÉÀ-ÉÁr	<sup>a</sup> ÉgÉ <sup>a</sup> ÉÁgÉ
CV - DV	UÀ½-UÁ½	ÉÀ-ÉÁn	<sup>a</sup> À <sup>a</sup> À <sup>1</sup>
CqÀ - DqÀ	UÀr-UÁr	ÉÀÀÉÁqÀ	<sup>a</sup> ÀqÀ <sup>a</sup> ÀÉgÀ
Cr- Dr	UÀr, ÀUÁr, À	ÿÀ	gÀ
<u>E</u>	Vj -VÁj	ÿÀÀÿÁqÀ	gÀ-gÁd
GqÀ- HqÀ	<u>Z</u> À	ÿÀ, ÿÁj	gÀÁgÁ <sup>a</sup> À
GgÀ- HgÀ	ZÀ-ZÁr	ÿÀgÀ, ÿÁgÀ	®
Gj - Hj	ZÀ-ZÁ½	ÿÀ, ÿÁzÀ	®AiÀ <sup>-</sup> ÁAiÀ
<u>J</u>	<u>d</u>	ÿÀ-ÿÁw	<sup>a</sup> À
J½ - K½	dUÀeÁUÀ	ÿÀÀÿÁvÀ	<sup>a</sup> À <sup>a</sup> ÁgÀ
Jr - Kr	dr- eÁr	<u>S</u>	±À
<u>M</u>	dj -eÁj	S¼É <sup>-</sup> Á¼É	±À±Á®i
M <sup>-</sup> É- N <sup>-</sup> É	d®-eÁ®	©qÀ©ÁqÀ	±ÀÉ±ÁÉ
Mr- Nr	qÀ	©r-©Ár	
<u>P</u> À	ErèEqÀ	S½- <sup>-</sup> Á½	
PÀÀ- PÁzÀ	<u>v</u> À	S®- <sup>-</sup> Á®	
PÀr - PÁr	vÀ, -vÁj	S t- <sup>-</sup> Át	
PÀÀ - PÁÀ	vÀvÁÉÀ	Sj- <sup>-</sup> Áj	
PÀÀ - PÁqÀ	vÁvÁgÀ	SgÉ <sup>-</sup> ÁgÉ	
PÀÀ - PÁgÀ	vÀvÁÿÀ	Sr- <sup>-</sup> Ár	
PÀÀ - PÁgÀ	vÉqÀvÉÁqÀ	<sup>-</sup> Á <sup>-</sup> ÁgÀ	
PÀÀ - PÁgÀ	vÁvÁgÀ	©½-©Á½	
PÉÀ - PÉqÀ	<u>z</u> À	©1-©Á1	
PÉ - PÉj	zÀzÁÉÀ	<sup>a</sup> À	
PÉÉ- PÉgÉ	zÀ-zÁα	<sup>a</sup> À, <sup>a</sup> Àj	
PÀ- PÁ <sup>1</sup>	zÀzÁgÉ	<sup>a</sup> À <sup>-</sup> É <sup>-</sup> À <sup>-</sup> É	
PÉ½- PÉÁ½	zÀzÁgÀ	<sup>a</sup> À <sup>-</sup> É <sup>-</sup> À <sup>-</sup> ÉÀ	
PÀzÀ- PÁqÀ	zÀr-zÁr	<sup>a</sup> Àr- <sup>a</sup> Àr	
PÉqÀ PÉÁqÀ	çÉÀçÁÉÀ	<sup>a</sup> ÀgÀ <sup>a</sup> ÀgÀ	
PÀr, ÀPÁr, À	zÀzÁ¼À	<sup>a</sup> Àr- <sup>a</sup> Àr	
PÀ - PÁ«	zÀzÁÉÀ	<sup>a</sup> ÀiÀ <sup>a</sup> ÀiÀ	
	zÀr-zÁr	<sup>a</sup> À¼À <sup>a</sup> À¼À	

$\_A$  $\_A \_A \_A$  $\_A - \_A j$  $\_A - \_A \textcircled{A}$  $\_A \_A - \_A z \_A$  $\circ \_A$  $\circ \_A - \circ \_A \frac{1}{2}$  $\circ \_A \circ \_A \_A$  $\circ \_A - \circ \_A j$  $\circ \_A - \circ \_A \alpha$  $\circ \_A \_A \circ \_A \_A$  $\gg j - \gg \_A j$  $\circ \_A \textcircled{A} \_A \_A$  $\circ \_A - \circ \_A r$  $\circ \_A \textcircled{A} \_A \_A$  $\circ \_A \_A \circ \_A \_A$

4.3

PÄ <sup>a</sup> ÄÄ	QÄgÄ-VÄgÄ	PÄÖ – UäÖ	··ÉÉ·ÉÉ
PÄ – Uär	PÄr-UÄr	<u>medical</u>	vÄPÄ – vÄUÄ
PÄÖ – UäÖ	PÄj – UÄj	<sup>a</sup> ÄPÄ <sup>a</sup> ÄUÄ	<sup>a</sup> ÄPÄ <sup>a</sup> ÄUÄ
PÄ – Uät	PÉÄgÄUÉÄgÄ	CAPÄ- CAUÄ	·ÄPÉ·ÄUÉ
PÄÄ – UÄÄ	PÄqÄUÄqÄ	CPÄ- CUÄ	<u>ZÄ<sup>a</sup>ÄÄ</u>
PÄÉ- UÄÉ	PÄÜÄ-UÄÜÄ	®APÄ®AUÄ	ZÄ-dr
PÄqÄ- UÄqÄ	PÄPÄ-UÄPÄ	EÄPÄÉÄUÄ	ZÄ-d®
PÄZÄ- UÄZÄ	PÄWÉUÄWÉ	CAQ – CAV	ZÄ ,Äd° ,Ä
PÄÄe – UÄÄe	PÄYÄUÄYÉ	··ÄQ-··ÄV	ZÄÄd¼ÄÄ
PÄÄ – UgÄ	PÄÄÄPÄÄÄÄÄ	EAPÄ-EAUÄ	ZÄr-eÄr
PÄ,Ä – UÄ,Ä	PÄI – UÄI	GPÄ – GUÄ	ZÄÄ¼ÄeÄÄ¼Ä
PÄqÄ-UÄqÄ	PÄqÄ- UÄqÄ	PÄPÄ – PÄUÄ	<u>Medical</u>
PÄ½-UÄ½	PÄ,Ä UÄ,Ä	UÄPÄUÄUÄ	CZÄCdÓ
PÄZÉUÄZÉ	PÉÉÉ- UÉÉÉ	··ÄPÄ··ÄUÄ	PÄZPÄd
PÄÄiÄ- UÄÄiÄ	PÉÄj -UÉÄj	··ÉÄ··ÉÄ	PÄÄPÄÖ
PÄÄÄPÄÄÄÄÄ	PÉÄ®Ä-UÉÄ®Ä	··gÄ,··gÄ	··Äa-··Äf
Qj –Vj	PÉÄ··ÉUÉÄ··É	vÉPÄ-vÉUÄ	CAZÄCADÄ
PÄÄ ÄÖ – UÄÄ ÄÖ	PÉgÄÄUÉgÄÄ	·ÄPÄ,·ÄUÄ	gÄZÄgÄdÄ
QÄ¼Ä – VÄ¼Ä	PÉÉ- UÉÉ	·ÉÄPÄ,·ÉÄUÄ	··ÉZÄ··ÉdÄÓ
PÄ-UÄ	PÄ-UÄ	°ÄPÄ°ÄUÄ	··ÄZÄ··ÄdÄ



4.3

PĀ<sup>a</sup>Ā

QĀgĀ-VĀgĀ

PĀŌ - UĀŌ

··ĀPĒ·ĀUĒ

PĀ - UĀr

PĀr-UĀr

medical

vĀPĀ - vĀUĀ

PĀŌ - UĀŌ

PĀj - UĀj

<sup>a</sup>ĀPĀ<sup>a</sup>ĀUĀ

<sup>a</sup>ĀPĀ<sup>a</sup>ĀUĀ

PĀ - UĀt

PĒĀgĀUĒĀgĀ

CAPĀ - CAUĀ

·ĀPĒ·ĀUĒ

PĀĀ - UĀĀ

PĀqĀUĀqĀ

CPĀ - CUĀ

ZĀ<sup>a</sup>Ā

PĀĒ - UĀĒ

PĀŪ - UĀŪ

®APĀ®AUĀ

ZĀ-dr

PĀqĀ - UĀqĀ

PĀrĀ - UĀrĀ

EĀPĀĒĀUĀ

ZĀ-d®

PĀZĀ - UĀZĀ

PĀŪĒUĀŪĒ

CAQ - CAV

ZĀ ,Ād° ,Ā

PĀĀe - UĀĀe

~~PĀ~~ĀUĀĒ

··ĀQ··ĀV

ZĀĀ<sup>1</sup>/<sub>4</sub>ĀĀ

PĀĀ - UĀĀ

PĀ ĀPĀŪ ĀPĀ

EAPĀ - EAUĀ

ZĀr - eĀr

PĀ ,Ā - UĀ ,Ā

PĀI - UĀI

GPĀ - GUĀ

ZĀĒ<sup>1</sup>/<sub>4</sub>ĀĒĒ<sup>1</sup>/<sub>4</sub>Ā

PĀqĀ - UĀqĀ

PĀqĀ - UĀqĀ

PĀrĀ - PĀŪĀ

Medical

PĀ<sup>1</sup>/<sub>2</sub> - UĀ<sup>1</sup>/<sub>2</sub>

PĀ ,Ā - UĀ ,Ā

UĀrĀ - UĀŪĀ

CZĀCđ

PĀZĒUĀZĒ

PĒĒĒ - UĒĒĒ

··ĀPĀ··ĀUĀ

PĀZĀPĀd

PĀĀiĀ - UĀĀiĀ

PĒĀj - UĒĀj

··ĒĀ··ĒĀ

PĀĀPĀŌ

PĀĀiĀŪĀĀiĀŪĀ

PĒĀ®Ā - UĒĀ®Ā

··<sup>g</sup>Ā··<sup>g</sup>Ā

··Āa··Āf

Qj - Vj

PĒĀ·ĒUĒĀ·Ē

vĒPĀ - vĒUĀ

CAZĀ - CADĀ

PĀĀ Ō - UĀĀ Ō

PĒgĀĀUĒgĀĀ

·ĀPĀ·ĀUĀ

gĀZĀgĀdĀ

QĀ<sup>1</sup>/<sub>4</sub>Ā - VĀ<sup>1</sup>/<sub>4</sub>Ā

PĒĒ - UĒĒ

·ĒĀPĀ·ĒĀUĀ

··ĒZĀ··ĒdĀŌ

PĀ - UĀ

°ĀPĀ°ĀUĀ

··ĀZĀ··ĀdĀ

<u>I -<sup>a</sup> ÌÀ</u>	UAI Ì-UAqÀ	vÁ¼AzÁ¼À	<sup>a</sup> ÌVÌ <sup>a</sup> ÌzÌ
mÉAPÀqÉAPÀ	◦ ÒÀÌ-◦ ÒÀÌ	vÁgÉzÁgÉ	DvÀDzÀ
mÉ¼ÀqÉ¼À	VI ÌØVqÌ	w«ÌàÇ«Ìà	SAvÀŞAzÀ
<u>medical</u>	zAI Ì-zÀqÀ	wPÌÇPÌ	vÀvÀvÀzÀ
CI ØCqÀ	ÉAI Ì-ÉÁqÀ	wÁgÀÇÁgÀ	◦ ÌVÌ◦ ÌzÌ
PÀoPÀzÀ	ÉÉAI Ì-ÉÉÁqÀ	vÌÀ◊-zÌÀ◊	EAvÀEAzÀ
PÌAI -PÌAzÀ	GAI Ì-GAqÀ	vÌÀqÀzÌÀqÀ	JvÌJzÌ
vÀ-vÀÀ	◦ ÉgÀÌ-◦ ÉgÀÌ	wÉÀ-ÇÉÀ	MvÌMzÌ
zÀØzÀ	„ÉÌ Ì-„ÉqÀ	vÀvÀzÀvÀ	PÀvÀPÀzÀ
¥È -¥ÉzÀ	<u>vÀ ÌÀ</u>	vÀÉgÀzÀÉgÀ	PÀVÌPÀzÌ
SAI -ŞAqÀ	vŞÀzŞÀ	vÉ <sup>a</sup> ÀzÉ <sup>a</sup> À	◦ ÉvÌ◦ ÉzÌ
PÀI -PÀqÀ	vÀqÀzÀqÀ	vÉgÉzÉgÉ	◊vÌ◊zÌ
CI ØCqÀ	vÀw-zÀw	vÉÁgÀzÉÁgÀ	PÀvÀPÀzÀ
zÀn-zÀr	vÀzÉzÀzÉ	<u>Medical</u>	QvÌPÀzÌ
˘Áj -˘Ár	vÀzÀzÀ	CAvÀCAzÀ	◦ ÉvÌ◦ ÉzÌ
ÉÀ-ÉÀ	vÀÌiÀ-zÀÌiÀ	¥À¥zÀ	<sup>a</sup> ÌvÌ <sup>a</sup> ÌzÌ
ŞnØŞrØ	vÀØzÀØ	avÀazÀ	ˆÁvÀˆÁzÀ
ŞÀnØŞÀrØ	vÀzÀzÀ	ÉAvÀÉAzÀ	„ÉvÀ„ÉzÀ
˘˘Án-˘˘Ár	vÀzÀzÀ	◦ ÉÁvÀ◦ ÉÁzÀ	„ÁvÀÉÀ„ÁzÀÉÀ
˘˘Ìn-˘˘Ìr	vPÀzPÀ	<sup>a</sup> ÌvÀ <sup>a</sup> ÌzÀ	CvÌCzÌ
PÉÁn-PÉÁr	vÀt-zÀt	<sup>a</sup> ÉvÀ <sup>a</sup> ÉzÀ	PÀPÀzÉ
ÉÁv-ÉÁr	vÁ½-zÁ½	◊Áv-◊ÁÇ	⊠AvÉ⊠AzÉ
NI Ì-NzÌ	vÁÌ Ì-zÁÌ Ì	˘˘Áw-˘˘ÁÇ	MvÌMzÉ
MI ÌØMqÌ	vÁvÀzÁvÀ	<sup>a</sup> ÉÁw- <sup>a</sup> ÉÁÇ	◦ ÁvÀ <sup>a</sup> ÁzÀ
PÀI Ì-PÀqÀ	vÁgÀzÁgÀ	CwØCÇÍ	
PÉÁI Ì-PÉÁqÀ	vÀzÀzÀ	„Áv„ÁÇÍ	

¥Ä <sup>a</sup> ÜÄ	¥Ä ÜSÄI Ü	Sr <sup>0</sup> a Ä-Ü	©Äe«Ä®Äe
¥ÄÜSnÜ	<u>Medical</u>	Sr- <sup>a</sup> Är	©r-«Är
¥ÄESmE	C¥ÄCSä	SgE <sup>a</sup> ÄgÉ	©ÄgÄ«ÄÄgÄ
¥ÄÄÜSÄI ÄÜ	M¥ÄMSä	··BÄ <sup>a</sup> ÄÜÄ	SÄPÄ <sup>a</sup> ÄPÄ
¥Ä-Sr	PÄ¥ÄPÄS	Sj- <sup>a</sup> Äj	··ÄZÄ«- <sup>a</sup> ÄEZÄ«
¥ÄÄSgÄ	PÄ¥Ä-PÄS <sup>α</sup>	St- <sup>a</sup> Ät	··EÄ <sup>a</sup> ÄÄ <sup>a</sup> Ä
¥Ä-Sj	PÄÄPÄSÄä	SÄZÄ <sup>a</sup> ÄZÄ	SgE <sup>a</sup> ÄgÉ
¥Ä-S®	G¥ÄGÄSÄä	S¼E <sup>a</sup> Ä¼E	··EÄ <sup>a</sup> ÄÄ ÄÜ
¥Ä®Ä-··Ä®Ä	··Ä¥Ä··ÄSÄ	··SÄ <sup>a</sup> ÄÄ <sup>a</sup> Ä	··ÄEÄÄÄE
¥Ä¼Ä··Ä¼Ä	EÄ¥ÄEÄSÄ	··Ä®Ä- <sup>a</sup> Ä®Ä	··EÜEÄÄÜEÜ
¥Äa-··Äa	PÄEÄ¥ÄEÄEÄ··E	··Är- <sup>a</sup> Är	··EÄr- <sup>a</sup> ÄÄr
¥ÄÄqÄ··ÄÄqÄ	Sr- <sup>a</sup> Är	··ÄqÄ <sup>a</sup> ÄÄqÄ	··EÄqÄ <sup>a</sup> ÄÄqÄ
vÄ®vÄ	SvÄ <sup>a</sup> ÄvÄ	··Äa- <sup>a</sup> Äa	··EÄI ÄÜ - <sup>a</sup> EÄI ÄÜ
¥ÄÄÜSÄnÜ	··ÄÜÄ <sup>a</sup> ÄÜÄ	··ÄvÄ <sup>a</sup> ÄÄvÄ	<u>Medical</u>
¥ÄZÄ··EÄ	S¼E <sup>a</sup> Ä¼E	··Ä®Ä- <sup>a</sup> Ä®Ä	aSÄä <sup>a</sup> ÄÄä
¥ÄÄÜ··EÄÜ	··ÄiÄ <sup>a</sup> ÄÄiÄ	··Ä <sup>-</sup> EÄÄ <sup>-</sup> E	CÄSäC <sup>a</sup> Ä
¥ÄÄ··BÄ	SgE <sup>a</sup> ÄgÉ	··Äj- <sup>a</sup> Äj	
¥ÄÄqÄ··EÄqÄ	S <sup>-</sup> EÄÄ <sup>-</sup> E	··ÄV- <sup>a</sup> ÄV	
¥ÄÄmÉ··ÄÄmÉ	S¼ <sup>i</sup> - <sup>a</sup> Ä¼i	©ÄZÄ«ÄÄZÄ	

Points of Articulation

® a ǂǂ	◦ ǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ	gǂǂǂ vǂǂ	Szǂǂ - Szǂǂ
a ǂǂ - a ǂǂǂ	ǂǂǂ - ǂǂǂǂ	gǂǂǂǂ	Pǂǂǂǂǂ
Sǂǂ - Sǂǂǂ	◦ ǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ	gǂǂǂǂ	Pǂǂǂǂǂǂǂǂ
Dǂǂ - Dǂǂǂ	Pǂǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂ
Pǂǂǂ - Pǂǂǂǂ	e ǂǂǂǂ e ǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂǂǂ	◦ ǂǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ
Pǂǂǂ - Pǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂǂǂǂǂǂ	a ǂǂǂǂ a ǂǂǂǂ
ǂǂǂ - ǂǂǂǂ	Pǂǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂǂǂǂ	Uǂǂǂǂǂǂǂǂǂ
Eǂǂ - Eǂǂǂ	Pǂǂǂ - ǂǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂ - ǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂǂǂ
Gǂǂ - Gǂǂǂ	a ǂǂǂǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂǂǂǂǂǂ	◦ ǂǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ
◦ ǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ	vǂǂǂ - ǂǂǂǂǂǂ	<u>Medical</u>	vǂǂǂǂǂǂǂǂ
Pǂǂǂ - Pǂǂǂǂ	ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂǂ
Uǂǂǂ - Uǂǂǂǂ	Sǂǂ - ǂǂǂǂǂ	Sgǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂ
Pǂǂǂ - Pǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂ	a ǂǂǂǂǂǂǂǂ
vǂǂǂ - vǂǂǂǂ	ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂǂǂ	Pǂǂǂ - Pǂǂǂ	Pǂǂǂǂǂǂ
Sǂǂ - Sǂǂǂ	◦ ǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂǂ	Uǂǂǂ - Uǂǂǂ	vǂǂǂǂǂǂǂǂ - ǂǂ
◦ ǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ	Cǂǂ - ǂǂǂǂǂ	a ǂǂǂǂ - a ǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂ
Pǂǂǂǂ - ǂǂǂǂǂǂ	Jǂǂ - ǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂ	Sgǂǂǂǂ - ǂǂ
a ǂǂǂǂ - a ǂǂǂǂǂ	Pǂǂǂǂǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂ - ǂǂ
Pǂǂǂǂ - Pǂǂǂǂǂ	Qǂǂǂǂ - Qǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂ	a ǂǂǂǂǂǂ a ǂǂǂǂǂǂ
ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂ	ǂǂǂǂ - ǂǂǂǂ	ǂǂǂǂǂǂǂǂǂǂ
◦ ǂǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂǂ	gǂǂǂǂǂǂǂ	◦ ǂǂǂǂ - ◦ ǂǂǂǂ	

<b>gÄÄ</b>	„ÉÉ, ÉÉ	¥ÁgÄvÁgÄ	zÄÜzÄÜ	MzÄMqÄ
<b>PÉgÉPÉ¼É</b>	<b>PgÉPÄÉ</b>	¥ÁqÄvÁqÄ	zÄÜzÄÜ	Şç-Şr
<b>PÁgÄPÄ¼Ä</b>	zÄj -zÄ½	„ÉÄ·ÉÄ	<sup>a</sup> ÉvÄ <sup>a</sup> ÉÄ	„ÉzÄ,ÉqÄ
<b>DgÄD¼Ä</b>	zÄgÄzÄ¼Ä	¥ÄÄvÄÄ	„ÉvÄ,ÉIÄ	<b>PÄPÄÄ</b>
<b>©ÄgÄ©Ä¼Ä</b>	zÄgÄzÄ¼Ä	¥ÄÉvÄÉ	¥ÄÉvÄÉ	eÄzÄeÄqÄ
<b>°ÄgÄ°Ä¼Ä</b>	zÄgÄzÄ¼Ä	¥ÁgÄvÁgÄ	ÉÜÉÜ	zÄzÄzÄqÄ
<b>vÉÄgÄvÉÄ¼Ä</b>	VÄgÄVÄ¼Ä	<b>Ş - zÄ</b>	„ÄÄ,ÄÄ	UÉzÄUÉqÄ
<b>OÄgÄOÄ¼Ä</b>	KgÄK¼Ä	ŞÉzÄzÄ	PÄvÄPÄÄ	UÄUÄÄ
<b>GgÄG¼Ä</b>	Cj -C½	„ÉsÄ-„ÉzÄ	PÄUÉPÄUÉ	SÄçŸSÄr
<b>PÄ-PÄ</b>	<b>PÄgÄPÄ¼Ä</b>	GŞÄGzÄ	„ÄÄ·ÄÄ	EÄzÄEÄqÄ
<b>°ÉgÉ°É¼É</b>	<b>PÉgÄPÉ¼Ä</b>	<b>PŞÄPÄÄ</b>	„ÉÄ·ÉÜ	<sup>a</sup> Äç- <sup>a</sup> Är
„ÉgÉ·É¼É	vÄgÄVÄ	SgÄzÄgÄ	DvÄDI	EÄ-EÄ
<b>VÄgÄVÄ¼Ä</b>	<sup>a</sup> ÉgÉ <sup>a</sup> É¼É	„ÁgÄzÄgÄ	<b>zÄ- qÄ</b>	<b>I - zÄ</b>
<b>UÄj -UÄ½</b>	<sup>a</sup> ÄgÉ <sup>a</sup> Ä¼É	„Är-zÄr	NzÄNqÄ	<sup>a</sup> ÄIÄ <sup>a</sup> ÄzÄÄ
„Äj -„Ä½	<sup>1</sup> ÄgÄ <sup>1</sup> Ä¼Ä	<b>vÄ- I</b>	JzÉJqÉ	„ÉÄÜ·ÉÄÄ
<b>°Äj -°Ä½</b>	<b>¥ÄÄ</b>	PÄÉPÄÉ	CçŸCrÜ	CIÜCzÄÄ
„Äj -„Ä½	¥Ä-vÄ	CvÄCIÜ	PÄzÄPÄqÄ	PÄÄPÄÄÄ
¥ÁgÄ¥Ä¼Ä	C¥ÄCvÄ	<sup>a</sup> ÄvÄ <sup>a</sup> ÄIÄ	PÄç-PÄr	¥ÄÉvÄÉ
<b>UÉÄgÄUÉÄ¼Ä</b>	<b>PÄÉPÄÉ</b>	PÄvÄPÄÄ	PÄ-PÄ	PÄÉPÄÉ
<b>°ÄgÄ°Ä¼Ä</b>	„ÄÉ,ÄÉ	QvÄQIÄ	zÄzÄzÄ	PÄÄPÄÄÄ
<sup>a</sup> ÄgÉ <sup>a</sup> Ä¼É	¥Äj -vÄj	¥Äv-¥Än	©Äç-©Är	QIÄQzÄÄ
<b>vÉÄgÉvÉ¼É</b>	¥ÉgÉvÉgÉ	ŞwÜŞnÜ	EÄzÄEÄqÄ	EÄn-EÄa
<b>SgÉS¼É</b>	<b>PÄÄPÄÄ</b>	SÄwÜSÄnÜ	EÄn-EÄr	EÄIÄ-EÄzÄÄ
„ÉÉ·ÉÉ	<sup>a</sup> Ä¥Ä <sup>a</sup> ÄvÄÄ	vÄvÄ-mÄmÄ	UÉÉUÉÉ	©IÄÜ©zÄÄ
<b>vÄj -vÄ½</b>	¥Ä¥ÄvÄ¥Ä	vÄÜvÄÜ	UÄzÄUÄqÄ	VÄIÄ-VÄzÄÄ
<b>Sj -S½</b>	¥ÄÜvÄÜ	PÉÄw-PÉÄn	PÄzÄPÄqÄ	

<u>aĀ - ɛĀ</u>	C <sup>a</sup> ĀCtŪ	PĀĀePĀĀ	©ZĀ©PĀ	dĀI ĀŪĀ ĀŌ
<sup>a</sup> ĀĀĒĀ	J <sup>a</sup> ĀJuĒ	°Āe°Āi	PĀĀPĀĀ	eĒĀĀUĒĀĀ
<sup>a</sup> ĀĀĒĀ	D <sup>a</sup> ĒDuĒ	Ā - Ā <sub>2</sub>	ɛĀZĀɛĀPĀ	SfŌSVI
<sup>a</sup> Āj - ɛĀ	<u>ɛĀ - t</u>	C° - C½	·ĀZĀ·ĀPĀ	dnŌUĀŌ
C <sup>a</sup> ĀCEĀ	DĒĒDuĒ	E° - E½	PĀZĀPĀPĀ	eĀr - UĀr
D <sup>a</sup> ĒDEĒ	CĒĀCtŪ	·ĒĒ·ĒĒ	aĀĀŌĀĀ	eĀĀUĀĀĀ
<sup>a</sup> ĀĒĀ ĀĀĀ	<sup>a</sup> ĀĒĀ ĀĒĒ	°Ā° - °Ā <sub>2</sub>	ZĀĒPĀĒĀ	<u>ZĀ - Ā</u>
<sup>a</sup> Ār - ɛĀ	<sup>a</sup> Ār - aĀtĀ	PĀ - PĀ	aĒPĀĀ	ZĀPĀ ĀPĀ
<sup>a</sup> Āj - ɛĀj	<u>Ā ±Ā</u>	S° - S½	ZĀzĀPĀzĀ	DZĒĒ Ē
<sup>a</sup> ĀĒĀĒĒĀĒĀ	Ā - Ā - ±Ā - Ā	<u>ZĀ - d</u>	ZĒĀPĒĀ	SZĀS Ā
<sup>a</sup> ĀqĀĒĀqĀ	ĀĀĀ	PĀĀPĀŌ	FZĒPĒ	<u>±Ā μĀ</u>
d <sup>a</sup> Ā - dĒĀ	PĀ <sup>1</sup> - PĀ <sup>2</sup>	CzĀCdŌ	·ĒĀ·ĒĀ	ɛĀ±ĀμĀ
<sup>a</sup> ĒĀI Ā - ɛĒĀI Ā	® - ¼Ā	UĒzĀUĒdĀŌ	avŌvĀ	±Ā¥ĀĀ*
<sup>a</sup> ĒĀr - ɛĒĀr	J <sup>-</sup> Ē¼Ē	©ĀzĀ©Ād	<sup>a</sup> ĀZĀĀPĀ	<u>Ā μĀ</u>
<sup>a</sup> ĀĒĒĒ	°Ā° - °Ā <sub>2</sub>	CĀĀCfŌ	<u>d - UĀ</u>	PĀĀμĀ
<sup>a</sup> ĀĒĒĒ	<sup>a</sup> ĀĒĒĒĒ	SĀŌSfŌ	dj - UĀ	<sup>a</sup> Ā ĀĒμĀ
<sup>a</sup> ĒĒĒĒĒ	°Ā®Ā - °Ā¼Ā	°ĀĀ - °Āf	eĒĀ¼ĀUĒĀ¼Ā	<u>aĀ - ĀiĀ</u>
vĀĀvĀĀ	PĀĒPĀĒ	<u>ZĀ - PĀ</u>	CdŌCUĀ	PĀ <sup>a</sup> ĀPĀĀiĀ
<sup>a</sup> Āj - ɛĀj	PĀ®Ā - PĀ¼Ā	ZĀ - PĀ	eĒĀŌeĒĀ	°Ā <sup>a</sup> Ā°ĀĀiĀ
<sup>a</sup> Ār - ɛĀr	ŌĀ®Ā - ŌĀ¼Ā	DZĒĒPĒ	©Ād - ©ĀUĀ	ɛĒĀ <sup>a</sup> Ā
<sup>a</sup> Ēt - ɛĒt	°ĒĀ®Ā -	CZĀCPĀ	ɛd - ɛUĀ	ɛĒĀĀiĀ
<sup>a</sup> Ā ĀŌ - ɛĀĀŌ	°ĒĀ¼Ā	¥ZĒ¥PĒ	<sup>a</sup> Ād - aĀUĀ	C <sup>a</sup> ĀĀiĀ
<u>aĀ - t</u>	PĒ®ĀePĒ¼Ā			

## DRILLING EXERCISES IN SENTENCES

PA

1. PÁUÉPÉA' ÉiÁ<sup>a</sup> Á - ÉPÁwzÉ
2. PÁÁ ÉPÁÉÁ° Á@Á PÁ-zÁÁ
3. PÁÁÁ-ÁvÁ PÉÁuÉiÁ è ÇÁ¥Á° ÁPÁ
4. Qn0 PÁ, ÁR PÁErI ÉÁ
5. PÁÁÁPÉÁ@ÁUÁÁR PÁzÁÁ
6. PÁÁiÁÁR PÁÁ«ÉÁ¥PÁÁè PÁÁ0
7. ÇPÁPÉsÁ «ÁoÁ-Á PÉqÁ
8. Qn0 PÁÉÁR PÁ° AzÁMzÁÁ
9. PÁÁiÁ' PÁÁR ÉÉÁr PÁ, Á QgÁvÁ
10. Ç¥ÁPÁÁPÁÁR ° ÁOPÉAqÁ

ZÁ

1. aPÁÁá avÁÉÁZÉÁVzÉ
2. aPÁÁPÁÁoÁiÁ è PÁÁvÁRÉzi
3. Q« ZÁZÁR ÁUÁ<sup>a</sup> ÁUÁ aÁj vÁ
4. aÁ« agÁÉiÁÁR PÁqÁ aÁj zÁ
5. aPÁ<sup>a</sup> PÁÁ ZÉqÁI DqÁvzÁbÉ
6. a«ß Áf ©aÁzÁÁ
7. °Á! UÁFÉÁZÁgÁ PÁ° UÉZÁÁvÁ
8. CAiÉÁ, ZÉÁ PÁÁvÁ
9. amÉÉÉÁqÁ ZÉzÁ
10. ZÁÁiÁ è UÁSÁÁ ÉÁÁvÁ

l

1. Qn0 1l A0 a AArPEAqA
2. o A AUA t , A qA o EAUAÀe
3. YAòZÀMAZÀ YA a AÀ Sj
4. fAÀÉmÉEmÉ ZÉB S@a EμA
5. .. ÉZÀa A - EYA UA -AzÉ
6. a Áo ! YAñ Jμ A ZÉAM ÉAl p ÁqAVÁÙÉ
7. o EmÉ »nòè dAnUÉa A UÉo Ae A
8. SmÉiAÀ YA UÉiA è EqÀEqÀ
9. UA ÉA gAAo a AqÀEqÀ
10. SAnAiA è SmAtA EzÉ

vA

1. PAA G¼vA
2. Ctí vÀÉwgA ©zA
3. wa DI zÀe , ÉAvA
4. vévÉa AgASo AAJvGA
5. vAvAvAvA vAZGA
6. a AwEÀè PA ; ùvAUA -AvA
7. PEAw a AgAAZÀfV -AvA
8. vAw vAA »rczÉ
9. UÁfÉAvAÉZAgÁ -AvA
10. CvÉo AU -AAZAo ASwú a ArzgA



¥À

1. PÆÉP¥À¹vÀ
2. CªÀ,Æ;ÉÀ¥ÀªªÀrzÀÀ
3. ¥ÀUÀqÀÀèSªÀÀDUÀÀ¥ÀqÀÀÀÀ-ÀvÀ
4. ¥ÀÀÀÀÀPÆÁnÉÀèeÉÀr,À
5. C¥À¥ÀÉmÉÀAzÀ¥ÀqÀÀvÀzÀÀ
6. ¥ÀÀÀ ¥ÀÀÀªªÀÀ
7. ¥ÀÀÀ PÆÉa¥ÀÀÀ DAiÀÀPÉAqÀÀ
8. ¥ÀÀÀtUÀÀ ¥ÀÀÀªªÀÀ zÀÀ
9. ¥À¥ÀÀÀ UÀ½¥ÀÀªªÀÀ¹zÀÀ
10. UÀFÉÀ;À¥À-ÀªªÀ ¥ÀÀ¥ÀÀÀiÀÀ-ÀvÀ

UÀ

1. UÉj UÀ-UÉªªÀzÀÀ
2. ¹AªªÀUÀPÉiÀèUÀªªÀ¹vÀ
3. -À-ªªÀVÉÀUÀFÉÀªªÀÉiÀèUÀÀªªÀEªªÀ
4. PÁUÀÀÀªªÀ-ÉVÀzÀÀqÀÀ
5. PÉÁV-ÉEA¥ÁV PÆVvÀ
6. UÉÁqÉiÀªªÀ-ÉUÀAiÀÀgÀEzÉ
7. UÀÀ;ÉÀèUÀÀÀÀÀ±ÀÀÀÀ-ÀvÀ
- 8.ªªÀUÉÀAzÀPÀÀUÀÀ PÉ¥À-ÀvÀ
9. UÀqÀUÀÀ UÀrAiÀèSÀzÀÀ
10. UÀqÀUÀÀ PÉ½ UÀqÀÀªªÀÀ



zÀ

1. zÁ $\alpha$ Ai $\bar{A}$  zÁE $\bar{A}$   $\bar{A}$  zÁE $\bar{A}$   $\bar{A}$  rzÀ
2. Cz $\bar{A}$  D $\circ$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$
3. z $\bar{A}$  zÁj Ai $\bar{A}$  è  $\bar{A}$
4. zE $\bar{A}$  t $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  v $\bar{A}$
5.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$  j Ai $\bar{A}$  w $\bar{A}$  zÉ
6.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$
7.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$  e $\bar{A}$  zÉ
8. N $\bar{A}$  N $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$
9.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  D $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$
10.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$

S

1.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$  t $\bar{A}$   $\bar{A}$
2.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$
3. H j z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$
4.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$
5.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$
6. P $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$
7.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$   $\bar{A}$  z $\bar{A}$
8. S $\bar{A}$  t $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$
9.  $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$
10. S $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$  z $\bar{A}$



t

1. UÉÍÁ gñt gñt'vÁ
2. °Á! °Ét'ÉÁÏÁ- PÁUÉ°ÉÁ-ÁVÁ
3. °ÁtÉÁ°Á-PÉÉS tÚ °ÁQZÁ
4. gÁtÁ °ÁtUÁÁ ÏÉÁtÁ zÁÁ
5. ÉÁtÁ ÉÁtÁUÁÁ PÁrqÁÁÉ
6. aÁtÁiÁÁÁÁ aPÁÁVgÁÁÉ
7. JuÁtUÁÁzÁÁÉ Áe JtÁÁÁÁVÁ
8. °ÉÁ°ÁÁÁ StÁÁCAVUÁÁÁ vÉI ÁO PÁtÁzÁ
9. PÁÁÁ°ÉÉPÁ
10. gñuÁ, gñuÁ, eÉÁ vÁÁ°Á °Á!

## gÁ

1. °ÁÉÁ ÁgÁ+Á-ÉÉÁ
2. gÁÁ+ÁgÁÁÁ é eÁj°zÁ
3. °ÁÉÉ°Áj ÏÁUÉGÏÁj
4. °ÁÉw aPÁÁzÁÁ Áwö zÉqÁÁ
5. °ÁzÁzUÉgÁÁ gÁw°ÉgÁÁÉ
6. gÁ°ÁÁÁt °Á°ÁQ SgÉÁUÁXÁ
7. gÁÏÁÉÁ-Á °Áj UÉgÉnÓ PÉI ÁÁ
8. gÁ°Á gÁÁÁÁÁ j ÏÁj °ÁqÁÁÁ?
9. PÉÉKj ÁiÁ °ÁÁ-ÉPÁj °Áj °ÁÁÁÁwÉ
10. vÁvÁUÉCgÁÁÁ °ÁÁzÁCgÁÁ °ÁgÁÁ

1. E° ©®zÉ¼ÄÉNrvÄ
2. °Á®PÄUÉÄ° DrzÄ
3. ¤Ä° aÄ® J° P
4. ÉÄÄiÄ° è ¤ÄgÄ SgÄwT Äé
5. M-ÄiÄ° aÄ-ÉK¤zÉ
6. ÉÄ-ÄiÄ° ¤ÄgÄÄ° °É®PÉ©I ÄgÄ
7. CAIÉÄ! °Ä®Ä ZÉvÄ
8. ZÉqÄ ¤Äj ÉÄè vÉ° vÄ
9. °Ä UÉ° ÄÄrÄiÄ®Ä ZÉÄ
10. PÄ° UÉ° ÄV®Ä vÄÄ° vÄ

1. PÄÉ° Ägi° aÄgi° JAZÄ° ÄUÄnÄ
2. gÄwÄiÄ° aÄÉ° Ä° ÄÄÄÄNqÄI° PÄ° ÄÉ
3. C° ÄÄÄiÄ° Ä° Ä«ÄiÄzÄSUE° ÄÄvÄÉÄqÄÄ° ÄÄ
4. C° ÄUÉ° Ä° Ä«ÉÄÄÄU° PÉqÄ
5. N°i, ÉÄ¼É° Ä° ÄSgÄÄ° ÄÄ
6. «ZÄÄ° ÄÄ° ÄÉCPÉÄÄC½zÄÄ
7. PÄ° ÄÄÄ° SgÉÄÄÄgÄÄ°
8. d° ÄÉÄÄH I vÄÄÄÄÄ
9. °ÄÄÄÄ° ÄzÉD±ÄÄ° zÉ
10. GUÄÄÄÄÄÄzÄÄ° Ä° ÄÄ° Äè wÄzÉÄ

±À

1. ±Á² Ì«UÁV PÁZÀ ±gÁ±ÁzÁÀ
2. ±Á⁻ ÉÉÉÆB ±ÁgÁ ÁV®è
3. ±Àª ÁgÁ±À zÉª ÁUÉ±ÁµÀ
4. ±Á² Á Á, CAZÉaÁnÁiÁÆ Ì±ÉRj, ÁvÁiÁ?
5. ±É Á²ª Ìª ÁÁÆ ÿÁÆ, Á² Á
6. PÁ²ÁiÁ è «±É±ÁÀzÉª Á®ÁiÁ»zÉ
7. ±ÉÁiÁª ÁµÁÁÆ ÉÉÁr ÉÁgÁ
8. ±À DPÁ±ÁÁtÁiÁ è PÉ, ÁÁzÁVÉ
9. ±ÁgÁ±ÁÁj °ÉÁgÁr zÁ
10. Cª Á ±Á² ÁvÁÉ±ÁÁÉª Ár zÁ

À

1. ¹ÁÉÁ ¹ªª ÁUÉ° ÉÁzÀ
2. Áj UÉ, ÁÁ, ÉgÁ
3. ÉÁª ÁgÁ° ÁÁiÁ è ÁvÉ
4. ÁSÁª ¹ªª ÉJuÁV, Á° ÉÁ è ±AvÀ
5. Áªª ÁSÁ, ÁvÁvÁ
6. °Ái! Áªª ÁqÁÉqÁ
7. ¹A° ÁÁÆ ÁÉ»rÁiÁª ÁÁPÁ
8. Cª Áª, É| ÉÁ, ÁgÁ, ÁÉ
9. ¹ÁÉÁÆ PÁÁÁvÁÆnÁiÁ è °ÁPÁ
10. ÁPÁUÉÉÁÉÁ, ÁÁÁvÁ

oA

1. oA oAj vA
2. oAA oA@EM PEqAVÉ
3. oA! oA'UE oA, A
4. oEA AUÉ oEA aAZA
5. oAA oE¼EiA è oEAUA A®è
6. oA oAa AA oEQEA oAQzA
7. oA AiA oE¼EiA oAA oEA-ÁvA
8. oAUAPÁ-Á S oAAPÁ!
9. »AgAU oE®PE oEAzA
10. oAArAiA è oAa AA oAQzA

¼A

1. PAiA©zA C¼AAgA©¹zA
2. zA¼A''É oAAiAVvA
3. CAIEA, ©ACUEPE¼Aè aAA¼AV oEA-ÁvA
4. gAA, EA¼É oAAAPÁ-Á aAAqA
5. ''EAEeAa AAE PEÁ½ PAVvA
6. AiAwPA CgA aAAAPÉPEPA¼vA
7. ©½ vEA¼AA J-ÁzAA PArCÁgA?
8. gAWAiE Ae S oAAa AAÉ oAAvA
9. oAA S¼EPÉÉ©zA ZAgA-ÁvA
10. V¼AiA ZAAiA è EA¼vA



B-I-B                      L\_I\_O\_G\_R\_A\_P\_H\_Y\_

1. Gray, G.W. and Wise, CM. (1959),  
"Bases of Speech" Edition No.3. Harper and Row,  
New York.
2. Kempegowda, K. and Arvicus Sundaram (1979),  
"Dhwani Vignyana", Bhasha Vignyana Bharathi,  
MYSORE.
3. Krishnamurthy, K.H. (1974) "Midulu, Manasu. Mathu".  
Prasaranga, Mysore Vishwavidyanilaya, Mysore.
4. Lenneberg, E.H. (1967) "Biological foundations of  
language", John Wiley, New York.
5. Upadyaya, U.P. (1972), "Kannada Phonetic Reader".  
Central Institute of Indian Languages, Mysore