1. ʃ j fŋ ls ts н q fŋ ɥ q tʃ dz q dz ʳ ɻ ə fŋ ls tɕ lz ʕ ls lz tɕ j

ɾ q fŋ ɥ q tʃ qzzɔ q j dz ts Ot ɕ q ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ q dz ʒ Θ ls ʕ j ʃ Ŋ q ls Θ fŋ ɥ j fŋ
ʟ ts ə ts ʔ ɥ Θ fŋ ls q ts в tɕ Θ ʟ ts ə Θ ls j dz ɹ dz ts ʔ tʃ tɕ ts ɢ tɕ Θ dʒ dʒ ʳ tʃ ts dz Θ
dz Θ tʃ tɕ Θ ə dz j dz dz ts fŋ ls q ʷ tɕ tʃ ts Θ ʷ q dz ʕ ʒ dz ts dʒ q ʕ Θ

ʀ ʟ lz ɥ j dz Θ q dz dz ts ʔ н q fŋ tʃ ɥ ɕ q j tʃ н dʒ q s dz Θ ɢ Θ j ls ts dʒ s tʃ tʃ j ts ls ɕ f ɥ dz ls ɥ dz q f Θ j dz ls ts
fŋ ʷ ts tɕ dʒ q tɕ ts ə Θ dz dz ʳ j tʃ tɕ q q ʟ lz ɥ j dz q q ls Θ ʕ q ⊐ н q fŋ ɥ j tʃ tʃ dz q q
fŋ ʕ q ʔ Θ dz Θ dz q ʟ è .

Ɪ fŋ ə ts ʁ ts ɥ j tɕ j н ɹ , ʕ ts dʒ tʃ j ls j dz ɥ q q fŋ ls lz н j dz ls dz ə , ɪ
dz ts ʔ н q fŋ ɥ q tʃ dz dz j q s dz ⊐ ts н q dʒ ʳ н dz ʷ q ʟ lz ɥ j dz q ʕ ls ts ts ts tʃ Θ ls ʕ q q dʒ ʃ Θ dz н ʲ q dz fŋ
tɕ j ʰ j dz q ls ʔ j ts ,tɕ fŋ ʃ ls ʷ Θ ls q q ɕ f ɥ tɕ ls q ʕ Θ , fŋ ls Θ ls q fŋ ls q ɥ j fŋ ʕ q ʔ Θ q dz Θ н dz tɕ q ʟ
ʀ ʟ lz ɥ j dz q j ʕ lz tɕ fŋ Θ ts fŋ dz ts ə Θ dz ts dz Θ ls tɕ Θ н q ɥ q ts q dz ʳ ⊐
dʒ ts fŋ ə ʷ ʟ q fŋ ts fŋ dʒ j ɻ ls z Θ ɢ ʒ x ʃ j ʕ dz Θ ɕ fŋ Θ f ɥ ʒ tʃ ts dz Θ ʟ ts ə Θ dz q q fŋ ts ə tɕ
н q ɥ j fŋ ʕ ts ʔ dz q ls j tɕ Θ ls lz tɕ ʳ

2. ɻ dz Θ dz q tɕ lz j dʒ ʳ j tɕ j ʟ lz dz ɹ ls Θ ls ʳ ts в lz ɥ j dz q ʷ tʃ ts н q f
fŋ tʃ dz Θ dz q tɕ lz j dʒ ʳ dʒ q tɕ j ʟ lz dz ɹ ls Θ ls Θ dʒ q ts ɕ f ɥ tɕ Θ ts ʒ j dz ʳ q ʷ ts в

ʂ ts dʒ tʃ j ls j dz ɥ q q ts в lz ɥ Θ ʁ ʰ j ɢ ts fŋ ʷ , ʷ ts tɕ dʒ q tɕ lz j ɻ dʒ ʃ f ɥ j ɻ q tʃ
dz ʳ ts ɻ dʒ dz ʷ)

1) fŋ tʃ ts fŋ ts в dz ts fŋ ls ɹ ə ʳ в q tɕ Θ ls ɹ q dz fŋ ls tɕ lz dʒ j dz ls Θ dz ɹ dz ʳ j dz ɬ fŋ tɕ j
dz ʳ ⊐ ə fŋ ts ts ls ə j ls fŋ ls ə q q fŋ tʃ ts fŋ ls Θ ə dz j dz dz ts ʔ ʟ Θ н Θ ts ʇ j ʔ ,
ə ʳ ə Θ ls ɹ tʃ ts dz lz ɥ j dz dz 3). j ə ʳ ə ts н ʳ (ʃ ɻ ʂ

Ɪ tɕ j ʟ lz dz ɹ ls Θ ls j ts fŋ dz ts j dz ʁ ʃ lz ɥ Θ ɻ q fŋ q ʇ ʔ f ɥ tʃ dz q н ts dz ʞ j dz
ʁ dz Θ ls ts ʳ fŋ dz ts ls ə j ʳ ts tɕ q q ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ q dz ʒ Θ ls ʕ j dʒ ts Θ н ls dz q ts ɥ j q fŋ
fŋ ls tɕ lz dʒ j dz ls Θ dz ɹ dz , ʳ ⊐ dz fŋ tɕ dz ʒ j ɕ ʳ ts ɕ f ɥ ʷ ɻ ʕ ɕ q dz Θ dʒ fŋ q ts ɥ ʇ ə j н j dz q ʷ - ɻ ʕ ɕ q dz Θ dʒ fŋ q ts ɥ ʇ ə j fŋ ʕ q ⊐
ls ts ə ;

ʁ dz ʒ j ls tʃ ʰ tɕ q dʒ j dz ʷ ls ɹ ls j dz ts j tɕ ls q ts ʃ н ʳ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ , dʒ ʁ dz ls ʷ j dz ts Θ ls q
tɕ Θ в ts ls ʕ q ɻ ʕ ts dz ts dʒ , q Θ dz j Θ fŋ dz ʕ q q ʟ - q tɕ н ts ə dz Θ dz ts ʳ ɹ ⊐ tɕ j ʟ lz dz ɹ ls Θ ls ʳ ts - tɕ Θ fŋ
dz lz ɥ j dz dz ʳ j ə tɕ ʳ j ə ʰ ts j ɕ f dz ɬ ʇ ts ɥ dz q q ɻ j fŋ ʕ q . ⊐ ʟ Θ н Θ ɥ

ə dz Θ н j dz ts Θ ə ʳ ʕ Θ dʒ q tʃ tɕ q dʒ j dz j dz q ʷ fŋ ts ə tɕ j dʒ j dz dz ts ɢ ts q dʒ Θ
q dz ʷ ts tɕ dʒ Θ ɥ q ts dz dz ʳ ⊐ dz ʷ ls j tɕ ʃ j ʰ ts j dz dz ts ɕ f ʷ q ʁ ʕ ɕ q ts ⊐ dz ts ʟ dʒ Θ q н ʒ ɥ j ʃ ʕ ɕ q ts ɥ ts Θ ʇ ʕ x
fŋ ls tɕ ts j dz dz q ʷ , Θ dz Θ dz q ʟ Θ q tʃ tɕ q dʒ j dz j dz q ʷ dʒ Θ ls j dʒ Θ ls dʒ ɥ j fŋ ʕ
ʟ Θ tɕ Θ ʟ ə q ls q ʷ ɻ ʕ j dz ts dz ʒ q ʃ ɥ tʃ ɬ fŋ ts ⊐ ʃ fŋ fŋ ʷ ts ə dz .

3 . ʉ ts н j tɕ x Θ dz q j н q fŋ ɥ q tʃ dz q dz ʳ

1. **ʊ j ts tɕ q ʷ ə j tɕ ts ʉ dz lz dz ɥ ts Θ fŋ ls lz j ʳ ʔ j .** fŋ ts в ʳ ls q ʷ . ʂ dz Θ j fŋ ɥ tʃ q ʷ ɥ ls j dz fŋ ts ʕ f ts ls
ʕ dz j dʒ j dz ls ʳ ʕ ts dʒ в q dz Θ ls ts tɕ q ʕ q . ɻ j ts dʒ j ls tɕ q ɥ j fŋ ʕ ts j - q
fŋ ls ɕ f j ts tɕ j dʒ ʳ fŋ dz ts x j dz q ʷ q lz dʒ dz ts x j dz q ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls
dʒ lz dz Θ ɹ Θ ʔ j fŋ Θ . ɻ ts ə ls ts tɕ j dz q j q fŋ tʃ ʳ ls Θ dz q ʔ . ʉ ⊐ j dʒ Θ
q dz ls j ɢ dz Θ ʷ dz ls j ts tɕ ɻ j dʒ ʳ tʃ dz ʃ ɥ ʃ ʃ ʕ ɕ ts Θ j ls dz ʳ j fŋ dz lz ɥ Θ ʔ dz ʳ j fŋ - ə j dz
tʃ tɕ j н j dz j dz q ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ н q fŋ ʕ tɕ j ls dz ʳ ⊐ fŋ dz fŋ lz - ɥ Θ ʔ
tʃ tɕ j н j dz j dz q ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ , q ⊐ fŋ ə ts ʔ fŋ ls ə Θ lz - ʏ q f
ɥ Θ ʔ dz ʳ ⊐ ə j dz q ɥ q dz . j ʅ ʉ ts j tɕ dz dz j dz dz ɥ ʃ j dz ts j j ɻ ʉ ts j dz dz ʃ fŋ s dz f ʕ ɕ j ⊐ ts ls j tʃ ts tɕ j dʒ Θ
в ts dz ɹ ʰ q ⊐ ɥ q fŋ j dz . ʅ j tɕ Θ ə j dz fŋ ls ts ə dz ʷ ls ʃ q Θ j tɕ ʕ ts ə tʃ f ɥ tɕ dz ts dz ɥ ɥ ʃ ʃ ʃ ʔ dz ʳ
ʃ Θ tɕ ʕ ts ə fŋ ʕ q j tʃ tɕ ts ɥ j fŋ fŋ ʳ .

2. **ʃ Θ ls j dʒ Θ ls q ɥ j fŋ ʕ Θ ʷ Ɪ fŋ ls Θ ts ʕ q Θ fŋ ls q q ʕ Θ j .** tɕ Θ fŋ tʃ tɕ j н j dz j dz ɕ f j .
ʟ lz dz ɹ ls Θ ls ts ə ə ʳ в ts tɕ q ʕ j q . ts ɥ ɬ j ls dz Θ ʕ ls q q , fŋ ls ls q tɕ ɥ j j в fŋ ts ʕ ə Θ dz q j ʕ - dz q q
dz ʳ j ts ɥ j dz ʕ q dz j q ʟ ə j fŋ ls dz ʳ ⊐ tʃ Θ tɕ Θ dʒ j ls tɕ ts ə . ɻ tʃ ɬ ts ə j t
fŋ ʕ q ʔ ʕ tɕ q ls j tɕ q ʔ tʃ tɕ ts ə j tɕ ʕ q dz lz dz j ə ts ʔ ɢ q tʃ ts ls j j ʟ - ʳ .

tɕ Θ dz ɻ dz ts ʔ fŋ ts ə ts ʂ ɮ ʧ dz ts fŋ ls ɕ . ʂ tɕ ɬʃ ɬs ɟ tɕ ɡʃ ʡ ls Θ ɕ ts fŋ ts ʣ Θ ɟ dz fŋ
ʃ ʜ dz ts ʷ Θ ʂ ls ts tɕ dz ʳ ʔ ʜ ɕ fŋ ʧ ɟ tɕ fŋ ɕ ts dz dz ʳ ʔ Θ dz Θ dz ɕ ʟ . ɻ ts-dz ʷ ls
dz ts ɟ ɮ tɕ Θ ə dz ɟ dz ɕ ɟ tɕ ɟ ɡ tɕ ɟ fŋ fŋ ɕ ɕ . ʃ ls ʳ fŋ ʂ ʣ dz ʤ dz ɟ ɕ ʷ ʧ ʣ ts ɕ ʣ dz ʤ
tɕ ɟ ɡ tɕ ɟ fŋ fŋ ɕ ɕ ɮ ʧ ɬʃ ɕ tɕ ts ə Θ dz dz ʳ ʤ ɕ dz ʣ ʤ dz ʧ ʧ ʃ fŋ dz ts ʂ Θ ts dz ɟ ʤ
tɕ ɟ dz ʷ ɥ ɕ ts dz dz ɻ ts Θ ɡ . ts Θ dz Θ dz ɕ

4. ʊ ɟ ʤ Θ ls ɕ ɥ ɟ fŋ ʂ ɕ ʔ ʧ dz Θ dz

ʜ ɟ ʤ ʒ ɟ ɬ fŋ ls tɕ

– ʧ /	ʈ Θ ʟ ʜ ɟ dz ʳ ls ʃ dz ʤ ʳ	ɹ fŋ ɟ ɥ Θ fŋ ts	ʌ ts tɕ dz ʤ ʳ ʟ Θ dz ʷ ls ɕ ʔ			
			ʃ ɟ ʂ ɥ ɕ ɕ	ʃ Θ ʙ ts t ʟ Θ dz ʷ	ɻ tɕ Θ ʂ ɮ s fŋ ʂ ɕ ɟ Θ dz ls ɕ ʷ	ʜ Θ dz ʒ ts fŋ – ls ɟ dz ɻ ɕ tɕ Θ ʙ ts ls
1	ʊ ɟ ts tɕ ɕ ʷ ɮ s dz ts ɬ fŋ ɬ s ʧ ɟ ʷ	68	4	0	8	56
	ɻ ts ʜ ɡ ts ls ts ə ʂ Θ ʂ	4				4
	ɹ fŋ ɟ	72	4		8	60

ʜ ɟ ʤ ʒ ɟ ɬ fŋ ls tɕ

– ʧ /	ʈ Θ ʟ ʜ ɟ dz ʳ ls ʃ dz ʤ ʳ	ɹ fŋ ɟ ɥ Θ fŋ ts	ʌ ts tɕ dz ʤ ʳ ʟ Θ dz ʷ ls ɕ ʔ			
			ʃ ɟ ʂ ɥ ɕ ɕ	ʃ Θ ʙ ts t ʟ Θ dz ʷ	ɻ tɕ Θ ʂ ɟ ls ɬ fŋ ʂ ɕ ɟ ɬ Θ dz ls ɕ ʷ	ʜ Θ dz ʒ ts ʷ fŋ – ls ɟ dz ɻ ɕ tɕ Θ ʙ ts ls
1	ʃ Θ ls ɟ dz ʒ Θ ls ɕ ɥ ɟ ʃ fŋ ʂ fŋ ls ɕ ʂ Θ	99	4	0	8	87
2	ɻ ts ʜ ɡ ts ls ts ə ʂ Θ ʂ	9				9
	ɹ fŋ ɟ ɡ ts	108	4	0	8	96
	ʁ ʊ ʃ ɻ	180	8	0	16	156

5 . ɹ ɕ ʜ ʳ ɮ ɥ ɟ ʙ dz ts ʔ ʜ ɟ ʷ ls ɟ dz ɻ dz ts fŋ ls ɕ

ʃ ɟ ʂ ɥ ɕ ɕ

ʜ ɟ fŋ fŋ ɕ ʷ 3

ʃ ɟ ʂ ɥ ɕ ʷ 1 .

1. ʜ dz ɮ ɥ Θ ʔ dz ʳ ɟ fŋ ts ʙ ʳ ls ɕ ʷ .
2. ʂ dz Θ fŋ fŋ ɕ ɥ ɟ fŋ ʂ ts ɟ ts ʧ tɕ ɟ ʜ ɟ dz ɟ dz ɕ ɟ ə ɟ tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɕ .
3. ɻ ɟ ts ʤ ɟ ls tɕ ɕ ɥ ɟ fŋ ʂ ts ɟ ɕ fŋ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ɥ ɟ fŋ ʂ ts ɟ ts ʧ tɕ ɟ ʜ ɟ dz ɟ
4. ʊ ɟ ts tɕ ʧ ɬ dz ɟ tɕ ts ʦ fŋ ɬ s dz ʷ ⊐

ʃ ɟ ʂ ɥ2ɕ ʷ

1. ʃ ɕ fŋ ʂ tɕ ɟ ls dz ʔ dz ʳ fŋ dz ɮ ɟ ɥ Θ ɕ ɥ ɕ dz ʳ .
2. ɪ Θ ʂ ts dz ʳ tɕ Θ fŋ ʧ tɕ ɟ ʜ ɟ dz ɟ dz ɕ ʷ ə ɟ tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɟ ʔ ʜ ɕ fŋ ʂ tɕ ɟ
3. ʌ ɮ dz ʂ ɥ ɕ ʷ ɕ ʧ dz ts ls dz ts fŋ ls ʲ tɕ Θ fŋ ʧ tɕ ɟ ʜ ɟ dz ɟ dz ɕ ʷ ə ɟ tɕ ts ʷ ls
4. ʏ ɕ fŋ dz ts ə ʳ ɟ ⊐ Θ tɕ Θ ʂ ls ɟ tɕ ɕ fŋ ls ɕ ʂ ɕ dz ɟ ʧ tɕ ɟ tɕ ʳ ə dz ʳ ⊐ fŋ dz ɮ ɥ
5. ɭ ts tɕ dz Θ dz ɻ dz ts ɟ tɕ Θ fŋ ʧ tɕ ɟ ʜ ɟ dz ɟ dz ɕ ɟ .

ʜ ɟ fŋ fŋ ɕ ʷ 4

ʃ ɟ ʂ ɥ ɕ ʷ 1

1. ɹ ʳ ʙ ts tɕ ʂ ɬ Θ fŋ ʧ ɬ s ɟ ʜ ɟ dz ɟ dz ɕ ɟ .
2. ɻ ɟ tɕ ə ɕ ɥ dz Θ ʷ ts ʙ tɕ Θ ʙ ts ls ʂ Θ tɕ ɟ ʟ ɮ dz ɻ ls Θ ls ts ə ə ʳ ʙ ts tɕ ʂ ɕ
3. ʜ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ɥ ɟ fŋ ʂ ɕ ɟ ts ɥ ɟ dz ʂ ɕ , ls tɕ ɟ ʙ ts ə Θ dz ɕ ɟ ʂ dz ɕ dʒ .

4. ʊ ts ʮ j ʮ dz ʳ j ɕ ɕ dz ls j tɕ ə Θ dz ʲ dz ʳ j ts ʮ j dz ʕ ɕ dz j ɕ ʟ ə j fŋ ls d
5. ɪ tɕ ts ə j tɕ ʕ Θ jfŋ ls ɕ ɪ ɕ fŋ ls ʧ ʧ ts ʮ ls j ʟ .

ʃ j ʕ ʮ2ɕ ʷ

1. ʉ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ʮ j fŋ ʕ ɕ ʔ ʕ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ʔ ʧ tɕ ts ə j tɕ ʕ ɕ dz lz dz j ə ts ʔ
2. ɪ tts ə j tɕ ʕ Θ ɢ ɕ ʧ ts ls j ʟ ʳ ts tɕ Θ fŋ ʧ tɕ j ʜ j dz j dz ɕ ɕ ɢ j dz j tɕ Θ ɕ
3. ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ʔ ɪ ɕ tɕ fŋ ts dz Θ .
4. ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ʔ ʉ ls ʲ ʁ ʜ j dz ls Θ ts tɕ Θ ə j dz fŋ ls ə j fŋ tɕ j ʜ dz ɕ ⊐ .
5. ʃ ʜ dz ts ʷ Θ ʕ ls ts tɕ dz ʳ ʔ ʜ ɕ fŋ ʧ j tɕ fŋ ɕ ts dz dz ʳ ʔ Θ dz Θ dz ɕ ʟ .

ʃ Θ ʙ ts tɕ Θ ls ts tɕ dz ʳ dʒ j ʟ ʧ Θ dz j ʷ ʜ ls ɬ ɕ fŋ dʒ ts ls tɕ j dz ʳ .

ɪ tɕ Θ ʕ ls ɕ ʮ j fŋ ʕ ɕ j ʟ Θ dz ʷ ls ɕ ʷ

ʉ j fŋ fŋ ɕ ʷ 3

ʅ Θ dz ʷ 1ls. ɕ j ʉ dz lz ʮ Θ ʔ dz ɕ ʧ ʷ j . fŋ ʂ ts dz ʙ Θ fŋ ʃ fŋ ɕ ʮ j fŋ ʕ ts j ts ʧ tɕ j ʜ j dz j dz ɕ j ʒ

ʅ Θ ʜ Θ dz ɕ ʷ ʜ dz ʷ Θ lz ʜ ɕ ls ts tɕ dz ts ʔ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ

ʃ j ls ts ʜ ɕ ʮ j fŋ ʕ ɕ j lz ʕ Θ ʟ Θ dz ɕ ʷ ʜ dz ʷ ts ʙ lz ʮ Θ ¶ 1 ʃ ɕ ⊐ fŋ ʮ Θ dz ʧ ʧ ts
ʟ Θ ʜ Θ ʮ ɕ ɕ lz ʧ tɕ 1 ʞ 7 8 ʃ fŋ dz ɕ ʷ

ʅ Θ ʜ Θ ʮ ɕ ʜ dz ʷ fŋ Θ dʒ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ʲ dz ts ɢ ts tɕ j

ʃ j ls ts ʜ ɕ ʮ j fŋ ʕ ɕ j lz ʕ Θ ʟ Θ fŋ dz ʷ ɕ ʷ ʧ ts ʜ dz ts ʷ fŋ ə ts ts ʙ j ɬ dz ʮ Θ ¶ 1 ʃ ʜ ɕ ɕ ⊐ fŋ ʮ ɕ Θ ɕ dz ʃ ʷ dz ls
ʜ ts dʒ Θ ʰ dz ʷ ʷ tɕ 6 Θ ʙ ɕ ts ʃ . Θ ¯ 1

ʅ Θ dz ʷ 2ls. ɕ j ʂ dz ʮ Θ ʃ fŋ ʃ fŋ ʕ ɕ ts j , ɢ j ts dʒ j ls tɕ ɕ ʮ j fŋ ʕ ts j ɕ fŋ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ʮ j

ʅ Θ ʜ Θ dz ɕ ʷ ʜ dz ʷ Θ lz ʜ ɕ ls ts tɕ dz ts ʔ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ ls j tɕ Θ ls lz tɕ Θ [2 [3]: 1.51; [4]: 19;; 20; 2 6 9 . 3 ; 1 9 .

ʅ Θ ʜ Θ ʮ ɕ ʜ dz ʷ fŋ Θ dʒ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ʲ dz ts ɢ ts tɕ j

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ ls j tɕ Θ ls lz tɕ Θ [[3]: 21; 50; [4]: 19; 16; 28 1 9 . 4 ; 1 9 .

ʅ Θ dz ʷ 3ls. ɕ ʷ ʊ j ts tɕ j dʒ ʳ fŋ dz ts ʞ j dz ɕ ʷ ɕ lz dʒ dz ts ʞ j dz ɕ ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz

ʏ Θ fŋ ls ʲ

ʅ Θ ʜ Θ dz ɕ ʷ ʜ dz ʷ Θ lz ʜ ɕ ls ts tɕ dz ts ʔ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ ls j tɕ Θ ls lz tɕ Θ; 19; [16]; [4]: 50; 52; 55 1 0 ; 1 9 . 1 1 ; 1

ʅ Θ ʜ Θ ʮ ɕ ʜ dz ʷ fŋ Θ dʒ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ʲ dz ts ɢ ts tɕ j

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ ls j tɕ Θ ls lz tɕ Θ [2 [4]: 51; 57; 66 1 2 ; 1 9 . 1 3 ; 1

ʏ Θ fŋ ls ʲ

ʅ Θ ʜ Θ dz ɕ ʷ ʜ dz ʷ Θ lz ʜ ɕ ls ts tɕ dz ts ʔ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ 1s 6 3; t 6 5; ls 1 6 7 tɕ 1 6 9; [1 7 1;] 1 7 3; 1 7 5; 1 7 6

ʅ Θ ʜ Θ ʮ ɕ fŋ ʧ dz ts ʷ fŋ Θ dʒ ts dz ts ɢ ts tɕ j ʰ j dz ɕ ʷ

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ ls j tɕ Θ ls lz tɕ Θ [3] : 1 . 6 4 ; 1 . 6 8 ; 1 . 6

ʅ Θ dz ʷ 4ls ʮ ɕ ʧ j tɕ ʃ dz Θ dz ʲ dz ts j tɕ Θ fŋ ʧ tɕ j ʜ j dz j dz ɕ j

ʅ Θ ʜ Θ dz ɕ ʷ ʜ dz ʷ Θ lz ʜ ɕ ls ts tɕ dz ts ʔ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ 2 1 . 2 3 ɕ 2 0 . 2 5 ; lz 2 1 ɕ 2 7 ; 21; [22]; [3]: 4.19; 4.21; 4.23

ʅ Θ ʜ Θ ʮ ɕ ʜ dz ʷ dz fŋ dz dz ʃ ts ɢ fŋ ls ts tɕ j ls ʰ j j dz ɕ ʷ

ʃ fŋ dz ts ə dz Θ ʷ dz ɕ 2 1 . 2 2 ɕ 2 0 . 2 6 ; lz 2 1 ɕ 2 8 ; [3]: 4.20; 4.22; 4.24

ʉ j fŋ fŋ ɕ ʷ 4

ʅ Θ dz ʷ 1ls ɕ j

1. ɹ dʒ Θ ɢ Θ ʟ ɕ dz j ɕ dʒ j ʙ ls fŋ ʷ 1 0 ʞ j dz fŋ ʕ ɕ ⊐ ɕ 6 dʒ lz ʞ fŋ ʕ
ʙ tɕ Θ dz ʳ ls tɕ ɕ ʰ lz ʙ ʳ fŋ dz lz ʮ Θ ʔ dz ʳ dʒ ts ʙ tɕ Θ ʟ ts dʒ . ʧ ls ʧ tɕ ʙ j tɕ Θ dz dz ɕ ʧ
ʰ lz ʙ ts ʕ Θ ʞ lz ls fŋ ʷ :

Θ) ls ts dz ɹ ʕ ts ϰ j dz fŋ ʕ ɕ j ʰ ƛ ʙ ʳ ;

ʙ) ls ts dz ɹ ʕ ts ʤ ƛ ϰ fŋ ʕ ɕ j ɕ dz ɕ ls ts dz ɹ ʕ ts ϰ j dz fŋ ʕ ɕ j

2. ʊ tɕ ts j tɕ Θ ʙ ts ɥ ɕ ⁼ ɕ ʟ ɠ ts ls Θ ə dz ɕ ə Θ ʁ ls ts ʜ dz ts ls ɕ tʃ dz ʳ j ɕ ɕ ʟ ʜ j dz ɕ ʔ ,ï 3 5 ls ts ls ts 2 ʃ ls . ɕ ʔ I j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɹ ʙ tɕ Θ ʕ Θ ƛ ʃ ts j tɕ ə ts 0 , 0 2 , ƛ ï 0 ls tɕ 0 j 1 ls . ɹ j ʃ ts ʷ ls ts j dz Θ ƛ ɠ Θ ʜ ɕ ʟ ʜ j dz ɕ j ts ʕ ts Θ ʟ Θ dz ʷ ls dz ts fŋ ls ɹ ls ts ɠ ts , ɥ ls ts ɻ ls ts ɕ ʟ ʜ j dz ɕ j fŋ ʜ j dz Θ dz ə ls ts tɕ ts ʔ

3. ʃ ʙ ƛ ə dz ts ʔ dz Θ ɠ Θ ʟ ɕ dz tʃ tɕ ts ʜ Θ dz 2 0 0 tʃ Θ tɕ ts ʙ ƛ ə ɕ . ə ts ʟ ə tɕ Θ ɦ j dz Θ ʙ tɕ Θ ʕ ts 0 , 0 dz dz Θ ʷ ɬ tʃ Θ ts ɠ , ə tʃ tɕ ts dz Θ dz ts fŋ ls ɹ ls ts ts ʙ ƛ ə ɕ ʙ ƛ ʜ j ls ə ts ʟ ə tɕ Θ ɦ j dz ts tɕ ts ə dz ts 4 tʃ Θ tɕ ʳ .

4. ɻ dz ts ls dz ts fŋ ls ɹ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɕ dz j tʃ tɕ ɥ tɕ Θ ʁ Θ dz ɕ Θ fŋ dz ƛ ɕ dz Θ

$$\left(\frac{\rho}{2};\frac{\rho}{2}\right)$$

ʷ ƛ dz ʕ ɥ $f(x_j) = C\cos x$. I dz j ɻ ls ts ɠ ts $f(x) dz = 0$, j ɻ tɕ ə 0 dz ɕ tʃ Θ tɕ Θ dz j

ɕ ts tʃ tɕ j ʜ j dz ɕ ls ɹ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɹ tʃ ts tʃ ɕ dz Θ ɕ ʁ Θ fŋ dz ƛ ɕ dz ʔ dz ts

$$\left(\frac{\rho}{4}\right)$$

ɻ Θ ʜ Θ ɥ ɕ ʜ dz ʷ fŋ Θ dʒ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ɹ dz ts ɠ ts tɕ j ʰ

1. ɻ tɕ ɕ ə ʕ dz ʁ ɥ j dz ɕ ɕ ʟ Θ ϰ ɕ ɠ Θ dz ɕ ʷ ʜ ə ɕ ɠ Θ ls j dz ɹ dz Θ ɥ dz j ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ts : ls ts ɠ ts ,

Θ) ʜ ə ɕ ɠ Θ ls j dz ɹ dz Θ ɥ dz j ls tɕ Θ ʙ ts ls Θ ls ɹ tʃ tɕ ɕ ls tɕ j ls ɹ

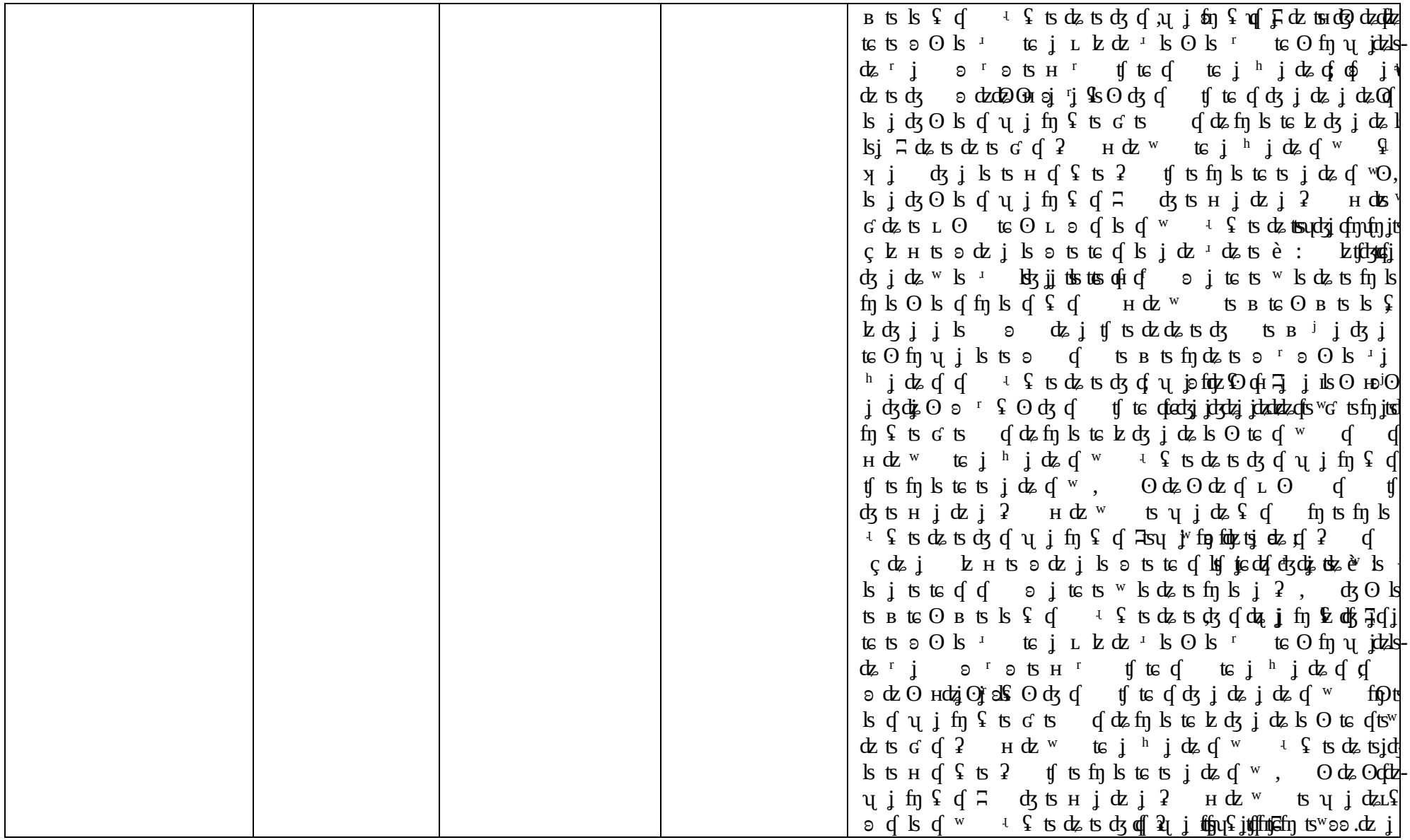
ʙ) ʜ dz ʷ ʟ Θ tʃ ƛ fŋ ʕ Θ ʜ ə ɕ ɠ Θ ls j dz ʷ tʃ tɕ ɕ ʜ j ls fŋ ʷ ə ʕ dz ʁ

2. ʀ ʟ tʃ ts dz dz ts ʔ ʕ ʕ Θ dz ts ls ƛ ʜ dz a ɥ ƛ 5 2 ʃ ts fŋ dz j ʜ ts ə Θ ls j dz ɹ dz ts ɕ - ɕ ʙ tɕ Θ ʁ ls ʜ ə j ʕ Θ tɕ ls ʳ . ʂ Θ , ʕ ts ɥ p k Θ ts ə ə j ls tɕ ts ts tɕ ʷ ts ɔ ƛ dz ts ʕ fŋ Θ ls tɕ ɹ ls ts ls ɔ ʁ ɠ dʒ ts ϰ dz ts ʟ dz Θ ɥ ɕ ls , ɥ ls ts ə ls ts tɕ Θ ʷ ʕ Θ tɕ ls Θ ʜ ts dz ϰ dz Θ ʙ ʳ ls ɹ ʙ ts dz j j

3. ʃ Θ ls j dz Θ ls ɕ ɥ j fŋ ʕ ts j ts ϰ ɕ ʜ Θ dz ɕ j dz ts tɕ dz Θ dz ɹ dz ts ï ʕ Θ fŋ tʃ tɕ dz ɕ ɥ j fŋ ls ə Θ fŋ ʳ tɕ Θ , ɕ fŋ tʃ ts dz ɹ ʟ ƛ j dz ts ɠ ts , ïtɕ Θ ʷ ə dz ɕ ts ʟ ɠ 1 ts ls ʕ ts ɠ ə dz j ʁ ɥ ls ts fŋ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɹ ʁ 0 , 9 6 tɕ Θ fŋ ⁼ ts ʜ fŋ ʳ tɕ Θ dz Θ ɕ ʟ ɠ ʜ ts 1 ɠ 1 . 0 0 ʃ tʃ tɕ j ʜ j dz ɕ ls ɹ fŋ tɕ j ʜ dz j j ʕ ə Θ ʜ tɕ Θ ls ɕ ɥ dz ts j ts ts ls ʕ ɕ ʜ ts ə .

ɻ Θ ʷ dz ls ɕ ʃ j ɹ ʳ ʙ ts tɕ ʕ Θ ɕ j j tɕ Θ fŋ tʃ ts j ə ʜ tɕ j Θ ʕ ɕ ls ts ɕ dz ts ɕ ɥ j ɕ ɹ . ƛ dz j ɻ tɕ ɕ ʃ ɕ ʕ Θ ɕ ɕ ɥ ɕ ɕ ɕ

ʕ ʦ ʤ ʧ ʝ ɬ ʝ ʤ ʯ	ɻ ɬ Θ ʧ ʳ ɋ ʷ - ʦ ʦ ɘ Θ ʤ ɋ (ɲ ʝ ʤ ʝ ɲ	ʜ ɋ ɲ ʯ ɋ ʧ ʤ ɋ ʧ ʦ Θ ʕ ɬ ɋ ʕ ɋ , ɻ ʁ ɸ	ʕ ʦ ɋ ɬ ʝ ʦ	ʧ ʦ ʕ Θ ʟ Θ ɬ ʝ ʤ ɋ (ʧ ʦ ɮ ʦ ʦ ɘ ʤ ʷ ʤ ʒ)
ʃ ɻ -3 ï ɲ ʧ ʦ ɲ ʦ ʙ ɘ ʳ ʙ ɋ ʦ Θ ɬ ʲ ʤ ɕ ɬ Θ ʤ ɋ ʯ ʳ ʝ ɲ ʦ ʦ ʙ ʦ ʤ ʧ ʦ ɲ ɬ ʝ ɲ ɬ ɬ ʤ ʳ ɲ ɬ ɲ ʦ ɘ ʝ ɬ ɬ ɬ ʝ ʦ ʝ ʦ ʝ ɬ ʤ ʦ ʝ ʦ ʝ ɬ ʤ ʦ ʝ ʦ ʝ ɬ ʤ



ʃ ɥ j dz ts ɥ dz ʳ j fŋ tɕ j ʜ fŋ ls ə Θ

(ɻ tɕ ɖ ʤ j tɕ ʳ)

ʊ j ʕ lz ʰ ɖ ʔ ʕ ts dz ls tɕ ts dz ɻ ə ʕ dz ɣ ɥ Θ j ls ls tɕ ɖ fŋ Θ ʤ ts fŋ ls ts ʷ ls j

ʜ Θ ʤ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ɻ dz Θ ʷ tɕ Θ ʙ ts ls Θ ¯ 1

ʃ ʙ tɕ Θ ʟ j ɥ fŋ Θ ʤ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ɻ dz ts ʔ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ .

1. Ɪ ts ʜ dz ts ʔ lz tɕ dz j 5 3 ʙ ʕ j tɕ dz Θ ʳ fŋ ɔ dz, ʳ ɔ 7 ʰ ɥ Θ j tɕ Θ dz, ʳ ɔ ə ts ɖ ə 4 ls ʙ ʧ tɕ ts ʔ dz ʳ ʒ ɥ j tɕ dz 4 ɬ tɕ ɸ fŋ dz ʳ ɔ . ʀ ʟ ʕ Θ ʞ ʜ ts ʔ lz tɕ dz ʳ ə ʳ dz ɖ ʤ Θ j ls fŋ ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɻ ls ts ɢ ts , ɥ ls ts ʙ lz ʜ lz ls ə ʳ ʙ tɕ Θ dz ʳ ʰ Θ tɕ ʳ ts ʜ

2. ɬ Θ ʧ tɕ j ʜ ʧ tɕ ɖ ʷ ls ɖ ɖ tɕ Θ ʙ ts ls Θ ʁ ls ʜ ə j ʙ tɕ ɖ ɢ Θ ʜ ʳ tɕ Θ ʙ ʧ tɕ ts ʜ lz ʕ ɥ ɖ ɖ fŋ ʧ tɕ ts ɥ j dz ls ï ts ɪ ʤ ʧ ʁ tɕ ts Θ ʜ lz Θ tɕ ʦ ɬ % j , dz fh s ts ls ʧ ts tɕ ʙ Θ tɕ ʷ Θ ʕ Θ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɻ ls ts ɢ ts , ɥ ls ts ə ʟ ʷ ls ts j dz Θ lz ɢ Θ ʜ ɖ ʟ ʜ j dz ɖ j

Θ) ts ʕ Θ ʞ j ls fŋ ʷ ʙ tɕ Θ ʕ ts ə Θ dz dz ʳ ʤ ;

ʙ) ɖ ʟ ɢ ts ls ts ə dz j dz ts ə ls ts tɕ ts ʔ ʙ tɕ ɖ ɢ Θ ʜ ts ʔ ʧ ts ɖ lz f ə Θ dz dz ʳ ʤ .

3. ʏ j ls ʳ tɕ j ʧ ts ʕ lz ʧ Θ ls j dz ʷ ʧ tɕ ɖ j ɔ Θ dz ɖ dz Θ ts ʧ ls ts ə ʳ ʔ fŋ ɻ ls ɖ ɔ ʧ ts ʕ lz ʧ Θ ls j dz j ʔ ʧ ts ls tɕ j ʙ lz j ls fŋ ʷ ɔ ts dz ts ʜ ɖ dz ɻ dz ɖ ʕ ʤ Θ ɥ ls ts ɔ ts dz ts ʜ ɖ dz ɻ dz ɖ ʕ ʧ ts ls tɕ j ʙ lz j ls fŋ ʷ dz j ʤ j dz j j , ɥ j ʤ ʜ

ʂ tɕ ɖ ls j tɕ ɖ ɖ ts ɥ j dz ɖ ə Θ dz ɖ ʷ fŋ Θ ʤ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ɻ dz ts

1 . ɬ ts tɕ ʤ ʳ ts ɥ j dz ɖ ə Θ dz ɖ ʷ : ʕ Θ ʞ ʜ ts j ʧ tɕ Θ ə ls ʧ ʧ dz ʷ dz ts ə ʳ ʧ ʁ ts ə ts ʟ ʤ ts ʞ dz ts fŋ ls ɻ ʁ ɢ tɕ Θ ʜ Θ ɥ ɖ ɖ ə 0 , 2 5 ʙ Θ dz dz Θ .

2 . z ɥ ʕ Θ dz Θ ts ɥ j dz ɖ ə Θ dz ɖ ʷ tɕ Θ ʙ ts ls ʳ :

¯ ʧ /	ʃ ɥ j dz ʕ Θ	ʂ ts dz ɖ ɥ j fŋ ls ə ts ʁ
1	ʃ ls dz ɖ ɥ dz ts	2,75-3
2	ʍ ts tɕ ts ʰ ts	2-2,5
3	ʊ ʜ ts ə dz j ls ə ts tɕ ɖ	1,5-1,75
4	ɬ j lz ʜ ts ə dz j ls ə ts	ʤ j dz j j 1 , 2 5

ʜ Θ ʤ ts fŋ ls ts ʷ ls j dz ɻ dz Θ ʷ tɕ Θ ʙ ts ls Θ ¯ 2

ʃ ʙ tɕ Θ ʟ j ɥ fŋ Θ ʤ ts ʔ fŋ ls ts Θ ʷ ls ts j ls dz ʳ ɻ dz

1 . ʊ fŋ ls tɕ ts ʔ fŋ ls ə ts fŋ ts fŋ ls ts ɖ ls ɖ ʟ ɥ j ls ʳ tɕ j ɔ dz j ʟ Θ ə ɖ fŋ ɖ ʤ ts ʕ Θ ʞ ʜ ts ɢ ts ʧ tɕ ɖ ʙ ts tɕ Θ ə ts ʜ dz ts ʤ ɻ ʕ fŋ ʧ j tɕ ɖ ʤ j dz ls j **Θ** ; 1 . ʁ ʟ Θ ə ʰ ɖ ɔ ʧ tɕ ɖ ʙ ts tɕ ts ə ə ts ʜ dz ts ʤ ɻ ʕ fŋ ʧ j tɕ ɖ ʤ j dz ls j . ɬ Θ ʔ ls ɖ tɕ Θ fŋ ʧ tɕ j ʜ j dz j dz ɖ ʷ .

2 . ɬ Θ ʧ ts dz ʕ j fŋ ls ts ʷ ls 3 0 ʕ dz ɖ ɢ , ɖ ʟ ʕ ts ls ts tɕ ʳ ɔ 1 2 ʧ ts ɥ ɖ fŋ dz Θ ʕ dz ɖ ɢ ʧ ts ʤ Θ ls j ʤ Θ ls ɖ ʕ j fŋ tɕ j ʜ ɖ ɥ j ls ʳ tɕ j ɔ - fŋ dz lz ɥ ʜ j dz j dz ɖ ʷ ɖ ʧ ts fŋ ls tɕ ts ɖ ls ɻ j j ɢ tɕ Θ ʷ ɖ ʕ .

3 . ʜ dz lz ɥ Θ ʔ dz ts ʍ ʕ Θ ʁ ʕ Θ dz ɸ ɥ ɖ dz ɸ ɥ ɖ dz ɸ ɥ ɖ

ʃ в tɕ Θ ɪ Θjdʒɥtsfɲfɲlsts ʷ ls j dz ʲ dz ts ʔ tɕ Θ в ts ls ʳ .

1 . ɪ ts tɕ j ʟ ƛ dz ʲ ls Θ ls Θ dʒ ɕ ʟ dʒ j tɕ j dz ɕ ʷ ɕ dz н j ʕ fɲ Θ ɕ ɪj dz ts fɲ Θ н ƛ ʁ ʰ ɕ ʔ н ɕ fɲ ʕ tɕ j ls dz ʳ ʔ ə Θ tɕ ɕ Θ ɥ ɕ ts dz dz ʳ ʔ tɕ ʷ н .

x_i	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3
n_i	7	9	28	27	30	26	21	25	22	9	5

1) ɪ ts fɲ ls tɕ ts ɕ ls ʲ ɕ dz ls j tɕ ə Θ dz ʲ dz ʳ ʔ ə Θ tɕ ɕ Θ ɥ ɕ ts dz dz ʳ ʔ tɕ ʷ н .
2) ɪ ts fɲ ls tɕ ts ɕ ls ʲ ɢ ɕ fɲ ls ts ɢ tɕ Θ dʒ dʒ ƛ ɥ Θ fɲ ls ts ls .
3) ʁ fɲ tʃ ts dz ʲ ʟ ƛ ʷ н Θ dz dz ʳ j tʃ ts dz ƛ ɥ j dz dz ts ɢ ts ɕ dz ls j tɕ ə Θ dz ʲ dz ts dʒ Θ dz ʲ dz ts dʒ tɕ Θ fɲ tʃ tɕ j н j dz j dz ɕ ɕ н Θ dz dz ʳ $\bar{x}_b = a = 0,05$ dz ɕ ɥ ɕ dz dz Θ

2 . ɸ dz Θ ɕ dz ƛ ʷ ə ʟ Θ ɕ dʒ ts fɲ ə ʷ ʟ ʲ dʒ j ʞ н ƛ ʟ Θ tɕ Θ в ts ls dz ts ʁ - tʃ dz Θ ƛ dz ƛ ɥ ɕ dz ɕ fɲ dz j н ƛ ʁ ʰ ƛ ʁ ls Θ в dz ɕ ɥ ƛ :

ɲ	1	2	4	6	10
ƛ	2	6	11	16	24

ɥ Θ ʔ ls ɕ ƛ tɕ Θ ə dz j dz ɕ j dz ɕ dz j ʔ dz ts ʔ tɕ j ɢ tɕ j fɲ fɲ ɕ ɕ ƛ dz j Θ- ɲ , dz Θ ls ʲ ə ʳ ə ts н ts dz Θ tʃ tɕ Θ ə dz ts j dz ʁ dz ɕ ʳ fɲ ls tɕ ts ɕ j dz ts dz ts Θ ls ls j ʲ fɲ tɕ j ʷ ʟʟ ƛ dz dz, ʲ ls

ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ɕ ts ɥ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ fɲ Θ dʒ ts fɲ ls ts ʷ ls j dz ʲ dz ts

1 . ɥ ts tɕ dʒ ʳ ts ɥ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ : ʕ Θ ʞ н ts j tʃ tɕ Θ ə ɕ dz ʲ dz ts ə ʳ tʃ ts ə ts ʟ dʒ ts ʞ dz ts fɲ ls ʲ ʁ ɢ tɕ Θ н Θ ɥ ɕ ɕ ə 0 , 2 5 в Θ dz dz Θ .

2 . z ɥ ʕ Θ dz Θ ts ɥ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ tɕ Θ в ts ls ʳ :

¯ tʃ /	ʃ ɥ j dz ʕ Θ	ʂ ts dz ɕ ɥ j Θ fɲ ls dz ts ə в
1	ʃ ls dz ɕ ɥ dz ts	2,75-3
2	ʍ ts tɕ ts ʰ ts	2-2,5
3	ʊ н ts ə dz j ls ə ts tɕ ɕ	1,5-1,75
4	ɥ j ƛ н ts ə dz j ls ə ts	dʒ j dz j j 1 , 2 5

ɪ tɕ ts dʒ j ʞ ƛ ls ts ɥ dz Θ ʷ Θ ls ls j fɲ ls Θ ɥ ɕ ʷ tʃ ts н ɕ fɲ ɥ ɕ tʃ dz ɕ dz j ç fɲ ls Θ ls ɕ fɲ ls ɕ ʕ Θ нè ə ɢ ls ʕ Θ dʃ ʰ Θ ɥ ː Θ j Θ ls ƛ н ɕ ls ts tɕ dz Θ ʷ ʕ ts dz ls tɕ ts dz ʲ dz Θ ʷ tɕ

1) ʂ ts dz ls tɕ ts dz ʲ dz Θ (ʷ ls ɕ ɕ tʃ Θ ts ə ts Θ ls ʷ Θ)

1. ɥ Θ ʔ ls ɕ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fɲ ls ʲ ls ts ɢ ts , ɥ ls ts tʃ tɕ ɕ fɲ ls tɕ j dz ʲ в j tʃ tɕ ts н ə ɕ ls fɲ ʷ 3 ə ʳ fɲ ls tɕ j dz Θ , ɕ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fɲ ls ɕ tʃ ts tʃ Θ н Θ d
2. ɥ Θ ʔ ls ɕ, ɕ $M(X)$, $D(X)$, $s(X)$, j fɲ dz ɕ fɲ dz ƛ ɥ Θ ʔ dz tɕ Θ ʲ fɲ tʃ tɕ j dz ɕ ts dz ɕ ɕ dz Θ

$$dz\ ƛ f(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0, \\ a \sin 3x, & 0 < x \le \dfrac{p}{3}, \\ 0, & x > \dfrac{p}{3}. \end{cases}$$

3. ɥ Θ ʔ ls ɕ н ts ə j tɕ ɕ ls j dz ʲ dz ʳ ʔ ɕ dz ls j tɕ ə Θ dz н dz ʷ ts ɥ j dz Θ ʕ - ɕ fɲ ls ɕ ɥ j fɲ ʕ ts ɢ ts ts ʞ ɕ н Θ dz ɕ ʷ , j nfɲ dz ɕ 0 ,ə ʳ å ts - t ɕ Θ , ts в ʲ в j ts dz ts $\overline{X_b} = 14$.

ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ɕ ts ɥ j dz ɕ ə Θ dz tɕ Θ ʷ в ts ʕ ls ts dz ls tɕ ts dz ʲ dz ts ʔ

1 . ɥ ts tɕ dʒ ʳ ts ɥ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ : ʕ Θ ʞ н ts j tʃ tɕ Θ ə ɕ dz ʲ dz ts ə ʳ tʃ ts ə ts ʟ dʒ ts ʞ dz ts fɲ ls ʲ ʁ ɢ tɕ Θ н Θ ɥ ɕ ɕ ə 0 , 2 5 в Θ dz dz Θ .

2 . z ɥ ʕ Θ dz Θ ts ɥ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ tɕ Θ в ts ls ʳ :

– тʃ /	ʃ ч j dz ʕ Θ	ʂ ts dz ɕ ʧ j fŋ ls ə ts ʁ
1	ʃ ls dz ɕ ʧ dz ts	2,75-3
2	ʍ ts tɕ ts ʰ ts	2-2,5
3	ʊ н ts ə dz j ls ə ts tɕ ɕ	1,5-1,75
4	ɭ j ʁs ʜ ə dz j ls ə ts tɕ ɕ	ʤ j dz j j 1 , 2 5

ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ʔ ʧ ts dz ʟ ʧ j dz ɕ ʷ ʟ Θ ʧ j ls Θ

ɪ Θ ʧ j ls ə ʳ fŋ ls Θ ə dz ʷ j ls fŋ ʷ ʧ ts tɕ j ʟ ʟ dz ʲ ls Θ ls Θ ʤ tɕ Θ в ts ls
ɬ ts dz ts ʞ j dz ɕ ʁ ts ls j ʕ ʟ ʰ j ʤ ʕ ts dz ls tɕ ts dz j ʟ fŋ ʧ j ə Θ j ʤ ts fŋ ls ɕ
ʷʷ j н j tɕ Θ dz ʲ dz ts ʤ ɢ ts fŋ ʟ н Θ tɕ fŋ ls ə j ɕ dz ɕ ʧ ts ʤ dz в dz ts ʤ j ʟ dz ʧ ɕ ʤ ʞ ts ts - j dz ɕ Θ
ʷʷ j fŋ fŋ ɕ ts dz Θ dz ʲ dz ts ɢ ts ts в tɕ Θ ʟ ts ə Θ dz ɕ ʷ ç ч ʤ ts dz j dz fŋ ʕ ɕ ʔ ɢ ts fŋ
ɬ tɕ ɕ ʕ Θ ʟ Θ ʤ ɕ tɕ j ʕ ls ts tɕ Θ ts ls - 1 2 1 6 3 , fŋ j н dz ls ʧ ʷ ts в dz dz ʷ j dz 2 ɕ 0 ʷ 1 9 3 - 4 8 ɕ . Θ ʧ ¯ tɕ Θ
ʃ dz ʷ ʧ ts dz ʟ ʧ j dz ɕ ʷ ʟ Θ ʧ j ls Θ fŋ ls ʟ н j dz ls н ts dz ʞ j dz :

¶ ʟ ʤ j ls ʲ ts ls ls j ʧ ʧ tɕ Θ ls ls ɕ dz ʕ Θ fŋ ʕ ɕ j ə ts ʧ tɕ ts fŋ ʳ , tɕ Θ fŋ fŋ ʤ ts ls tɕ
¶ ʟ ʤ j ls ʲ tɕ j ʰ Θ ls ʲ ʟ Θ н Θ ʧ ɕ , ʧ tɕ j н dz ts ʞ j dz dz ʳ j dz Θ ʧ tɕ

2) ɹ ts ʧ tɕ ts fŋ ʳ н dz ʷ ʧ ts н ɢ ts ls ts ə ʕ ɕ ʕ ʲ ʕ ʟ Θ ʤ j dz ʟ

1. ʜ dz ʟ ч Θ ʔ dz ʳ j fŋ ts в ʳ ls ɕ ʷ . ʂ dz Θ fŋ fŋ ɕ fŋ ls j ɕ fŋ . ʕ ts ɬ j tɕ ɕ ts ʤ ʧ j tɕ ɕ ʳ н . j dz j dz
2. ɬ tɕ ɕ ʤ j dz j dz ɕ j ʷʷ ts tɕ ʤ ʟ dz ʕ ts dz ʜ в j ɕ ʕ dz ɕ Θ ɕ ls ts ə tɕ j ɕ ts ɕ ʷ j ʧ ʧ ʟ ʟ ts ɕ fŋ ls dz ɕ Θ . ⊐ ts ɬ ʞ tɕ
3. ɹ j ts ʤ j ls tɕ ɕ ч j fŋ ʕ ts j ɕ fŋ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ч j fŋ ʕ ts j ts ʧ tɕ j н j dz j dz
4. ʊ j ts tɕ j ʤ ʳ fŋ dz ts ʞ j dz ɕ ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ ʜ ls dz ɕ ʷ ʔ dz j fŋ ts ɕ ʧ ʤ j j t
5. ʊ j ts tɕ j ʤ ʳ ʟ ʤ dz ts ʞ j dz ɕ ʷ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls j ʔ ʳ ls н ɕ dz ʔ ʷ . dz ɬ j tɕ ʟ ɕ ʧ ʤ ə j ɕ ʧ
6. ʌ ts tɕ ʤ ʧ ɕ ʁ Θ dz ts ʔ ə j tɕ ts ɕ ʧ ʤ ls dz ts fŋ ls ɕ . ɬ tɕ
7. ʌ ts tɕ ʤ ʟ dz ʳ ɹ Θ ʔ j fŋ Θ . ɬ tɕ ɕ ʤ j tɕ .
8. ɬ ts ə ls ts tɕ j dz ɕ j ɕ fŋ ʧ ʳ ls Θ dz ɕ ʔ . j tɕ ts tɕ ʤ ʟ dz Θ ɹ j tɕ dz ʟ dz dz ɕ . ɬ
9. ʃ ts ʕ Θ dz ʲ dz ɢ ʷ tɕ Θ ɕ ʧ dz ʲ ɕ ʧ dz Θ ls ʷ ls j ts tɕ j ʤ Θ ʃ Θ ʧ dz Θ fŋ Θ . ɬ tɕ ɕ ʤ j tɕ ʳ .
10. ʌ ts tɕ ʤ ʟ dz Θ ɬ ʟ Θ fŋ fŋ ts dz Θ . ɬ tɕ ɕ ʤ j tɕ ʳ .
11. ɬ ts dz ʷ ls ɕ j fŋ dz ʟ ч Θ ʔ dz ts ʔ ə j dz ɕ ч ɕ dz ʳ . ɪ Θ ʕ ts dz tɕ Θ fŋ ʧ tɕ j н
12. ʃ Θ ls j ʤ Θ ls ɕ ч j fŋ ʕ ts j ts ʞ ɕ н Θ dz ɕ j ʁ ɕ ʧ ʤ ts ə ʔ Θ . fŋ dz ʟ ч Θ ʔ
13. ʃ ɕ fŋ ʧ j tɕ fŋ ɕ ʷ н ɕ fŋ ʕ tɕ j ls dz ts ʔ fŋ dz ʟ ls ʁ Θ ʔ dz ts ʔ ə j dz ɕ ч ɕ dz ʳ ɕ
14. ɭ j ʧ tɕ j tɕ ʳ ə dz ʳ j fŋ dz ʟ ч Θ ʔ dz ʳ j ə j dz ɕ ч ɕ dz ʳ . ʌ ʟ dz ts fŋ ls ɕ ʷ ʔ . ɕ
15. ʃ Θ ls j ʤ Θ ls ɕ ч j fŋ ʕ ts j ts ʞ ɕ н Θ dz ɕ j dz dz ɕ j ч ʧ ɕ dz j ʳ tɕ ʳ ɕ ʁ fŋ dz ʁ ts ɕ ʁ . fŋ dz ʟ ts ч Θ
16. ʃ ɕ fŋ ʧ j tɕ fŋ ɕ ʷ dz j ʧ tɕ j tɕ ʳ ə dz ts ʔ fŋ dz ʁ fŋ ʟ ls ʁ Θ ʔ dz ts ʔ ə j dz ɕ ч ɕ dz ʳ
17. ɭ ts tɕ ʤ Θ dz ʲ fŋ ʧ ʧ ts j j н ʁ ɕ ʤ j dz ɕ j ɕ ɢ ts fŋ ə ts ʔ fŋ ls ə Θ .
18. ɭ j tɕ Θ ə j dz ɕ fŋ ls ə Θ ʃ Θ tɕ ʕ ts ə Θ ɕ ʏ j в ʳ ʰ j ə Θ . ɬ tɕ ɕ ʤ j tɕ ʳ
19. ɬ ts dz ʷ ls ɕ j ts ʧ tɕ j н j dz ʲ dz ʳ ⊐ ls j ts tɕ j ʤ Θ ⊐ ɕ ʟ Θ ʕ ts dz j в ts
20. ʜ dz ʟ ч Θ ʔ dz ʳ fŋ j ʳ ʧ tɕ ʧ ʤ ʧ ʦ ʕ ts ə fŋ ʕ ɕ j ʧ tɕ ts ч j fŋ fŋ ʳ .
21. ɹ ʳ в ts tɕ ʕ Θ ɕ j j tɕ Θ fŋ ʧ tɕ j н j dz j dz ɕ j . ɬ j tɕ ə ɕ ч dz Θ ʷ ts в tɕ
ɢ ɕ fŋ ls ts ɢ tɕ Θ ʤ ʤ Θ .
22. ʜ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ч j fŋ ʕ ɕ j ts ч j dz ʕ ɕ ɕ ls tɕ j в ts ə Θ dz ɕ j ʕ ls dz ɕ ʤ
tɕ ts ə .
23. ʁ dz ls j tɕ ə Θ dz ʲ dz ʳ j ts ч j dz ʕ ɕ dz j ɕ ʕ ʟ ls ʤ j ʧ ʧ ʟ ls dz j ʧ ⊐ dz ʜ ʧ Θ tɕ Θ ʧ dz - j ʧ tɕ
dz ts fŋ ls ʲ .
24. ɬ tɕ ts ə j tɕ ʕ Θ fŋ ls Θ ls ɕ fŋ ls ɕ ч j fŋ ʕ ɕ ⊐ ɢ ɕ ʧ ts ls j ʟ . ʃ ʰ ɕ в ts ʕ - ɕ ʧ
fŋ ls ɕ .
25. ɬ tɕ ts ə j tɕ ʕ Θ ɢ ɕ ʧ ts ls j ʟ ʳ ts tɕ Θ fŋ ʧ tɕ j н j dz j dz ɕ ɕ ɢ j dz j tɕ Θ
ɬ ɕ tɕ fŋ ts dz Θ .
26. ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ʔ ʜ ls ʲ ʁ н j dz ls Θ ts tɕ Θ ə j dz fŋ ls ə j fŋ tɕ j н dz ɕ ⊐ .
27. ʃ н dz ts ʷʷ Θ ʕ ls ts tɕ dz ʳ ʔ н ɕ fŋ ʧ j tɕ fŋ ɕ ts dz dz ʳ ʔ Θ dz Θ dz ɕ ʟ

28. ɪ ts dz ʷ lstɕʃ jj ɢ tɕts j fŋ fŋ ɕ ts dz dz ts dʒ Θ dz Θ dz ɕ ʟ j . ʃ ls ʳ fŋ ʕ Θ dz ɕ j ɕ ɬʃ Θ tɕ
dz j ʔ dz ts ʔ tɕ j ɢ tɕ j fŋ fŋ ɕ ɕ tʃ ts dz j fŋ ɢ tɕ ɮ tʃ tʃ ɕ tɕ ts ə Θ dz dz ʳ dʒ н Θ dz
29. ɪ ts dz ʷ ls ɕ j ts tɕ j ɢ tɕ j fŋ fŋ ɕ ts dz dz ts dʒ Θ dz Θ dz ɕ ʟ j . ʃ ls ʳ fŋ ʕ-Θ dz ɕ
dz j ʔ dz ts ʔ tɕ j ɢ tɕ j fŋ fŋ ɕ ɕ tʃ ts fŋ ɢ tɕ ɮ tʃ tʃ ɕ tɕ ts ə Θ dz dz ʳ dʒ н Θ dz dz ʳ
30. ʃ fŋ dz ts ə dz ʳ j ʟ Θʷ н ʊ Θ ɕ ʊ ts ɕ dz ʗ ts ts ɕ tɕ ts j Θ dz dz Θ dz ɕ ʟ Θ .
31. ʂ ts ɬ ʷ ʷ ɕ ʊ ɕ j dz ls ʕ ts tɕ ts j dz ʷ ʊ ɕ ɕ , dʒ j ls ts н ʳ ə ʳ ʊ ɕ fŋ dz j dz ɕ
ʊ ɕ ɕ , tʃ tɕ ts ə j tɕ ʕ Θ j ɢ ts ʟ dz Θ ʊ ɕ dʒ ts fŋ ls ɕ .

ɹ Θ tɕ ɕ Θ ɕ dz ɬ ls fŋ ʳ dʒ j dz dz ts ɢ ts ɬ ʕ ʟ Θ dʒ j dz (Θ ls ɻ ɕ ɕ tʃ ts tɕ dz ts ʔ ɢ) ts ʟ Θ н Θ

1. ʌ ts tɕ dʒ lz dz Θ tʃ ts dz dz ts ʔ ə j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɕ .
2. ɪ tɕ ts ə j tɕ ʕ Θ ɢ ɕ tʃ ts ls j ʟ ʳ ts tɕ Θ fŋ ʊ tʃ ts tɕ ʕ j lz н tʃ j dz dz ts j fŋ dz ls ɕ ɕ ɕ. ɕ ʂ j tɕ dz ɕ j ls tɕ j Θ tɕ dz ɕ
3. ɹ j tɕ ts ʷ ls dz ts fŋ ls ɬ tɕ ts ɻ н j dz ɕ ʷ dʒ Θ dz ɬ ʊ ɕ ʕ Θ tɕ Θ ə dz Θ 0 , 5 1
dz ts ə ts tɕ ts ɻ н j dz dz ʳ ⊓ ts ʕ Θ ɻ j ls fŋ ʷ dz j dʒ j dz j j 5 0 dʒ Θ dz ɬ ʊ ɕ
4. ʃ ɕ fŋ ʕ tɕ j ls dz Θ ʷ fŋ dz lz ʊ Θ ʟ ʔ dz н Θ Θ ʷ dz Θ ə j tɕ dz ʷ ɕ н ʊ ts ɕ dz ʗ Θ tɕ Θ fŋ tʃ tɕ j н j dz j dz ɕ

	1	2	3	4	5
	0,2	0,3	?	0,1	0,1

ɭ Θ ʔ н ɕ ls j dʒ Θ ls j dʒ Θ ls ɕ ʊ j fŋ ʕ ts j ts ɻ ɕ н Θ dz ɕ j ɕ . н ɕ fŋ tʃ j tɕ fŋ ɕ ʰ

ʂ tɕ ɕ ls j tɕ ɕ ɕ ts ʊ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ ts ls ə j ls Θ dz Θ ɬ ʕ ɪ

1 . ɭ ts tɕ dʒ ʳ ts ʊ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ : ʕ Θ ɻ н ts j tʃ tɕ Θ ə j ɮ dz fŋ dz ts ə ə 1 tʃ ts
ə ts ʟ dʒ ts ɻ dz ts fŋ ls ɬ ʁ ɢ tɕ Θ н Θ ʊ ɕ ɕ ə 0 , 2 5 в Θ dz dz Θ .
2 . z ʕ Θ dz Θ ts ʊ j dz ɕ ə Θ dz ɕ ʷ tɕ Θ в ts ls ʳ :

– tʃ /	ʃ ʊ j dz ʕ Θ	ʂ ts dz ɕ ʊ j fŋ ls ə ts ʁ
1	ʃ ls dz ɕ ʊ dz ts	3,75-4
2	ʍ ts tɕ ts ʰ ts	3,25-3,5
3	ʊ н ts ə dz j ls ə ts tɕ ɕ	2,25-3,0
4	ɭ j lz н ts ə dz j ls ə ts	dʒ j dz j j 2 , 2 5

**7 . ɪ j tɕ j ʊ j dz ɬ ts fŋ dz ts ə dz ts ʔ ʊ j ɕ ʃ в dz ts ʔ ʃ ts dz dz ɕ ʃ ɕ j ɕ ɕ ɕ