## LaTeX homework

#### Agnieszka Rachlewicz

#### May 2019

#### 1 Section 1

- 1. Neurology (brain possibilities).
- 2. Phonology in general.
- 3. Somnology (about dreaming in general, includes lucid dreaming).

#### 2 Section 2

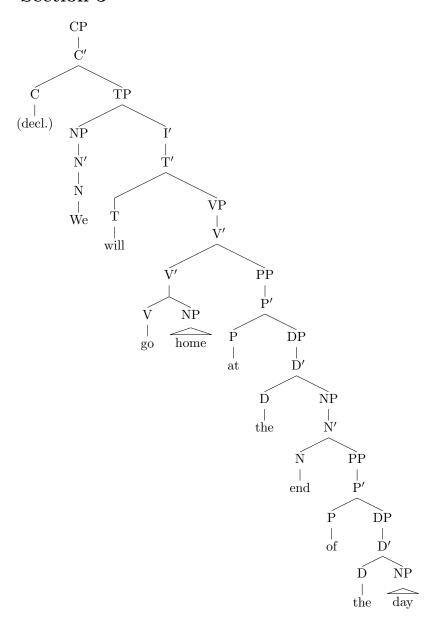
English.

/aım ən 'ɔːl.məʊst 'twɛn.ti faɪv jiə əʊld 'stjuː.dənt əv 'ɪŋ.glıʃ fı'lɒl.ə͡gi || maɪ ˌspɛʃ.əl.aı'zeɪ.ʃən ız 'næt͡ʃ.ər.əl 'læŋ.gwɪ͡g 'prəʊ.sɛs.ɪŋ || aım ın ðə 'mɪd.l əv maɪ ˌsɛk.ənd.dı'griː | ənd maɪ 'm.trəsts ɑː | 'lɜː.nɪŋ ˌĠæp.ən'iːz | dɑːnsɪŋ ﴿gæz | ənd 'fɪg.ə ˌskeɪ.tɪŋ wɪt͡ʃ m'kluːd͡z | ɒn aɪs ˌskeɪ.tɪŋ | 'fɪg.ə 'rəʊ.lə.skeɪ.tɪŋ | ənd ɒf aɪs 'ek.sə.saɪzɪz/

Polski.

/jɛstem dvudzestəffterəletnə̃ studentkə̃ filələg<sup>j</sup>i āŋg<sup>j</sup>ɛlsk<sup>j</sup>ej | na specjal<sup>j</sup>izac<sup>j</sup>i p∫ɛtfaʒan<sup>j</sup>e j̃ew̄zika naturalnegə | mɔ<sup>j</sup>imi zainterɛsəvan<sup>j</sup>ami sə̃ | nauka j̃ezika naturalnegə | tãj́ffɛn<sup>j</sup>ɛ d͡ʒɛzu əraz jazda figurəva | ktura obejmujɛ jazdɛ na wiʒvax | jazdɛ na wiʒvərəlkax figurəvix | əraz imitacjɛ | ffili t͡æfiffɛn<sup>j</sup>a pəza lədɛm/

# 3 Section 3



#### 4 Section 4

Rule 1: Spirantization

$$\left[\begin{array}{c} +\mathrm{stop} \\ -\mathrm{voice} \end{array}\right] \rightarrow \left[\begin{array}{c} -\mathrm{stop} \\ +\mathrm{voice} \\ +\mathrm{fricative} \end{array}\right] / \left[\begin{array}{c} +\mathrm{vowel} \end{array}\right] \_ \left[\begin{array}{c} +\mathrm{vowel} \end{array}\right]$$

 $A\ voiceless\ stop\ is\ realized\ as\ the\ corresponding\ voiced\ fricative\ when\ surrounded\ by\ vowels.$ 

Rule 2: Vowel Nasalization

$$[ +vowel ] \rightarrow [ +nasal ] / __[ +nasal ]$$

A vowel is realized as nasalized when it precedes a nasal consonant.

Rule 3: Kongo Palatalization

$$\begin{bmatrix} +\text{coronal} \\ -\text{sonorant} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} +\text{delayed release} \\ -\text{anterior} \\ +\text{distributed} \\ +\text{strident} \end{bmatrix} / \underline{\hspace{1cm}} i$$

### 5 Section 5

This linguistic equation is taken from András Kornai's *Mathematical linguistics* (2008) page 36 (47 in the pdf file).

3.3

$$f(n+1,k+1) = \sum_{i=1}^{k+1} f(n,i)2^{k+1-i} + f(n,k+1)$$

# 6 Section 6



羽生·結弦(1994年12月7日 – ) /han<sup>j</sup>ww jwdzwrw/

羽生・結弦は、宮城県仙台市泉区出身のフィギュアスケート選手(男子シングル)。主要な戦績として、2014年ソチオリンピック・2018年平昌オリンピック2大会連続優勝(男子シングル種目で66年ぶりの2連覇)。つまり、結弦さんはオリンピックの金メダルを二枚勝ちました。



最後の写真は今年のファンタジーオンアイスの出演から。 羽生・結弦さんは私と同じ年に生まれました。彼は私を動かします。

Yuzuru Hanyu is a figure skater (in single men category) from Izumiku, Sendai, Miyagi Prefecture, Japan. His major achievements(results) are, among others, (after a 66-year break for Japan) 2 consecutive victories in the 2014 Sochi Olympic Winter Games and the 2018 PyeongChang Olympic Winter Games.

In other words, Yuzuru won (consecutively) 2 Olympic gold medals.

The last picture is from the 2019 Fantasy on Ice performance. Yuzuru Hanyu was born the same year as I. He inspires me.

