

## Phonetics: Speech를 연구하는 학문

- **Articulatory phonetics:** speech의 형성과정을 다룬다.

Larynx (velum) / Articulatory process in lips / tongue tip / tongue body

- **Acoustic phonetics:** 소리의 전달을 다룬다.

Praat을 통해 소리의 Pitch(높이), Intensity(소리의 크기) 등을 측정할 수 있다.

## Complex tone

모든 sound는 complex tone, 즉 여러 simplex tone이 합이다. 즉 Complex tone의 그래프는 simplex tone들의 sin wave의 합으로 나타난다. 이 그래프의 주기는 Hz가 가장 낮은 simplex tone의 주기를 따른다.

## 파이썬

- `a = 1`: 오른쪽에 있는 정보 1을 왼쪽에 있는 variable A에 assign, 글자를 정보로 입력할 때는 따옴표를 사용(ex: 'love')
- `Print(a) = 1`: 괄호 안 변수의 정보를 알려줌
- `Type(a) = int`: 괄호 안 변수의 정보의 종류를 알려줌. 이 때 int는 정수.
- `a = [1, 2, 3, 4]`: 리스트를 정보로서 입력할 때 사용. 대괄호[]를 사용할 때의 type은 list이고, 괄호()를 사용할 때의 type은 tuple
- `a = {'a': 'apple', 'b': 'banana'}`: Dictionary
- `a = [1, 2, 3, 4]`

for i in a:

print(i) = 1, 2, 3, 4

- `a = ['red', 'green', 'blue', 'purple']; b = [0.2, 0.3, 0.1, 0.4]`

for i, s in enumerate(a):

print("{}: {}".format(s, b[i]\*100)) = red:20%, green:30% blue:10% purple:40%

- if a == 0:

print("yay")

else:

print("no")