# 10월 30일,31일

자, Triple Passage와 Cycle Passage의 결과를 비교하자.

그러기 위해선, context score만 사용했을 때, context+graph score만 사용했을 때, graph score만 사용했을 때의 실험 결과를 비교해보고자 한다. 그리고 GSC, QA-GNN 두 가지 모델에 대해서 진행하고자 한다.

실험 세팅을 정리해보자면 다음과 같다. 3개의 seed에 대해서 진행하며, GSC, QA-GNN 두 가지 모델에 적용해서 실험을 진행한다.

노드 개수는 200개를 대상으로 진행한다.

### **GSC**

### 1. Only context score(orig)

하이퍼 파라미터 세팅(기존 qsc와 동일)

• seed0(20231030\_014245)

dev: 77.23, test: 71.80

seed1(20231030 014529)

o dev: 76.49, test: 70.83

seed2(20231030 014618)

o dev: 76.90, test: 71.23

### 2. Only context score(+Triple)

1. 하이퍼 파라미터 세팅(bs=64,mbs=4,ebs=8,top100)

seed0(20231030 061344)

o dev: 70.52, test: 70.59

• seed1(20231031\_005921)

dev: 73.55, test: 70.19

seed2(20231031 005933)

o dev: 69.29, test: 69.78

### 2. 하이퍼 파라미터 세팅(bs=32,mbs=4,ebs=8,top100)

- seed0(20231030\_062845)
  - o dev: 73.30, test: 69.70
- seed1(20231030\_145056)
  - o dev: 71.17, test: 70.19
- seed2(20231031 010132)
  - o dev: 64.29, test: 64.79

### 3. 하이퍼 파라미터 세팅(bs=64,mbs=4,ebs=8,top50)

- seed0(20231030 152554)
  - dev: 71.33, test: 70.19
- seed1(20231030\_154451)
  - dev: 72.07, test: 70.02
- seed2(20231031 040345)
  - dev: 70.93, test: 70.51

#### 4. 하이퍼 파라미터 세팅(bs=32,mbs=4,ebs=8,top50)

- seed0(20231030 152451)
  - o dev: 71.58, test: 70.75
- seed1(20231031 103549)
- seed2(20231031\_103612)

### 3. Only context score(+Cycle Triple)

- 1. 하이퍼 파라미터 세팅(bs=64,mbs=4,ebs=8,top20)
- seed0(20231031 104906)
- seed1(20231031 123832)
- seed2

### 4. context score(orig) + graph score

# 5. context score(+ Triple) + graph score

- 1. 하이퍼 파라미터 세팅(CSQA-200(bs=64, mbs=4, ebs=8, epoch 30, top100) max\_len = 512(-gsc))
- seed0(20231026\_022502)
  - dev: 74.12, test: 74.21
- seed1(20231026 022540)
  - dev: 73.05, test: 73.57
- seed2(20231026\_153619)
  - dev: 73.87, test: 73.33
- 2. 하이퍼 파라미터 세팅(CSQA-200(bs=64, mbs=4, ebs=8, epoch 30, top100) max\_len = 512(-gsc))
- seed0
- seed1
- seed2
- 3. 하이퍼 파라미터 세팅(CSQA-200(bs=32, mbs=4, ebs=8, epoch 40, top50) max\_len = 512- GSC)
- seed0
- seed1
- seed2
- 4. 하이퍼 파라미터 세팅(CSQA-200(bs=32, mbs=4, ebs=8, epoch 40, top50) max\_len = 512- GSC)
- seed0(20231030 020451)
  - o dev: 74.37, test: 73.65
- seed1()
  - o dev:, test:
- seed2(20231028 152934)
  - dev: 75.76, test: 73.09

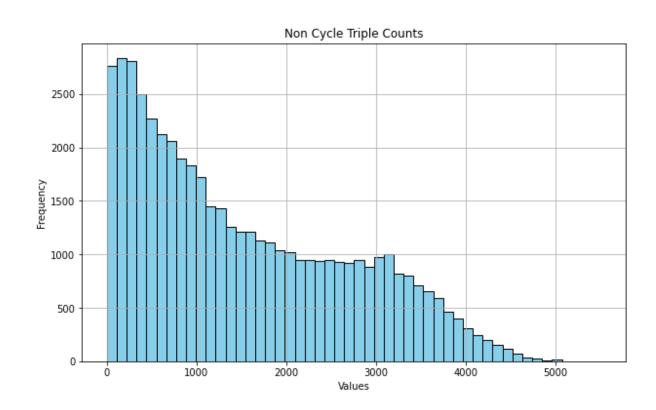
## 6. context score(+ Cycle Triple) + graph score

# 7. Only graph score

그래프에서 모든 triple 중 cycle에 들어가지 않는 triple들만을 사용한 triple context score 을 만드는 과정에서

cycle에 들어가지 않는 triple의 분포를 확인해보았다.

#### Train



Statistics for Your List:

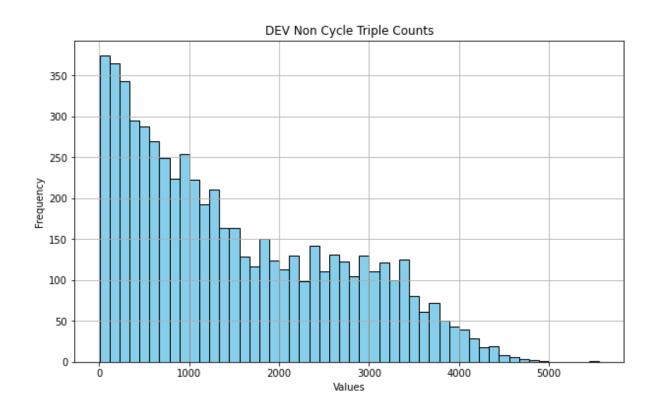
Min: 2 Max: 5514

Average: 1520.607863669028

Median: 1224.0

Standard Deviation: 1172.8462232070328

#### Valid



#### Statistics for Your List:

Min: 4

Max: 5554

Average: 1506.3469287469288

Median: 1214.0

Standard Deviation: 1162.458304322471

 $\rightarrow$  위 두 가지 그림은 잘못됨, 왜냐하면 context node를 제외하지 않았기 때문