* Mapper

StringTokenizer itr = new StringTokenizer(value.toString(), " ,[]\""); 를 통해

Json 데이터를 파싱 한 뒤 a 행렬일 경우와 b 행렬일 경우를 나누어 행렬 곱셈 결과값 인덱스(key값으로 사용)에 사용될 데이터(value 문자열)를 모두 집어 넣었다.

아웃풋의 ket, value 모두 Text 형식이므로 Mapper의 형식도 바꾸었다

.

* Reducer

각 행렬 곱셈 결과값 인덱스 키값 마다 계산할 값들이 들어가 있는 상태이다.

그 값들을 뽑아 A Matrix는 a 배열로, B Matrix는 b 배열로 옮기고 난 뒤 a,b 각 위치에 맞는 값들끼리 곱한 다음 모두 더한 값을 Reducer의 output value로 넣었다.

* 맞닥뜨렸던 오류
* main함수의 Combiner를 삭제하지 않아서 Mapper에서 Reduce함수를 돌고 Reducer로 가서 또 연산 하던 것을 몰라서 헤매었다. 알고 난 뒤 Combiner를 즉시 삭제하였다.
* Hdfs는 우분투 파일 시스템과 달라서 ls 명령어를 쳐도 데이터가 검색되지 않는다는 것을 몰라서 한참을 헤매었다.
* 여태 작동하던 hadoop이 1.2.1버전이어서 2.6.5 버전으로 바꾸는데에 애를 많이 먹었다.  
  환경변수 PATH 설정을 잘못하여 unset으로 PATH를 날렸더니 우분투 기본 명령어가 먹히질 않아 당황했다. 하지만 PATH=$(getconf PATH) 명령어로 다시 초기화 한 뒤에 설정을 다시 하였다.