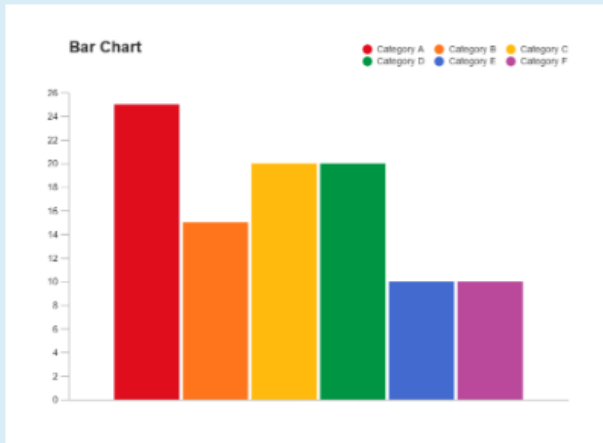


## 퀴즈1

다음 그림은 어떤 데이터의 평균을 계산하여 막대그래프로 표현한 것이다. '데이터의 평균을 계산'하여 표현하였다는 것은 그래픽의 문법의 어떤 요소를 설명한 것인가?

\*\* 답을 한국어 또는 영어 단어 중 하나로만 적고, 반드시 철자를 강의록에 있는 그대로 적으시오(모두 적거나 철자가 틀릴 경우 오답처리) \*\*



답: 통계치



그래픽 문법의 7가지 요소는 데이터, 시각적 속성, 스케일, 기하학적 객체, 통계치, 면분할, 좌표계이다. 이중 데이터로부터 계산된 정보를 표현하는 것은 통계치이다.

정답 : 통계치

다음의 데이터는 어떤 변수 유형에 해당하는지 고르시오.

국어, 영어, 수학, 사회, 과학

하나를 선택하세요.

- ☐ 1. 연속형 숫자
- ☐ 2. 이산형 숫자
- ☒ 3. 범주 비순서형 ✓
- ☐ 4. 범주 순서형

답이 맞습니다.

이 데이터들 사이에는 서열과 순서가 없으므로 범주 비순서형에 해당한다.

정답 : 범주 비순서형

## 퀴즈2

Five Design Sheet 방법의 Brainstorm 항목 중 '여러 아이디어 가운데 중복되는 아이디어를 제거'하는 것은 다음 중 무엇에 관한 설명인가?

하나를 선택하세요.

- ☒ 1. 선별 ✓
- ☐ 2. 범주화
- ☐ 3. 조합과 정제
- ☐ 4. 아이디어

답이 맞습니다.

선별은 중복, 실현 불가능한 아이디어를 제거하는 것을 의미한다.

정답 : 선별

사람이 시각화를 볼 때 첫눈에 얻어지는 특징적인, 의미상의 정보를 무엇이라고 하는가?

하나를 선택하세요.

- ☐ 1. ensemble codes
- ☐ 2. spatial envelop
- ☒ 3. gist ✓
- ☐ 4. proximity

답이 맞습니다.

정답 : gist

통찰 기반 평가(Insight-based Evaluation)는 시각적 도구의 성능 차이가 통계적으로 유의한지 통찰하는 방법이다.

하나를 선택하세요.

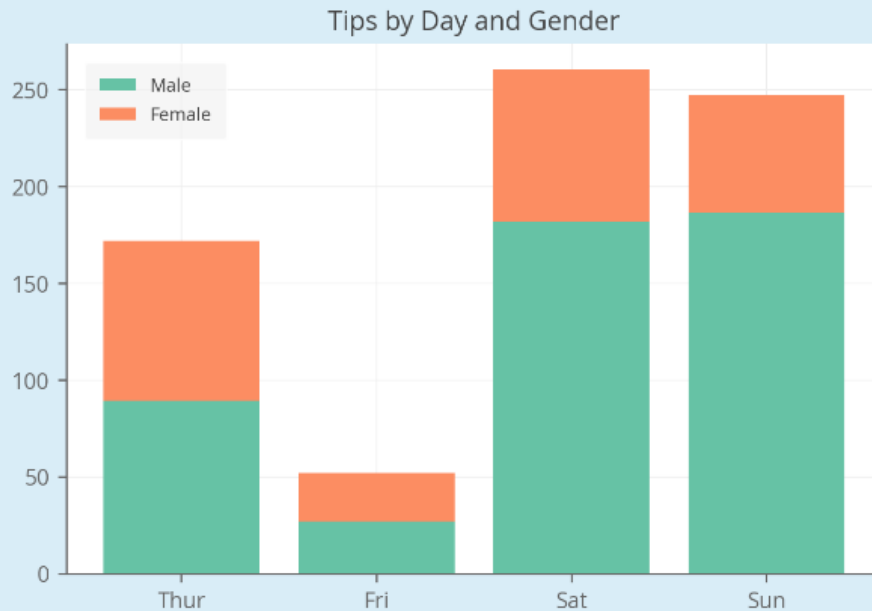
- ☐ 참
- ☒ 거짓 ✓

시각적 도구의 성능 차이가 통계적으로 유의한지 평가하는 것은 실험 기반 평가에 해당한다.

정답 : '거짓'

### 퀴즈3

다음 도표에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것을 고르시오.



하나를 선택하세요.

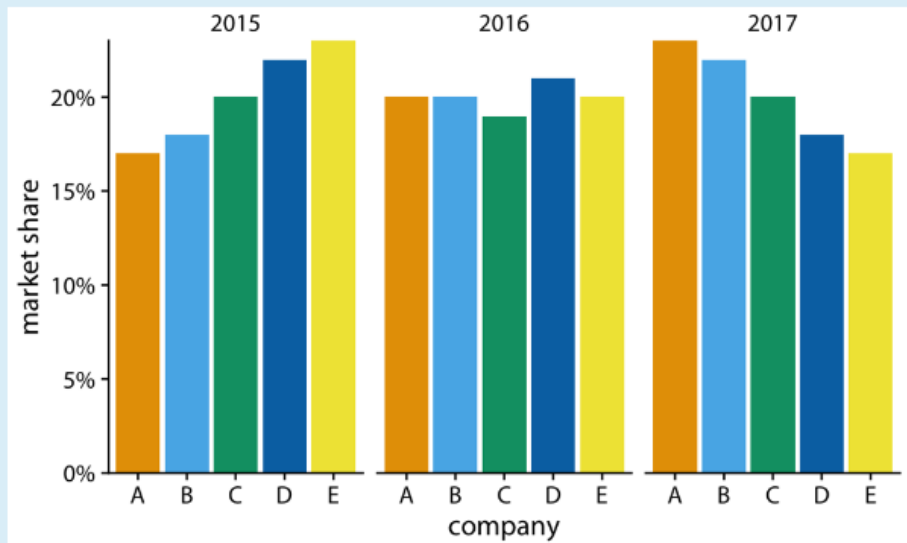
- ☐ 1. 막대 안에 실제 데이터 값을 숫자로 표현하고 y축을 생략하는 방법으로 정보를 더 간결하게 전달할 수 있다.
- ☐ 2. Female에 해당하는 막대들에 대한 요일간 비교가 어렵다.
- ☐ 3. Female에 해당하는 막대의 시작점에 대한 인식의 차이가 있을 수 있다.
- ☒ 4. Male과 Female 간의 직접 비교를 위해 최적화된 방법이다. ✓

답이 맞습니다.

Male과 female의 직접 비교를 위해서는 누적 막대가 아닌 기본 막대 도표를 요일, 성별로 나타내는 것이 더 적절하다.

정답 : Male과 Female 간의 직접 비교를 위해 최적화된 방법이다.

다음 그림과 같은 방식으로 비율데이터를 표현하는 도표의 특성으로 가장 옳지 않은 것을 고르시오.



하나를 선택하세요.

- ☐ 1.  
상대적인 비율을 비교하기 쉽다.
- ☒ 2.  
데이터가 전체에서 차지하는 비율을 확실하게 보여준다. ✓
- ☐ 3.  
데이터셋이 매우 작은 경우에도 시각적으로 보기 좋다.
- ☐ 4.  
전체가 매우 많은 조각으로 나뉘어 있을 때 효과적이다.

답이 맞습니다.

병렬 막대는 전체에 해당되는 막대의 개념이 없기 때문에 전체에서 차지하는 비율을 보여주기에는 적절하지 않다.

정답 :

데이터가 전체에서 차지하는 비율을 확실하게 보여준다.

## 퀴즈4

다음 중 matplotlib 산점도(scatter)의 옵션이 바르게 연결되지 않은 것은?

하나를 선택하세요.

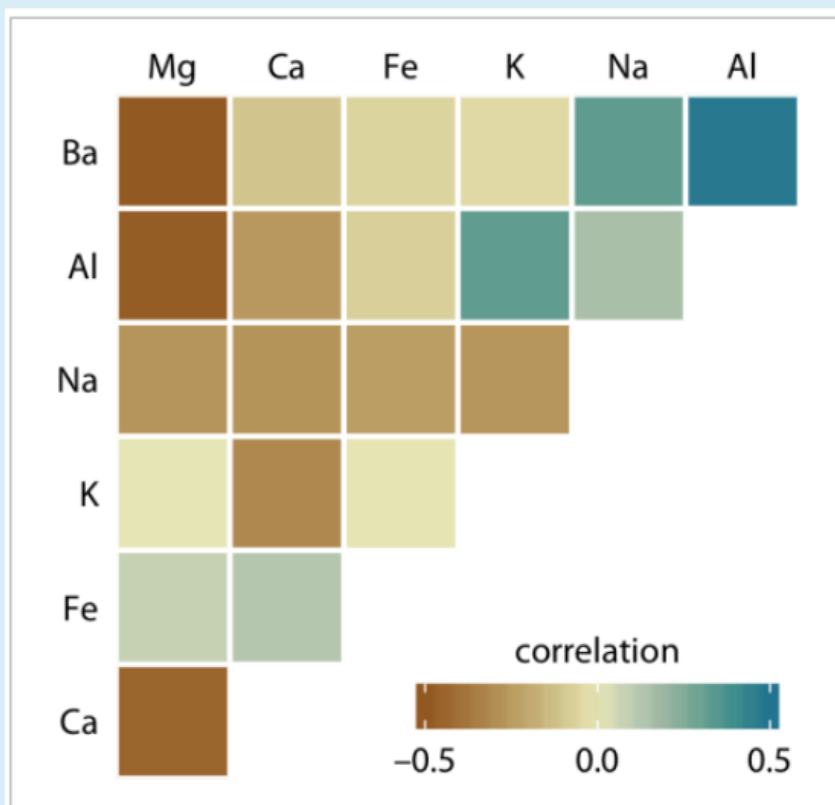
- ☐ 1. label: 점의 레이블
- ☐ 2. c: 점의 색깔
- ☐ 3. s: 점의 크기
- ☒ 4. transparency: 점의 투명도 ✓

답이 맞습니다.

점의 투명도를 나타내는 옵션은 alpha이다.

정답 : transparency: 점의 투명도

다음 도표의 이름을 영어 한단어로 적으시오.(한글로 적거나 철자가 틀린 경우 오답 처리)



답: correlogram ✓

상관계수를 색을 이용하여 시각화하는 correlogram이다.

정답 : correlogram

