

[ANOVA ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ – ■■■ ■■■■ ■■■ ■■■]

1. ANOVA ■■■ ■■■

- ■■■■(Main effect): ■■■■■■ ■■■■■■ ■■■■ ■■■■ ■■■
- ■■■■(Interaction): ■■■ ■■■■■■ ■■■■ ■■■ ■■■ ■■■■ ■■■ ■■■■
- ■■■■: ■■■ ■■■ ■■■■ ■■■■■■ ■■■ (Levene's test)
- ■■■■: ■■■ ■■■ ■■■■■■ ■■■■■■ ■■■ (Shapiro-Wilk test)

2. + vs * ■■■

- A + B : ■■■■■ ■■■
- A * B : ■■■■ + ■■■■■ ■■■
- A * B * C : ■■■■ + 2■ ■■■■■ + 3■ ■■■■■ ■■■

3. ■■■■■ ■■■

- ■■■■■ ■■■(p < 0.05): ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ → ■■■■■
- ■■■■■ ■■■: ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ → ■■■■■
- ■■■■■ ■■■■■ ■■■: ■■■ ■■■■■ ■■■■
- ■■■■■ ■■■: Tukey HSD / ■■■■ ■■■: Games-Howell

4. ■■■■■ ■■■■■ ■■■

- ■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■
- ■■: A(3■■■), B(2■■■) → 6■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■

5. ■■■■ ■■■

- ■■■■■ ■■■: aov(Y ~ A + B), A■ p<0.05 → A■ ■■■■■ ■■■■■
- 2■ ■■■■■ ■■■: aov(Y ~ A * B), A:B ■■■ → interaction(A, B)■ ■■■ ■■■ ■■■■■
- 3■ ■■■■■ ■■■: aov(Y ~ A * B * C), A:B:C ■■■ → interaction(A, B, C)■ ■■■ ■■■ ■■■■■

6. ■■■ ■■■ ■■■

- '■■■■■ ■■■' → '■■■■■ ■■■'
- '■■■■ ■■■■ ■■■' → '■■■ ■■■ ■■■ ■■■'
- '■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■■' → '■■■■■ ■■■■■ ■■■■■ ■■■'

7. ■■■ ■■■ ■■■

'■■■■■ ■■■ ■■■■■■, ■■■ ■■■■ ■■■ ■■■■■■ ■■■■■. ■■■■ ■■■ ■■■■ ■■■■ ■■■ ■■■■■.'

'■■■■■■ ■■■■ ■■■■, ■■■■■ ■■■ ■■■, ■■■■■■■ ■■■ ■■■ ■■■■ ■■■■■.'