

Kuchař experimentoval s třemi přísadami (faktory) do hamburgerů:

faktor A: hořčice

faktor B: kečup

faktor C: cibule

Hamburgery byly hodnoceny na škále od 1 do 10 dvěma hodnotiteli.

- Doplňte sloupce tabulky
- Vypočtěte efekty faktorů A, B, C a efekty všech jejich kombinací.
- Napište rovnici modelu experimentu.
- Vypočítejte rozptyl odhadu efektu faktorů.
- Testujte, zda jsou faktory statisticky významné (alfa = 5%).

| A | B | C | Y ₁ | Y ₂ | Průměr Y | VAR | AB |
|---|---|---|----------------|----------------|----------|-----|----|
| + | + | + | 8 | 9 | | | |
| + | + | - | 7 | 7 | | | |
| + | - | + | 8 | 5 | | | |
| - | + | + | 6 | 7 | | | |
| + | - | - | 6 | 6 | | | |
| - | + | - | 5 | 4 | | | |
| - | - | + | 4 | 6 | | | |
| - | - | - | 4 | 3 | | | |

Efekty:

Pro faktory A,B,C,D byl sestaven částečný (poloviční) plán s generátorem $D = ABC$. Výsledky e

- Doplňte tabulku
- Vypočtete efekt jednotlivých faktorů a interakce trojic a čtveřice.
- Proveďte grafické hodnocení efektu faktorů.

| A | B | C | D=ABC | Y | A | B | C |
|---|---|---|-------|----|----|----|----|
| - | - | - | | 77 | -1 | -1 | -1 |
| + | - | - | | 67 | 1 | -1 | -1 |
| - | + | - | | 64 | -1 | 1 | -1 |
| + | + | - | | 51 | 1 | 1 | -1 |
| - | - | + | | 64 | -1 | -1 | 1 |
| + | - | + | | 53 | 1 | -1 | 1 |
| - | + | + | | 73 | -1 | 1 | 1 |
| + | + | + | | 67 | 1 | 1 | 1 |

