Ejercicio 1. (3 factores).Se hizo experimento en la industria alimentaria para evaluar cómo diferentes factores influyen en la tasa de oxidación de un fruto cortado, como la manzana. Vamos a estudiar el efecto de la temperatura de almacenamiento, la atmósfera de almacenamiento y el tipo de corte sobre la tasa de oxidación del fruto.

**Factores y niveles:**

* **Factor A - Temperatura de almacenamiento:**
  + Nivel 1: 4°C (refrigeración)
  + Nivel 2: 20°C (temperatura ambiente)
* **Factor B - Atmósfera de almacenamiento:**
  + Nivel 1: Aire normal
  + Nivel 2: Atmósfera modificada baja en oxígeno
  + Nivel 3: Atmósfera modificada enriquecida con CO2
* **Factor C - Tipo de corte:**
  + Nivel 1: Rodajas
  + Nivel 2: Cubos
  + Nivel 3: Entero (sólo pelado)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Temperatura | Atmosfera | Corte | Replica 1 | Replica 2 | Replica 3 |
| 4 | 1 | 1 | 70 | 72 | 71 |
| 4 | 1 | 2 | 65 | 66 | 64 |
| 4 | 1 | 3 | 90 | 91 | 89 |
| 4 | 2 | 1 | 80 | 82 | 81 |
| 4 | 2 | 2 | 75 | 76 | 74 |
| 4 | 2 | 3 | 95 | 94 | 96 |
| 4 | 3 | 1 | 85 | 84 | 86 |
| 4 | 3 | 2 | 78 | 79 | 77 |
| 4 | 3 | 3 | 98 | 97 | 99 |
| 20 | 1 | 1 | 50 | 52 | 51 |
| 20 | 1 | 2 | 45 | 46 | 44 |
| 20 | 1 | 3 | 75 | 74 | 76 |
| 20 | 2 | 1 | 60 | 62 | 61 |
| 20 | 2 | 2 | 55 | 56 | 54 |
| 20 | 2 | 3 | 80 | 81 | 79 |
| 20 | 3 | 1 | 65 | 64 | 66 |
| 20 | 3 | 2 | 58 | 59 | 57 |
| 20 | 3 | 3 | 85 | 84 | 86 |

Realizar el análisis estadístico correspondiente a un diseño multifactorial 3 factores.