

# **Zadania ze statystyki**

Wojciech Bonna

13-11-2022

# Table of contents

|  |          |
|--|----------|
| <b>Wstęp</b>   | <b>3</b> |
| <b>1 Statystyka - Mieczysław Sobczyk</b>                 | <b>4</b> |
| 1.1 Opisowa analiza struktury zjawisk masowych . . . . . | 4        |
| <b>Bibliografia</b>                                      | <b>5</b> |

# Wstęp

Rozwiązania zadań z książek o statystyce.

# 1 Statystyka - Mieczysław Sobczyk

## 1.1 Opisowa analiza struktury zjawisk masowych

1. W dwóch komórkach organizacyjnych przedsiębiorstwa pracują po dwie osoby. W pierwszej komórce miesięczne zarobki brutto wynoszą odpowiednio 1400 zł i 1600 zł, a w komórce drugiej - 2000 zł i 4000 zł. Związki zawodowe domagają się zwiększenia średniego zarobku w obydwu komórkach. Jak to zrobić, nie zwalniając pracowników i nie wydając na podwyżki ani grosza?

Przesunąć pracownika zarabiającego 2000 zł z komórki II do I.

2. W mieszance jest 20 kg składnika *A* w cenie 15 zł za kilogram, 25 kg składnika *B* w cenie 20 zł za kilogram oraz 5 kg składnika *C* w cenie 30 zł za kilogram. Oblicz cenę jednego kilograma mieszanki.

```
wagi <- c(20, 25, 5)
ceny <- c(15, 20, 30)

x <- sum(wagi*ceny) / sum(wagi)

cat(x, "zł")
```

19 zł

3. Jaka jest średnia arytmetyczna dwóch liczb, jeżeli:
  - a) pierwsza liczba jest o 5 większa od drugiej;
  - b) suma 10% pierwszej liczby i połowy drugiej liczby jest równa 4?

## **Bibliografia**