

## **Wnioski**

### **Challenge z harmonogramem**

Problem został rozwiązany optymalnie, co oznacza, że znaleziono najlepsze możliwe przypisanie godzin pracy przy minimalnym nakładzie finansowym.

Całkowity koszt wynosi 3360 \$ w skali tygodnia, co jest najmniejszym możliwym wydatkiem przy spełnieniu wszystkich ograniczeń.

Sklep jest otwarty codziennie, co spełnia wymaganie dostępności.

Model unika korzystania z najdroższego pracownika (Barbary), co pozwala zminimalizować koszty.

Rozwiązanie jest dobrze zoptymalizowane pod względem kosztów i zapewnia ciągłość działania sklepu przez cały tydzień.

### **Challenge Snickers i Mars**

Maksymalna ilość dostępnej czekolady i orzechów wpływa na możliwą wielkość produkcji.

Koszty produkcji wynikają z ilości użytych składników i ich cen.

Kod pozwala na maksymalizację zysku poprzez znalezienie optymalnych ilości batonów Mars i Snickers do wyprodukowania przy dostępnych zasobach surowców.

Model bierze pod uwagę koszty czekolady, karmelu, oleju, orzechów i cukru, co sprawia, że jest realistyczny i użyteczny w rzeczywistych decyzjach produkcyjnych.

### **Challenge minimalizacja utraconej mocy**

Prądy w poszczególnych gałęziach mieszczą się w podanych przedziałach minimalnych i maksymalnych.

Całkowita moc strat w obwodzie wynosi 48 W, co stanowi wynik optymalizacji.

### **Challenge prądowy**

Model optymalizacyjny został poprawnie rozwiązany, a otrzymane wartości spełniają wszystkie narzucone ograniczenia.

Znalezione rozwiązanie jest optymalne pod względem maksymalizacji sumy prądów płynących przez rezystory.

Ograniczenia prądowe zostały uwzględnione, więc maksymalne dopuszczalne wartości prądów nie zostały przekroczone.