## **Uppgift 1: Ålderskategorier**

Skapa ett program som läser in en persons ålder och bestämmer vilken kategori personen tillhör:

- Under 13: "Barn"
- 13-19: "Tonåring"
- 20-64: "Vuxen"
- 65 och över: "Senior"

Använd int-variabel för ålder och if-else-satser för att skriva ut rätt kategori.

#### **Uppgift 2: Betygskonverterare**

Skriv ett program som konverterar poäng (0-100) till bokstavsbetyg:

- 90-100: A
- 80-89: B
- 70-79: C
- 60-69: D
- Under 60: F

Använd double för poäng och implementera med if-else if-kedja. Lägg till validering som kontrollerar att poängen är mellan 0-100.

#### **Uppgift 3: Enkel kalkylator**

Skapa en miniräknare som kan utföra grundläggande operationer (+, -, \*, /) på två tal. Programmet ska:

- Läsa in två double-värden
- Läsa in en char för operation
- Använda switch-sats för att välja operation
- Hantera division med noll som specialfall
- Skriva ut resultatet med lämplig formatering

# **Uppgift 4: Temperaturomvandlare med rekommendationer**

Bygg ett program som konverterar mellan Celsius och Fahrenheit och ger klädrekommendationer:

• Låt användaren välja konverteringsriktning (C->F eller F->C)

- Utför beräkningen med double-variabler
- Baserat på sluttemperaturen i Celsius, ge råd:
  - Under 0°C: "Mycket kallt ta på dig vinterkläder!"
  - o 0-10°C: "Kallt jacka behövs"
  - o 11-20°C: "Svalt lätt jacka"
  - o 21-30°C: "Behagligt t-shirt räcker"
  - o Över 30°C: "Varmt shorts och linne!"

### **Uppgift 5: Bankkonto-simulator**

Utveckla en enkel bankkontosimulator som:

- Håller reda på saldo (double)
- Läser in transaktionstyp (String: "insättning" eller "uttag")
- Läser in belopp (double)
- Kontrollerar att uttag inte överstiger saldot
- Kontrollerar att belopp är positivt
- Uppdaterar och visar nytt saldo
- Använder boolean-variabler för att hålla reda på om transaktionen lyckades

Varje uppgift tränar olika aspekter: datatyper (int, double, char, String, boolean), villkorssatser (if-else, switch), input-validering och logiskt tänkande.