

Zadanie 1.

Oblicz:

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{6}{7} \cdot \frac{7}{8} \cdot \frac{8}{9} \cdot \frac{9}{10} \cdot \frac{10}{11} \cdot \frac{11}{12}$$

Zadanie 2.

Istnieją takie pary liczb, których różnica równa się ich iloczynowi, np.:

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{2 \cdot 3}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{1}{3 \cdot 4}$$

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{4 \cdot 5}$$

Korzystając z tej własności, oblicz wartość sumy:

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90}$$

Zadanie 3.

Pan Arek podjął z nieoprocentowanego konta 1000DM (marek niemieckich), których kurs wynosił 2,17zł za markę. Po kilku dniach uzupełnił stan konta, kupując marki, których kurs zmalał o 0,03 zł za markę. Czy pan Arek zyskał, czy stracił, dokonując takiej operacji?