

Zad. 1. Która z liczb $a = \frac{1}{2 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 6} + \frac{1}{6 \cdot 8} + \dots + \frac{1}{48 \cdot 50}$ i $b = 0,2(41)$ jest większa, i o ile?

Zad. 2. Kasia dała Basi $\frac{1}{3}$ swoich pieniędzy, następnie Basia dała Ani $\frac{1}{4}$ wszystkich pieniędzy, które miała po otrzymaniu pieniędzy od Kasi, następnie Ania dała Kasi $\frac{1}{10}$ wszystkich pieniędzy, które miała po otrzymaniu pieniędzy od Basi. Ostatecznie każda miała po 90 zł. Ile pieniędzy miała każda z nich na początku?

Zad. 3. W sklepie sprzedawane są pomarańcze w cenie 3zł za kilogram. Dzienna sprzedaż wynosi 40kg. Zauważono, że przy obniżce ceny o każde 10gr sprzedaż rośnie o 10kg. Właściciel sklepu kupuje pomarańcze w hurtowni po 1,20zł za kilogram, a inne koszty przypadające na 1kg wynoszą 20gr. Przy jakiej cenie pomarańczy dzienna sprzedaż przyniesie największy zysk. Oblicz ten zysk.

Zad. 4. W trójkącie prostokątnym ABC dane są współrzędne końców przeciwprostokątnej BC: $B = (5, 2)$, $C = (4, -1)$. Wyznacz współrzędne wierzchołka A, wiedząc, że leży on na prostej $y = 1$.

Zad. 5. Dany jest trójkąt równoboczny o boku 12cm. Oblicz pole zakreskowanej figury, jeśli wiadomo, że jej brzeg składa się z trzech łuków okręgów przechodzących przez odpowiednie wierzchołki i punkt przecięcia wysokości trójkąta.