



## Zestaw 8

---

1. Znajdź wszystkie czwórki liczb naturalnych  $a, b, c, d$  spełniające równanie

$$ab + bc + ac = abcd$$

2. Wykaż, że trójka  $(0, 0, 0)$  jest jedynym rozwiązaniem w liczbach całkowitych równania

$$x^3 = 2y^3 + 4z^3$$

3. W półkole o promieniu 5 wpisano trzy przystające prostokąty, jak na rysunku poniżej. Jakie pole ma jeden taki prostokąt?

