

## ZADANIA

### Zadanie 1

Dla jakich wartości parametru  $m$  rozwiązanie układu równań:

$$\begin{cases} 3x + 4y = 5m - 7 \\ x - 4y = m + 3 \end{cases}$$

należy do IV ćwiartki układu współrzędnych?

### Zadanie 2

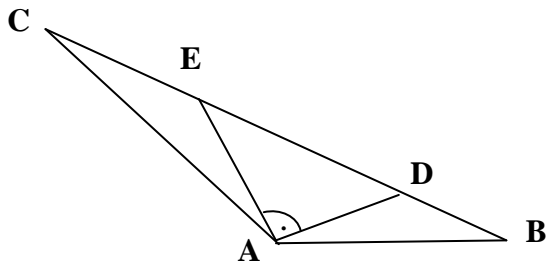
Czy z odcinków o długościach:

$$\left(\frac{3}{2}\right)^{2001}, \left(\frac{3}{2}\right)^{2002}, \left(\frac{3}{2}\right)^{2003}$$

można zbudować trójkąt? Odpowiedź uzasadnij.

### Zadanie 3

Korzystając z rysunku, oblicz miarę kąta  $BAC$ .



$$|CE| = |EA|$$

$$|AD| = |DB|$$

### Zadanie 4

Wyznacz pole kwadratu o boku  $x$ , gdy:

$$\frac{a^4}{x(b-1)} = \frac{ax}{b^2-1}$$

### Zadanie 5

a).  $2001 \frac{5}{19} \cdot 2002 \frac{5}{19} - 2000 \frac{5}{19} \cdot 2003 \frac{5}{19} =$

b). Znajdź cyfrę jedności liczby  $2003^{2003}$ .