



Zestaw 7

1. Rozwiąż w liczbach całkowitych równanie:

$$x(x+1)(x+2) + (x+1)(x+2)(x+3) + \dots + (x+98)(x+99)(x+100) = 2019x + 2020$$

2. Znajdź wszystkie pary liczb całkowitych x, y spełniających równanie

$$x^2 + y^2 = 16848$$

3. W prostokącie $ABCD$ punkty E i F leżą odpowiednio na bokach BC i CD , przy czym $\angle EAF = 45^\circ$ oraz $BE = DF$. Wykaż, że pole trójkąta AEF jest równe sumie pól trójkątów ABE i ADF .

