

**Zadanie 9. (7 pkt)**

Liczbę naturalną  $t_n$  nazywamy  $n$ -tą liczbą trójkątną, jeżeli jest ona sumą  $n$  kolejnych, początkowych liczb naturalnych. Liczbami trójkątnymi są zatem:  $t_1 = 1$ ,  $t_2 = 1 + 2 = 3$ ,  $t_3 = 1 + 2 + 3 = 6$ ,  $t_4 = 1 + 2 + 3 + 4 = 10$ ,  $t_5 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ . Stosując tę definicję:

- wyznacz liczbę  $t_{17}$ .
- ułóż odpowiednie równanie i zbadaj, czy liczba 7626 jest liczbą trójkątną.
- wyznacz największą czterocyfrową liczbę trójkątną.

