## Zadanie 1.3. (0–2)

1.3.
0–1–2

Kolega Adama, oglądający biblioteczkę, stwierdził, że aby wypisać wszystkie numery książek umieszczonych na półkach, można posłużyć się podanym poniżej rekurencyjnym algorytmem *A*, którego działanie rozpoczynamy od półki o numerze 0 i od przegródki o numerze 1. Zakładamy przy tym, że w biblioteczce jest co najmniej jedna książka.

***A***(*i, j*)
  wypisz numer książki z przegródki *B*[*i*, *j*]
  **jeżeli** przegródka *B*[*i* + 1, 2*j* – 1] nie jest pusta, **to**
    wykonaj ***A***(*i* + 1, 2*j* – 1)
  **jeżeli** przegródka *B*[*i* + 1, 2*j*] nie jest pusta, **to**
    wykonaj ***A***(*i* + 1, 2*j*)

Dla biblioteczki z siedmioma książkami z przykładu 2. algorytm *A* wypisze: 10, 2, 1, 5, 15, 13, 25.

Podaj ciągi liczb wypisane przez algorytm ***A*** dla podanych zawartości biblioteczki.

**a)**

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | 10 | 14 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | 13 | 15 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Odpowiedź: _____

**b)**

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 8 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 4 | | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 6 | | | | 13 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Odpowiedź: _____

*Miejsce na obliczenia*