### Zadanie 2. Funkcja Koduj

Dana jest funkcja **Koduj**(*n*), która dla zadanej dodatniej liczby całkowitej *n* oblicza pewien jej kod – słowo puste lub słowo zbudowane tylko z wielkich liter A lub B.

#### Specyfikacja

```
Dane:
```

n – dodatnia liczba całkowita

Wynik:

Kod liczby n – słowo puste lub słowo zbudowane z wielkich liter A lub B

```
Funkcja Koduj(n):
```

```
jeżeli n=1 wynikiem jest '
```

#### w przeciwnym wypadku

```
k \leftarrow n \operatorname{div} 2
jeżeli k \operatorname{mod} 2 = 0
wynikiem jest \operatorname{Koduj}(k) + \operatorname{'A'}
w przeciwnym wypadku
wynikiem jest 'B' + \operatorname{Koduj}(k)
```

#### Uwaga:

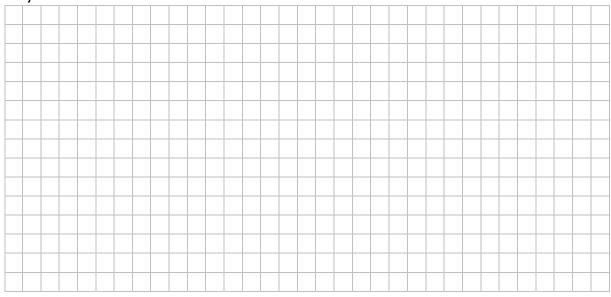
- div jest operatorem oznaczającym część całkowitą z dzielenia
- mod jest operatorem oznaczającym resztę z dzielenia
- słowem nazywamy dowolny ciąg znaków
- " oznacza słowo puste (bez liter)
- + jest operatorem łączącym znak i słowo lub dwa słowa w jedno słowo.

#### Zadanie 2.1. (0-2)

Uzupełnij tabelę – wpisz wynik działania funkcji **Koduj**(n) dla podanych wartości n.

n	Wynik działania funkcji Koduj( <i>n</i> )
1	11
2	В
12	
33	
158	

# Miejsce na obliczenia:

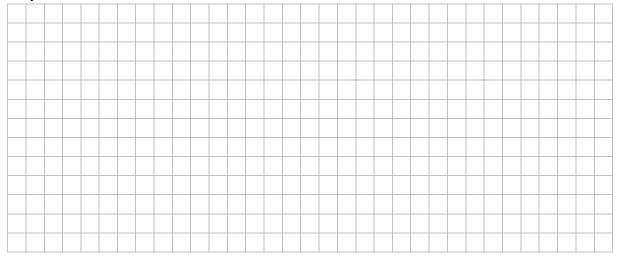


# Zadanie 2.2. (0-2)

Uzupełnij tabelę – dla podanych wartości n wpisz liczbę wszystkich wywołań funkcji **Koduj** przy pierwszym wywołaniu **Koduj**(n).

n	Pierwsze wywołanie funkcji Koduj	Liczba wszystkich wywołań funkcji Koduj
1	Koduj(1)	1
2	Koduj(2)	2
12	Koduj(12)	
33	Koduj(33)	
1022	Koduj(1022)	

# Miejsce na obliczenia:



# Zadanie 2.3. (0-2)

Podaj dwie różne dodatnie liczby całkowite, dla których funkcja **Koduj** da ten sam kod złożony z <u>sześciu</u> znaków.

Liczba 1:		
Liczba 2:		

## Miejsce na obliczenia:

