

**Лабораторна робота №5.  
Криптосистема RSA**

1. Аглая використовує криптосистему RSA. Відомо, що її відкритим ключем є пара  $(\diamond\diamond, \diamond\diamond) = (4123265921, 16561)$ . Використовуючи ці параметри, зашифруйте свої ім'я та прізвище за допомогою шифру RSA.

Ім'я та прізвище подайте у форматі "LASTNAMEFIRSTNAME". Для пере ведення літери в число і навпаки використовуйте таблицю ASCII:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	74	76	77
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
				7								
				8								
				8								

2. Припустимо, що ви вирішили використовувати криптосистему RSA та в якості приватних параметрів обрали  $\diamond\diamond = 1052472841$ ,  $\diamond\diamond = 58477$ ,  $\diamond\diamond = 59651$ . Обчисліть свій відкритий ключ. Дехто, використовуючи ваш відкритий ключ, надіслав вам повідомлення

2883179429 1390467723.

Розшифруйте його. Відомо, що повідомлення написане англійською

мо вою та для переведення літери в число і навпаки було використано та блицю ASCII:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	74	76	77
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
				7 8 8								