Варианты заданий на лабораторную работу № 3

Пользуясь алгоритмом своего варианта, напишите программу, которая позволит зашифровать произвольный открытый текст, предварительно закодировав его согласно прилагаемым таблицам 1, 2, 3 и расшифровать его. Зашифрованный текст должен сохраняться в файле для пересылки своему другу.

При написании программы используйте алгоритм быстрого возведения в степень и алгоритмы Евклида.

Метод шифрования и необходимые параметры указанны в таблице вариантов (таблица 4).

Таблица 1 – Кодировка русского алфавита

A	Б	В	Γ	Д	Е	Ж	3	И	Й	К	Л	M	Н	О	П	P
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
								_								
C	T	У	Φ		X	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ь	I	Ь	Э	Ю	Я
27	28	29	30		31	32	33	34	35	36	3	7	38	39	40	41

Таблица 2 – Кодировка латинского алфавита

A	В	C	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	Ο	P	Q
42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58

R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
59	60	61	62	63	64	65	66	67

Таблица 3 – Дополнительные символы

Пробел	Запятая	Точка
68	69	70