



Problème de la semaine

Problème A

Le message secret

Alicia et Bao veulent s'envoyer des messages sans que les autres puissent les lire. Ils ont mis au point un code qui utilise uniquement des 0 et des 1 dans le message. Pour décoder le message, deux étapes sont nécessaires :

1. Lire le message, 4 chiffres à la fois. Ensuite, repérer chaque code à 4-chiffres dans le tableau ci-dessous et le remplacer par la lettre minuscule correspondante.

Code	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111
Lettre	a	b	c	d	e	f	g	h

Code	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
Lettre	i	j	k	l	m	n	o	p

2. Lire le nouveau message, deux lettres consécutives à la fois. Ensuite, repérer chaque paire de lettres minuscules dans le tableau ci-dessous et la remplacer par la lettre majuscule correspondante. Le mot formé par ces lettres majuscules constitue le message secret.

Lettres minuscules	eb	ec	ed	ee	ef	eg	eh	ei	ij	ek	el	em	en
Lettre majuscule	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

Lettres minuscules	eo	ep	fa	fb	fc	fd	fe	ff	fg	fh	fi	fj	fk
Lettre majuscule	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Par exemple, si Alicia envoie le code 0100111101001011, après la première étape, le message devient **epel**, et après la deuxième étape, Bao découvre que le message est **OK**.

Décode le message suivant :

01010010010001010101001101010000010001010100001101010100

Essaie d'écrire et d'envoyer tes propres messages secrets.

