
UTN FRBA – AED – K1051 – Examen 0 – Rec 0 – Tema 1 – 2023-06-08

Apellido, Nombre:		Legajo:		Nota:	
-------------------	--	---------	--	-------	--



- Resuelva el examen en tinta y en esta hoja; no se aceptan hojas adicionales.
- Para los ítems de *una mejor respuesta*, marcados con una círculo (○), tilde (✓) sólo una opción, la mejor.
- Para los ítems de *respuestas múltiple*, marcados con un caja (□), tilde (✓) todas las respuestas correctas.
- Durante el examen no se responde consultas; si lo necesita, escriba hipótesis de trabajo, las cuales también se evalúan.

1. Dada la función *EsPrimo*:

- (2 puntos) Especifique el conjunto de salida y de llegada.
- (2 puntos) Declare el prototipo.
- (3 puntos) Escriba las pruebas con `assert`.

2. (3 puntos) Defina (programe en C++) la función *EsCompuesto* en función de la función *EsPrimo*.

1. Una Solución

1. a. $\mathbb{N} \rightarrow B$

b.

```
bool EsPrimo(unsigned);
```

c.

```
assert(    EsPrimo( 2) );  
assert(    EsPrimo( 5) );  
assert(    EsPrimo( 7) );  
assert(    EsPrimo(11) );  
assert(    EsPrimo(47) );  
assert(    EsPrimo(89) );  
assert( not EsPrimo( 9) );  
assert( not EsPrimo(57) );  
assert( not EsPrimo(81) );
```

2.

```
bool EsCompuesto(unsigned n){ return not EsPrimo(n); }
```

v1.0.0, 2023-06-11