

La siguiente lista presenta 20 secciones con ejercicios de programación que un aspirante del Club de Algoritmia debe resolver correctamente para formar parte de las Fuerzas Básicas de ESCOM. Cada ejercicio puede encontrarse en el sitio del Caribbean Online Judge (COJ – <a href="http://coj.uci.cu">http://coj.uci.cu</a>), donde puede ser enviado para su evaluación inmediata.

Los ejercicios fueron seleccionados con el objetivo de proporcionar un amplio conjunto de herramientas que servirán como preparación para los temas que se cubrirán en Fuerzas Básicas, donde se encontrarán problemas más retadores. ¡Buena suerte!

### 1. Introductorio

- Bijele ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1180
- Another Candies ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1078

#### 2. Problemas Sencillos

- Soda Surpler......<a href="http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1069">http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1069</a>
- A Simple Calculation ..........http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1070

# 3. Enteros de 64 Bits

- Harder A + B......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1805
- Mathematician Ana ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2434

# 4. Operador Módulo

- Product Subsequence .......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1046
- Divisibility by 3......
  http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2642

# 5. Números Flotantes

- Claustrophobic Cows .......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1847
- Exponent......<a href="http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2425">http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2425</a>

### 6. Geometría

- Coco-Bits and the Well ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2731
- Regular Polygons ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1066

# 7. Arreglos y Matrices

- Multiplying Matrices......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2690
- Powers of Two ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1293

#### 8. Cadenas

- Super Encryption ......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2623
- Eight Queens......http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=3007

9. Fuerza Bruta			
	•	Birthday Statistics	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2634</u>
	•	Dogs and Postman	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1236
10. Límite de Tiempo			
	•	What are the Numbers?	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1855
	•	Traversing Grid	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1004</u>
11. Criba de Eratóstenes			
	•	Max Factor	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1390</u>
	•	Prime Numbers Again	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2175</u>
12.	. Cu	betas	
	•	Dangerous Dive	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2525</u>
	•	Counting Task	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2091</u>
13. Suma de Acumulados			
	•	Lazy Cat	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2842</u>
	•	Sum of Cubes	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1382</u>
14. Límite de Memoria			
	•	Square Matrix	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1568</u>
	•	Number Steps	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1160</u>
15. Lectura de Entradas			
	•	Word Searching	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2844</u>
	•	Character Recognition	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1807</u>
16. Complejidad Logarítmica			
	•	Guessing Numbers	<a href="http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2621">http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2621</a>
	•	The Dragon Curve	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2962</u>
17. Operadores de Bits			
	•	Simple Dishes	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1043</u>
	•	XOR	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=3034</u>
18. Recursividad			
	•	Unlock My Safe	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2631
	•	Flipping Colors	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1019</u>
19. Algoritmos Voraces			
	•	Carl Planting Trees	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2744
	•	Football	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=2611
20. Preparación para Fuerzas Básicas			
	•	ASCII Area	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1801
	•	Counting Zeros	http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1627
	•	Coin Change	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1103</u>
	•	Finding Minimum	<u>http://coj.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1651</u>
	•	Train Swanning	http://coi.uci.cu/24h/problem.xhtml?pid=1022