

Exercice 1

Donner le code IJVM de ce programme Java

```
A = 11
B = 4
C = -1
if (a != 0 && b != 0)
{
    if (b > a)
    {
        c = 1
    }
    else
    {
        c = 0
    }
}
```

Exercice 2

Proposez une fonction `abs(x)` en IJVM qui donne la valeur absolue d'un nombre passé en paramètre dans le main

Exercice 3

Method Area	
<input type="radio"/> Bin	<input checked="" type="radio"/> Hex
Addr	Content
0x40000	0xb6 0x00 0x01 0x00
0x40004	0x01 0x00 0x03 0x10
0x40008	0x00 0x36 0x03 0x10
0x4000c	0x07 0x36 0x01 0x10
0x40010	0x11 0x36 0x02 0x15
0x40014	0x01 0x15 0x02 0x64
0x40018	0x9b 0x00 0x1e 0x15
0x4001c	0x01 0x15 0x02 0x64
0x40020	0x59 0x36 0x03 0x9b
0x40024	0x00 0x0d 0x15 0x01
0x40028	0x15 0x02 0x64 0x36
0x4002c	0x01 0xa7 0xff 0xee
0x40030	0x00 0x15 0x03 0x15
0x40034	0x02 0x60 0x00 0x00

Constant Pool	
Addr	Content
0x0	0x0
0x1	0x40003

Hex.	Mnémonique
0x10	BIPUSH octet
0x59	DUP
0xA7	GOTO offset
0x60	IADD
0x7E	IAND
0x99	IFEQ offset
0x9B	IFLT offset
0x9F	IF_ICMPEQ offset
0x84	IINC numvar const
0x15	ILOAD numvar
0xB6	INVOKEVIRTUAL dep
0x80	IOR
0xAC	IRETURN
0x36	ISTORE numvar
0x64	ISUB
0x13	LDC_W index
0x00	NOP
0x57	POP
0x5F	SWAP
0xC4	WIDE

1. Donnez le code IJVM issu de ce byte code
2. Que fait ce programme ?
3. Que se passe-t-il si on intervertit le byte 0x4000c et le byte 0x40010 ?