

Punto 1: Carga en Memoria del Programa escrito en algún lenguaje de Alto Nivel

Valor Binario expresado		
Dirección de Memoria	en Hexadecimal	REPRESENTACION
0100	4D	M
0101	41	A
0102	47	G
	414 4E	N
	49	I
	54	J
	55	U
	44	D
	45	E
	53	S
	0D	enter
	52	R
	313 3D	=
	50	P
	211 2B	+
	51	Q
	213 2D	-
	54	T
	0D	enter
	50	P
	313 3D	=
	34	4
	31	1
	36	6
	0D	enter
	51	Q
	313 3D	=
	35	5
	35	5
	33	3
	0D	enter
	54	T
	313 3D	=
	32	2
	31	
	0D	enter

AREA DE MEMORIA LUEGO DE LA COMPILACIÓN Y DURANTE EJECUCIÓN

Punto 2a y 2c: Área de Datos

Dirección de Memoria en Hexa	Datos en Hexa	VARIABLES
4165	00	R
4166	00	
4167	1A	P
4168	00	
4169	29	Q
416A	02	
416B	15	T
416C	00	

Punto 2b: Cálculo de los Datos

VARIABLE	DECIMAL	BINARIO	HEXA
P	416	0000 0001 1010 0000	1A0
Q	553	0000 0010 0010 1001	229
T	21	0000 0000 0001 0101	15

Adjuntar en planilla a parte la conversión a binario

Punto 2d: Área de Programa

Dirección de Memoria en Hexa	Programa en Hexa	VARIABLES
5321	A1	Código de Operación
5322	67	Dato: Dirección de P
5323	41	
5324	03	Código de Operación
5325	06	
5326	69	Dato: Dirección de Q
5327	41	
5328	2B	Código de Operación
532A	06	
532B	71	Dato: Dirección de T
532C	41	
532D	A3	Código de Operación
532E	73	
532F	41	

I1

I2

I3

I4

Punto 3: Operaciones

Instrucción 1

AX =	1A0	(expresar su valor en hexa luego de ejecutarse I1)
------	-----	--

Instrucción 2

AX =	03C9	(expresar su valor en hexa luego de ejecutarse I2)
P=	0000 0001 1010 0000 0000 0000 0000 0000	(expresado en binario)
Q=	+ 0000 0010 0010 1001 0000 0000 0000 0000	(expresado en binario)
P + Q	0000 0011 1100 1001	(expresado en binario)
	03C9	Hexadecimal
	969	Decimal
El resultado en binario, corresponde al la suma cuyos valores decimales son: XXXXX + YYYYY = ZZZZ		

Instrucción 3

AX =04B4

(expresar su valor en hexa luego de ejecutarse I3)

P+Q =

0000 0011 1100 1001

0000 0000 0000 0000

(valor anterior de Ax)

T=

0000 0000 0001 0101

0000 0000 0000 0000

(valor de T en bin)

P+Q =

0000 0000 0000 0000

0000 0011 1100 1001

+

0000 0000 0000 0000

0000 0000 1110 1010

0000 0000 0000 0001

0000 0100 1011 0100

T(invirtiendo 0s y 1s)=

0000 0000 0000 0000

0000 0000 1110 1010

0000 0000 0000 0001

0000 0100 1011 0100

Calculo de Flags

C= 0

Z= 0

S= 1

V= 0

P + Q - T

0000 0000 0000 0000	BINARIO
0 04B4	HEXA
0 1204	DECIMAL

El resultado corresponde a

+

-

Instrucción 4

AX =

(expresar su valor en hexa luego de ejecutarse I4)

Punto 4: Estado de Memoria luego de ejecución

Dirección de Memoria en Hexa	Datos en Hexa		VARIABLES
5321	04B4	B4	R
5322	00	04	
5323	1A0	A0	P
5324	00	01	
5325	229	29	Q
5326	00	02	
5327	15		T
5328	00		

ALUMNO:	NN	DNI:	10,000,000
---------	----	------	------------

RESULTADOS A MOSTRAR EN MONITOR O IMPRIMIR

Punto 5: Códigos Ascii a imprimir

Valor Binario expresado		
Dirección de Memoria	en Hexadecimal	REPRESENTACION
Indistinto	04B4	R
Indistinto	313 3D	=
Indistinto	50	P
Indistinto	211 2B	+
Indistinto	51	Q
Indistinto	213 2D	-
Indistinto	54	T
Indistinto	0D	ENTER

ALUMNO:	NN	DNI:	10,000,000
---------	----	------	------------

Capturas de Pantalla de DEBUG

```
-E 4165
0769:4165  00.    00.    1A.
0769:4168  00.    29.    02.    15.    00.
```

```
-E 5321
0769:5321  00.A1  00.67  00.41  00.03  00.06  00.69  00.41
0769:5328  00.2B  18.06  18.71  30.41  00.A3  00.73  00.41  00.
```

```
-E 5321
0769:5321  A1.    67.    41.    03.    06.    69.    41.
0769:5328  2B.    06.    71.    41.    A3.    73.    41.    00.
0769:5330  00._
```

```
-R
AX=0000  BX=0000  CX=002B  DX=0000  SP=00FD  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=0769  ES=0769  SS=0769  CS=0769  IP=5321  NV UP EI PL NZ NA PO NC
0769:5321 A16741      MOV     AX,[4167]                DS:4167=001A
-♥
```

```
-R
AX=0000  BX=0000  CX=002B  DX=0000  SP=00FD  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=0769  ES=0769  SS=0769  CS=0769  IP=5321  NV UP EI PL NZ NA PO NC
0769:5321 A16741      MOV     AX,[4167]                DS:4167=001A
-T
```

```
AX=001A  BX=0000  CX=002B  DX=0000  SP=00FD  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=0769  ES=0769  SS=0769  CS=0769  IP=5324  NV UP EI PL NZ NA PO NC
0769:5324 03066941     ADD     AX,[4169]                DS:4169=0229
-♥
```

```
AX=0243  BX=0000  CX=002B  DX=0000  SP=00FD  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=0769  ES=0769  SS=0769  CS=0769  IP=5328  NV UP EI PL NZ AC PO NC
0769:5328 2B067141     SUB     AX,[4171]                DS:4171=0015
-T
```

```
AX=022E  BX=0000  CX=002B  DX=0000  SP=00FD  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=0769  ES=0769  SS=0769  CS=0769  IP=532C  NV UP EI PL NZ AC PE NC
0769:532C A37341     MOV     [4173],AX                DS:4173=3C00
-T
```