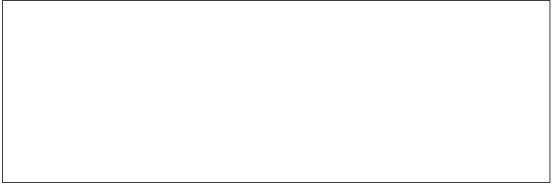
COGNOMS:	GRUP:
NOM:	

Pregunta 7. (2 punts)

Donada la següent declaració de variables globals d'un programa escrit en llenguatge C:

```
short a[] = \{513, 17, -5\};
long long b = 1030;
short c = 0;
char d[] = "2017"; /* s'usen tants bytes com calgui per l'string*/
short *e = &c;
```

a) Tradueix-la al llenguatge assemblador del MIPS.



b) Completa la següent taula amb el contingut de memòria en hexadecimal. Tingues en compte que el codi ASCII del '0' és el 0x30. Les variables s'emmagatzemen a partir de l'adreça 0x10010000. Les posicions de memòria sense inicialitzar es deixen en blanc.

@Memòria	Dada
0x10010000	
0x10010001	
0x10010002	
0x10010003	
0x10010004	
0x10010005	
0x10010006	
0x10010007	

@Memòria	Dada
0x10010008	
0x10010009	
0x1001000A	
0x1001000B	
0x1001000C	
0x1001000D	
0x1001000E	
0x1001000F	

@Memòria	Dada
0x10010010	
0x10010011	
0x10010012	
0x10010013	
0x10010014	
0x10010015	
0x10010016	
0x10010017	

@Memòria	Dada
0x10010018	
0x10010019	
0x1001001A	
0x1001001B	
0x1001001C	
0x1001001D	
0x1001001E	
0x1001001F	

c) Donat el següent codi en assemblador MIPS, indica quin és el valor final en hexadecimal del registre \$t1:

```
la $t0, d
lbu $t0, 1($t0)
addiu $t0, $t0, -0x31
sltu $t1, $zero, $t0
```