

Correction TD6

Solution exercice 1:

```
.data  
message: .asciiz " le nombre est inferieur à l'autre"  
.text  
addi $t0, $zero, 300  
addi $t1, $zero, 200
```

```
slt $s0, $t0, $t1  
bne $s0, $zero, affichermESSAGE  
# li $v0, 1  
# move $a0, $s0  
# syscall  
  
li $v0, 10  
syscall
```

```
affichermESSAGE:  
li $v0, 4  
la $a0, message  
syscall
```

Solution exercice 2:

```
.data  
message :.asciiz "bonjour tout le monde.\n TP assembleur.\n"  
.text  
main :  
jal affichermESSAGE
```

```
li $v0,10  
syscall
```

```
affichermESSAGE :  
li $v0, 4  
la $a0, message  
syscall
```

```
jr $ra
```

Solution exercice 3:

```
.data  
.text  
main :  
addi $a1, $zero, 50  
addi $a2, $zero,100
```

```
jal additionnernombres  
li $v0, 1  
addi $a0, $v1, 0
```

syscall

li \$v0, 10
syscall

additionnernombres:

add \$v1, \$a1, \$a2
jr \$ra

Solution exercice 4 :

.data
nombre: .word 1
entree: .asciiz "donnez le nombre SVP:"
sortie:.asciiz "son factoriel est :"
.text
lw \$t1, nombre
lw \$t2, nombre
lw \$t4, nombre

li \$v0, 4
la \$a0, entree
syscall

li \$v0, 5
syscall
move \$t3, \$v0

boucle:
jal factoriel
b boucle

factoriel:
mul \$t4, \$t4, \$t2
beq \$t2, \$t3, fin
add \$t2, \$t2, \$t1
jr \$ra

fin:
li \$v0, 4
la \$a0, sortie
syscall
li \$v0, 1
move \$a0, \$t4
syscall