

TITLE **Factorielle**
TITRE

PAGE **1** OF **1**
PAGE DE

Calcul de la factorielle de n (stocké dans le registre \$01) Limité à 8!

Exemple : 8!

Entrer 8 à l'adresse **0001** : [ADDR]0001 [DATA]08[+]

Exécuter le programme : [ADDR]0200 [GO]

Résultat à l'adresse **0003= 9D** et **0002= 80**

soit : **9D80** (soit 40320 en **décimal**)

ADDRESS	HEXDUMP	DISASSEMBLY

0200	A4 01	LDY \$01
0202	A9 01	LDA #\$01
0204	85 02	STA \$02
0206	A9 00	LDA #\$00
0208	85 03	STA \$03
020A	88	DEY
020B	F0 44	BEQ \$0251
020D	A5 01	LDA \$01
020F	85 11	STA \$11
0211	A5 02	LDA \$02
0213	85 12	STA \$12
0215	20 38 02	JSR \$0238
0218	A5 17	LDA \$17
021A	85 02	STA \$02
021C	A5 18	LDA \$18
021E	85 08	STA \$08
0220	A5 01	LDA \$01
0222	85 11	STA \$11
0224	A5 03	LDA \$03
0226	85 12	STA \$12
0228	20 38 02	JSR \$0238
022B	18	CLC
022C	A5 17	LDA \$17
022E	65 08	ADC \$08
0230	85 03	STA \$03
0232	98	TYA
0233	85 01	STA \$01
0235	4C 0A 02	JMP \$020A
0238	A5 12	LDA \$12
023A	85 13	STA \$13
023C	A9 00	LDA #\$00
023E	A2 08	LDX #\$08
0240	D8	CLD
0241	46 13	LSR \$13
0243	90 03	BCC \$0248
0245	18	CLC
0246	65 11	ADC \$11
0248	6A	ROR A
0249	66 17	ROR \$17
024B	CA	DEX
024C	D0 F3	BNE \$0241
024E	85 18	STA \$18
0250	60	RTS
0251	00	BRK

Dump HEX :

```
0200: a4 01 a9 01 85 02 a9 00 85 03 88 f0 44 a5 01 85
0210: 11 a5 02 85 12 20 38 02 a5 17 85 02 a5 18 85 08
0220: a5 01 85 11 a5 03 85 12 20 38 02 18 a5 17 65 08
0230: 85 03 98 85 01 4c 0a 02 a5 12 85 13 a9 00 a2 08
0240: d8 46 13 90 03 18 65 11 6a 66 17 ca d0 f3 85 18
0250: 60 00
```

Format Intel HEX :

```
:10020000a401a9018502a900850388f044a5018500
:1002100011a5028512203802a5178502a5188508a8
:10022000a5018511a503851220380218a5176508B8
:1002300085039885014c0a02a5128513a900a2081E
:10024000d8461390031865116a6617cad0f385184B
:0202500060004C
:00000001FF
```