

INPUT con errori														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	numeri RELATIVI in complemento a 2 (CA2)									rappresentazione dell' OPPOSTO di un numero				
2														
3														
4										in base 10				
5	input	1	0	a	0	4	0	-3	0	valore non gestibile				
6														
7	output	0	0	0	0	0	0	0	0	<<< opposto				
8														
9														
10	AREA di LAVORO													
11				ER		ER		ER		errori input		3		
12														
13			nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	<< indicatore se il bit è da complementare (c) o no (nc)				
14														
15			1	0	a	0	4	0	-3	0	<<< CA2 dell'input			
16														
17		esponenti	6	5	4	3	2	1	0					
18		prodotti	0	0	0	32	0	-6	0	input	valore non gestibile			
19		parziali	0	0	0	0	0	0	0	output				

FORMULE utilizzate

- K5** =SE(L11>0; "valore non gestibile"; L18)
- K7** =SE(VAL.NUMERO(K5); SE(K5=-128; "valore non gestibile"; K5); "")
- C7** =SE(O (\$L\$11=-1; \$L\$11>0); 0; C15)
- da D7 a J7** formula copiata per trascinamento (verso destra)
- C11** =SE(O (C5=1 ; C5=0); ""; "ER")
- da D11 a J11** formula copiata per trascinamento (verso destra)
- K11** =SE(E(C5=1; SOMMA(D5:J5)=0); -1; CONTA.SE(C11:J11; "ER"))
-1 se è stata digitata la rappresentazione di -128 numero degli errori
- J13** nc (valore costante)
- I13** =SE(J5=1; "c"; "nc")
- H13** =SE(I13="c"; "c" ; SE(I5=1; "c"; "nc"))
- da C13 a G13** formula copiata per trascinamento (verso sinistra)
- C15** =SE(C13="nc"; C5; SE(C5=1; 0; 1))
- daD15 a J15** formula copiata per trascinamento (verso destra)
- D18** =SE(VAL.NUMERO(D5); D5*2^D\$17; 0)
- daE18 a J18** formula copiata per trascinamento (verso destra)
- L18** =SE(L11>0; "valore non gestibile"; SE(L11=-1; -128; SE(C5=0; SOMMA(D18:J18); SOMMA(D19:J19))))
- D19** =D7*2^D\$17
- da E19 a J19** formula copiata per trascinamento (verso destra)
- L19** =SE(VAL.NUMERO(L18); -L18; "")

INPUT corretto: un intero NEGATIVO														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4										in base 10				
5	input	1	0	0	1	1	1	0	0	-100				
6														
7	output	0	1	1	0	0	1	0	0	100 <<< opposto				
8														
9														
10	AREA di LAVORO													
11										errori input		0		
12														
13			c	c	c	c	c	nc	nc	nc	<< indicatore se il bit è da complementare (c) o no (nc)			
14														
15			0	1	1	0	0	1	0	0	<<< CA2 dell'input			
16														
17		esponenti	6	5	4	3	2	1	0					
18		prodotti	0	0	16	8	4	0	0	input	-100			
19		parziali	64	32	0	0	4	0	0	output	100			

INPUT corretto: due interi POSITIVI

4									in base 10		
5	input	0	0	0	1	1	0	0	0	24	
6											
7	output	1	1	1	0	1	0	0	0	-24	<<< opposto
8											
9	AREA di LAVORO										
10	AREA di LAVORO										
11	errori input										0
12											
13		c	c	c	c	nc	nc	nc	nc	<< indicatore se il bit è da complementare (c) o no (nc)	
14											
15		1	1	1	0	1	0	0	0	<<< CA2 dell'input	
16											
17	esponenti	6	5	4	3	2	1	0			
18	prodotti	0	0	16	8	0	0	0	input	24	
19	parziali	64	32	0	8	0	0	0	output	-24	

4									in base 10		
5	input	0	1	1	1	1	1	1	1	127	
6											
7	output	1	0	0	0	0	0	0	1	-127	<<< opposto
8											
9	AREA di LAVORO										
10	AREA di LAVORO										
11	errori input										0
12											
13		c	c	c	c	c	c	c	nc	<< indicatore se il bit è da complementare (c) o no (nc)	
14											
15		1	0	0	0	0	0	0	1	<<< CA2 dell'input	
16											
17	esponenti	6	5	4	3	2	1	0			
18	prodotti	64	32	16	8	4	2	1	input	127	
19	parziali	0	0	0	0	0	0	1	output	-127	

INPUT errato: - 128

4									in base 10		
5	input	1	0	0	0	0	0	0	0	-128	
6											
7	output	0	0	0	0	0	0	0	0	valore non gestibile	<<< opposto
8											
9	AREA di LAVORO										
10	AREA di LAVORO										
11	errori input										-1
12											
13		nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	<< indicatore se il bit è da complementare (c) o no (nc)	
14											
15		1	0	0	0	0	0	0	0	<<< CA2 dell'input	
16											
17	esponenti	6	5	4	3	2	1	0			
18	prodotti	0	0	0	0	0	0	0	input	-128	
19	parziali	0	0	0	0	0	0	0	output	128	

Su 8 bit si possono rappresentare:

- lo zero,
- 127 numeri positivi, (da 1 a +127)
- 128 numeri negative (da -128 a -1);

il numero:

- più grande è +127
- più piccolo è **-128**