

Trouver des restes dans la division euclidienne à l'aide d'un tableur

$n \in \mathbb{N}$, déterminer selon les valeurs de n , le reste dans la division euclidienne de $7n + 15$ par $3n + 2$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
	n	$7n+15$	$3n+2$	restes														
1	0	15	2	1	=MOD(B2;C2)													
2	1	22	5	2	=7*A2+15													
3	2	29	8	5														
4	3	36	11	3														
5	4	43	14	1														
6	5	50	17	16														
7	6	57	20	17														
8	7	64	23	18														
9	8	71	26	19														
10	9	78	29	20														
11	10	85	32	21														
12	11	92	35	22														
13	12	99	38	23														
14	13	106	41	24														
15	14	113	44	25														
16	15	120	47	26														
17	16	127	50	27														
18	17	134	53	28														
19	18	141	56	29														
20	19	148	59	30														
21	20	155	62	31														
22	21	162	65	32														
23	22	169	68	33														
24	23	176	71	34														
25	24	183	74	35														
26	25	190	77	36														
27	26	197	80	37														
28	27	204	83	38														
29	28	211	86	39														
30	29	218	89	40														

1. Obtenir ce tableau sur votre tableur Excel
2. Les résultats permettent de faire une conjecture sur les restes;
Quelle conjecture faites-vous ?
3. Démontrez-la.