

<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_6</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(6)$.</p> <pre>def u(n): u=2 for i in range(n): u=u+3 return u</pre>	<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python</p> <p>ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer</p> <p>u_6 c'est-</p> <p>à-dire</p> <pre>def u(n): u=100 for i in range(n): u=1.5*u-10 return u</pre>	<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_6,</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(6)$.</p> <pre>def u(n): u=0 for i in range(n): u=u**2+u+1 return u</pre>
<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_7</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(7)$.</p> <pre>def u(n): u=10 for i in range(n): u=2*u-6 return u</pre>	<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_6</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(6)$.</p> <pre>def u(n): u=1 for i in range(n): u=4*u+2 return u</pre>	<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_5</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(5)$.</p> <pre>def u(n): u=1 for i in range(n): u=1/u+1 return u</pre>
<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_5</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(5)$.</p> <pre>def u(n): u=2 for i in range(n): u=2*u return u</pre>	<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_5</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(5)$.</p> <pre>def u(n): u=6 for i in range(n): u=3*u-1 return u</pre>	<p>La suite u est définie par le programme</p> <p>Python ci-</p> <p>contre.</p> <p>Calculer u_5</p> <p>c'est-à-dire</p> <p>$u(5)$.</p> <pre>def u(n): u=2 for i in range(n): u=u**2-1 return u</pre>

n	i	u
6		2
	0	$2 + 3 = 5$
	1	$5 + 3 = 8$
	2	11
	3	14
	4	17
	5	20

Donc $u_6 = 20$

n	i	u
7		10
	0	$2 \times 10 - 6 = 14$
	1	$2 \times 14 - 6 = 22$
	2	38
	3	70
	4	134
	5	262
	6	518

Donc $u_7 = 518$

n	i	u
5		2
	0	$2 \times 2 = 4$
	1	$2 \times 4 = 8$
	2	16
	3	32
	4	64

Donc $u_5 = 64$

n	i	u
6		100
	0	$1,5 \times 100 - 10 = 140$
	1	$1,5 \times 140 - 10 = 200$
	2	290
	3	425
	4	627,5
	5	931,25

Donc $u_6 = 931,25$

n	i	u
6		1
	0	$4 \times 1 + 2 = 6$
	1	$4 \times 6 + 2 = 26$
	2	106
	3	426
	4	1 706
	5	6 826

Donc $u_6 = 6 826$

n	i	u
5		6
	0	$3 \times 6 - 1 = 17$
	1	$3 \times 17 - 1 = 50$
	2	149
	3	446
	4	1 337

Donc $u_5 = 1 337$

n	i	u
6		0
	0	$0^2 + 0 + 1 = 1$
	1	$1^2 + 1 + 1 = 3$
	2	$3^2 + 3 + 1 = 13$
	3	183
	4	33 673
	5	1 133 904 603

Donc $u_6 = 1 133 904 603$

n	i	u
5		1
	0	$\frac{1}{1} + 1 = 2$
	1	$\frac{1}{2} + 1 = \frac{3}{2}$
	2	$\frac{5}{3} \approx 1,67$
	3	$\frac{8}{5} = 1,6$
	4	$\frac{13}{8} = 1,625$

Donc $u_5 = 1,625$

n	i	u
5		2
	0	$2^2 - 1 = 3$
	1	$3^2 - 1 = 8$
	2	63
	3	3 938
	4	15 745 023

Donc $u_5 = 15 745 023$

<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=0.3 n=0 while u<=20: u=2*u n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=800 n=0 while u>=210: u=0.5*u+100 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n lorsque U contient 10 000 avant son exécution ?</p> <pre> n=0 while u>=250: u=0.5*u+100 n=n+1 </pre>
<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=10 n=0 while u<=10000: u=3*u-5 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=100 n=0 while u>=10: u=1.5*u-60 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n lorsque U contient 1 000 avant son exécution ?</p> <pre> n=0 while u>=50: u=0.5*u+10 n=n+1 </pre>
<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=10 n=0 while u<=1000: u=2.5*u+5 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=1.5 n=0 while u<=200: u=2*u+3 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n lorsque U contient -1 avant son exécution ?</p> <pre> n=0 while u<=200: u=2*u+3 n=n+1 </pre>

n	U	$U \leq 20 ?$
0	0,3	Oui
1	0,6	Oui
2	1,2	Oui
3	2,4	Oui
4	4,8	Oui
5	9,6	Oui
6	19,2	Oui
7	38,4	Non

Valeur finale : $n = 7$

n	U	$U \geq 10000 ?$
0	10	Oui
1	25	Oui
2	70	Oui
3	205	Oui
4	610	Oui
5	1 825	Oui
6	5 470	Oui
7	16 405	Non

Valeur finale : $n = 7$

n	U	$U \leq 1\ 000 ?$
0	10	Oui
1	30	Oui
2	80	Oui
3	205	Oui
4	517,5	Oui
5	1298,75	Non

Valeur finale : $n = 5$

n	U	$U \geq 210 ?$
0	800	Oui
1	500	Oui
2	350	Oui
3	275	Oui
4	237,5	Oui
5	218,75	Oui
6	209,375	Non

Valeur finale : $n = 6$

n	U	$U \geq 10 ?$
0	100	Oui
1	90	Oui
2	75	Oui
3	52,5	Oui
4	18,75	Oui
5	-31,875	Non

Valeur finale : $n = 5$

n	U	$U \leq 200 ?$
0	1,5	Oui
1	6	Oui
2	15	Oui
3	33	Oui
4	69	Oui
5	141	Oui
6	285	Non

Valeur finale : $n = 6$

n	U	$U \geq 250 ?$
0	10 000	Oui
1	5 100	Oui
2	2 650	Oui
3	1 425	Oui
4	812,5	Oui
5	506,25	Oui
6	353,125	Oui
7	276,5625	Oui
8	≈ 238	Non

Valeur finale : $n = 8$

n	U	$U \geq 50 ?$
0	1 000	Oui
1	510	Oui
2	265	Oui
3	142,5	Oui
4	81,25	Oui
5	50,625	Oui
6	35,3125	Non

Valeur finale : $n = 6$

n	U	$U \leq 200 ?$
0	-1	Oui
1	1	Oui
2	5	Oui
3	13	Oui
4	29	Oui
5	61	Oui
6	125	Oui
7	253	Non

Valeur finale : $n = 7$

<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=10 v=150 n=0 while u<=v: u=2*u v=v+10 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=10 v=500 n=0 while u<=v: u=3*u v=v+500 n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=50 v=1000 n=0 while u<=v: u=u-2 v=0.5*v n=n+1 </pre>
<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=200 v=100 n=0 while u>=v: u=u+20 v=1.2*v n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=600 v=100 n=0 while u>=v: u=u+50 v=1.5*v n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n ?</p> <pre> u=200 v=100 n=0 while u>=v: u=0.8*u v=v-8 n=n+1 </pre>
<p>Quelle est la valeur finale de n lorsque U contient 10 et V contient 100 avant son exécution ?</p> <pre> n=0 while u<=v: u=u+1 v=0.8*v n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n lorsque U contient 1 000 et V contient 100 avant son exécution ?</p> <pre> n=0 while u>=v: u=u+50 v=1.5*v n=n+1 </pre>	<p>Quelle est la valeur finale de n lorsque U contient 1 000 et V contient 10 avant son exécution ?</p> <pre> n=0 while u>=v: u=0.5*u+10 v=v+10 n=n+1 </pre>

n	U	V	$U \leq V ?$
0	50	1 000	Oui
1	48	500	Oui
2	46	250	Oui
3	44	125	Oui
4	42	62,5	Oui
5	40	31,25	Non

Valeur finale : $n = 5$

n	U	V	$U \leq V ?$
0	10	500	Oui
1	30	1 000	Oui
2	90	1 500	Oui
3	270	2 000	Oui
4	810	2 500	Oui
5	2 430	3 000	Oui
6	7 290	3 500	Non

Valeur finale : $n = 6$

n	U	V	$U \leq V ?$
0	10	150	Oui
1	20	160	Oui
2	40	170	Oui
3	80	180	Oui
4	160	190	Oui
5	320	200	Non

Valeur finale : $n = 5$

n	U	V	$U \geq V ?$
0	200	100	Oui
1	160	92	Oui
2	128	84	Oui
3	102,4	76	Oui
4	81,92	68	Oui
5	$\approx 65,5$	60	Oui
6	$\approx 52,4$	52	Oui
7	$\approx 41,9$	44	Non

Valeur finale : $n = 7$

n	U	V	$U \geq V ?$
0	600	100	Oui
1	650	150	Oui
2	700	225	Oui
3	750	337,5	Oui
4	800	506,25	Oui
5	850	759,375	Oui
6	900	$\approx 1 139$	Non

Valeur finale : $n = 6$

n	U	V	$U \geq V ?$
0	200	100	Oui
1	220	120	Oui
2	240	144	Oui
3	260	172,8	Oui
4	280	207,36	Oui
5	300	$\approx 248,8$	Oui
6	320	$\approx 298,6$	Oui
7	340	$\approx 358,3$	Non

Valeur finale : $n = 7$

n	U	V	$U \geq V ?$
0	1000	10	Oui
1	510	20	Oui
2	265	30	Oui
3	142,5	40	Oui
4	81,25	50	Oui
5	50,625	60	Non

Valeur finale : $n = 5$

n	U	V	$U \geq V ?$
0	1000	100	Oui
1	1050	150	Oui
2	1100	225	Oui
3	1150	337,5	Oui
4	1200	506,25	Oui
5	1250	≈ 759	Oui
6	1300	≈ 1139	Oui
7	1350	≈ 1709	Non

Valeur finale : $n = 7$

n	U	V	$U \leq V ?$
0	10	100	Oui
1	11	80	Oui
2	12	64	Oui
3	13	51,2	Oui
4	14	40,96	Oui
5	15	$\approx 32,8$	Oui
6	16	$\approx 26,2$	Oui
7	17	≈ 21	Oui
8	18	$\approx 16,8$	Non

Valeur finale : $n = 8$