

Savoir distinguer entre croissance linéaire et non-linéaire

4 points

1/ On donne le tableau suivant. La croissance de la suite (u_n) est-elle linéaire ou non linéaire ? Justifie ta réponse à côté du tableau.

numéro					
terme	u_0	u_1	u_3	u_8	u_{11}
valeur	5	12	26	61	82

2/ On donne le tableau suivant. La croissance de la suite (v_n) est-elle linéaire ou non linéaire ? Justifie ta réponse à côté du tableau.

numéro					
terme	v_0	v_1	v_3	v_8	v_{11}
valeur	9	7	5	3	1

Savoir calculer des termes d'une suite arithmétique

6 points

1/ (u_n) est une suite arithmétique telle que $u_n = -5n + 97$. Complète le tableau et les pointillés.

numéro	0	1	3	100	...	n	$n + 1$
terme	u_0				...	u_n	u_{n+1}
valeur					...	$-5n + 97$	

La raison de cette suite vaut et son terme initial est qui vaut

2/ (u_n) est une suite arithmétique telle que $u_0 = -5$ et $u_{n+1} = u_n + 2$. Complète le tableau et les pointillés.

numéro	0	1	2	10	50	...	n	$n + 1$
terme						...	u_n	u_{n+1}
valeur						...		$u_n + 2$

La raison de cette suite vaut et son terme initial est qui vaut

Savoir retrouver la raison et le terme initial d'une suite arithmétique

3 points

(u_n) est une suite arithmétique telle que $u_{17} = 18$ et $u_{21} = 10$. En utilisant le tableau qui suit, donne la raison et le terme initial de cette suite.

numéro	0					...	n	$n + 1$
terme	u_0					...	u_n	u_{n+1}
valeur						...		

La raison de cette suite vaut et son terme initial est qui vaut

Savoir déterminer le rang et la valeur de franchissement d'un seuil

3 points

La suite (u_n) est définie par : $u_n = 7n + 5$. Quelle est la première valeur de la suite qui dépasse 125 ? Pour quelle valeur du numéro n ? Utilise le tableau pour répondre.

numéro	0					...	n	$n + 1$
terme	u_0					...	u_n	u_{n+1}
valeur						...	$7n + 5$	

La première valeur de la suite (u_n) qui dépasse 125 est , elle a pour numéro

Savoir représenter graphiquement une suite arithmétique

4 points

La suite (u_n) est définie par le tableau qui suit. Représente graphiquement cette suite dans le repère qui suit. La croissance de cette suite est-elle linéaire ou non-linéaire ? Tu dois justifier ta réponse.

numéro	0	1	4	8	15	...	n	$n + 1$
terme	u_0	u_1	u_4	u_8	u_{15}	...	u_n	u_{n+1}
valeur	28	26,5	22	16	5,5	...	$-1,5n + 28$	$u_n - 1,5$

