Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + \left(n-p\right) r$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 \times q^{n-1}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = u_0 \frac{1-q^{n+1}}{1-q}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 + (n-1)\,r$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + (n-p)\,r$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = u_0 \frac{1-q^{n+1}}{1-q}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = \frac{(u_0+u_n)}{2}(n+1)$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + (n-p)\,r$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q =$ 1 et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p \times q^{n-p}$
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + \left(n-p\right) r$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = \frac{(u_0 + u_n)}{2}(n+1)$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\, u_0$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 + nr$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p \times q^{n-p}$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + (n-p)\,r$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 \times q^{n-1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	Le nombre de terme de la somme est $b-a+1$. On retiendra « nombre de termes = dernier indice - premier indice + 1 ».
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum\limits_{i=0}^{n} u_i = \sum\limits_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum\limits_{i=0}^{n} u_i = \sum\limits_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant u_{n+1}$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p \times q^{n-p}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	Le nombre de terme de la somme est $b - a + 1$. On retiendra « nombre de termes = dernier indice - premier indice + 1 ».
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 \times q^n$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = \dfrac{(u_0 + u_n)}{2}\,(n+1)$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	Le nombre de terme de la somme est $b-a+1$. On retiendra « nombre de termes = dernier indice - premier indice + 1 ».
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_{n+1}=u_n+r$, où $r\in\mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n = u_1+(n-1)\,r$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n = u_1\times q^{n-1}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_{n+1}=u_n+r$, où $r\in\mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n = u_1\times q^{n-1}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q=1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\,u_0$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n\in\mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q\neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\displaystyle\sum_{i=0}^{n} u_i = u_0\frac{1-q^{n+1}}{1-q}$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 \times q^n$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + \left(n - p\right) r$
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 \times q^{n-1}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 + nr$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 + nr$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 + (n-1)\,r$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 + nr$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p \times q^{n-p}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 \times q^{n-1}$
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 + (n-1)\,r$

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = u_0 \frac{1-q^{n+1}}{1-q}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 + (n-1)\,r$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n > u_{n+1}$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	Le nombre de terme de la somme est $b - a + 1$. On retiendra « nombre de termes = dernier indice - premier indice + 1 ».
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p \times q^{n-p}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q \neq 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = u_0 \frac{1-q^{n+1}}{1-q}$
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_0 \times q^n$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est décroissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant u_{n+1}$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est majorée par M.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant \mathrm{M}$
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.

Exercices sur les suites (généralités et rappels de 1ère)

Répondez aux questions suivantes. On notera dans tout ce qui suit : a, b, r, q, p, m et M sont des réels et (u_n) est une suite à valeurs réelles.

Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Donner la définition d'une suite arithmétique.	
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	
Donner la définition d'une suite géométrique.	
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	

Correction des exercices sur les suites (généralités et rappels)

Si (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 1$ et de premier terme u_0, exprimer la somme des termes u_0 jusqu'à u_n.	On a $\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} u_0 = (n+1)\, u_0$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est strictement croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n < u_{n+1}$
Si la somme des termes commencent à un terme de rang a et s'arrête au rang b, exprimer le nombre de termes de la somme.	Le nombre de terme de la somme est $b-a+1$. On retiendra « nombre de termes = dernier indice - premier indice + 1 ».
Que signifie le mot « monotone » pour des suites ?	Cela signifie que la suite est croissante ou décroissante.
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 + (n-1)\, r$
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est minorée par m.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \geqslant m$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Donner la définition d'une suite arithmétique.	(u_n) est arithmétique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n + r$, où $r \in \mathbb{R}$.
Si (u_n) est une suite géométrique de raison q et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p \times q^{n-p}$
Donner la définition d'une suite géométrique.	(u_n) est géométrique si pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = u_n \times q$, où $q \in \mathbb{R}$.
Traduire par une relation sur le terme général que $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ est croissante.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n \leqslant u_{n+1}$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_1, donner l'expression de son terme général.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_1 + (n-1)\, r$
Si (u_n) est une suite arithmétique de raison r et de premier terme u_0, et si $n \leqslant p$, exprimez u_n en fonction de u_p.	Pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_n = u_p + \left(n-p\right) r$