

I Suites numériques (U_n) : notation indicelle du terme de rang n de la suite**(U_n)**suites numériques (arithmétiques)

Générer par le calcul, les termes de différentes suites

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |

Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement

Générer à l'aide d'un outil numérique, les termes de différentes suites

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |

II $U_n = f(n)$ où f est une fonctionsuites numériques (arithmétiques)

Générer par le calcul, les termes de différentes suites

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |

fonctionsnotation $f(x)$ (automatisme 2 BAC)Identifier la variable x (automatisme 2 BAC)

Passage du tableau au graphique (automatisme 2 BAC)

Passage du graphique au tableau (automatisme 2 BAC)

Passage du langage algébrique au tableau (automatisme 2 BAC)

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

III Sens de variation d'une suite numériquesuites numériques (arithmétiques)Étudier le sens de variation d'une suite donnée par $U_n = f(n)$ dans des cas simples

Déterminer le sens de variation d'une suite arithmétique à l'aide de sa raison.

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |
| | | |

fonctionsnotation $f(x)$ (automatisme 2 BAC)Identifier la variable x (automatisme 2 BAC)

Passage du tableau au graphique (automatisme 2 BAC)

Passage du graphique au tableau (automatisme 2 BAC)

Passage du langage algébrique au tableau (automatisme 2 BAC)

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |

IV Suites arithmétiques : définition par la relation $U_{n+1} = U_n + r$ et la donnée du premier termesuites numériques (arithmétiques)Calculer un terme de rang donné d'une suite arithmétique définie par son premier terme et par une relation de récurrence ou par l'expression du terme de rang n

Reconnaître les premiers termes d'une suite arithmétique

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |
| | | |

V Suites arithmétiques : expression du terme de rang n en fonction du premier terme et de la raisonsuites numériques (arithmétiques)Étudier le sens de variation d'une suite donnée par $U_n = f(n)$ dans des cas simplesCalculer un terme de rang donné d'une suite arithmétique définie par son premier terme et par une relation de récurrence ou par l'expression du terme de rang n

Reconnaître les premiers termes d'une suite arithmétique

Déterminer le sens de variation d'une suite arithmétique à l'aide de sa raison.

| | | |
|---|-----|----|
| A | ECA | NA |
| | | |
| | | |

VI Suites arithmétiques : lien avec les fonctions affinessuites numériques (arithmétiques)

Étudier le sens de variation d'une suite donnée par $U_n = f(n)$ dans des cas simples

Calculer un terme de rang donné d'une suite arithmétique définie par son premier terme et par une relation de récurrence ou par l'expression du terme de rang n

Réaliser et exploiter une représentation graphique du nuage de points $(n; U_n)$ dans le cas où (U_n) est une suite arithmétique

Déterminer le sens de variation d'une suite arithmétique à l'aide de sa raison.

| A | ECA | NA |
|---|-----|----|
| | | |
| | | |
| | | |

Fonctions (fonctions affines)

Reconnaître algébriquement une fonction affine (automatisme 2 BAC)

Reconnaître graphiquement une fonction affine (automatisme 2 BAC)

Passer de la représentation graphique d'une fonction affine à son expression algébrique (automatisme 2 BAC)

Passer de l'expression algébrique d'une fonction affine à son expression algébrique (automatisme 2 BAC)

| A | ECA | NA |
|---|-----|----|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

VII Somme des n premiers termes d'une suite arithmétique.suites numériques (arithmétiques)

Calculer un terme de rang donné d'une suite arithmétique définie par son premier terme et par une relation de récurrence ou par l'expression du terme de rang n

Reconnaître les premiers termes d'une suite arithmétique

Calculer la somme des n premiers termes d'une suite arithmétique avec ou sans outils numériques.

| A | ECA | NA |
|---|-----|----|
| | | |
| | | |
| | | |