Esquisse le graphique de chacune des fonctions polynomiales suivantes et répond aux questions qui suivent.

1. **Fonction Cubique**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Généralisation des fonctions cubiques:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Le nombre d’A à O possible : |  | |
| b) Nombre de points possible où le graphique change de direction |  | |
| c) Domaine |  | |
| d) Image |  | |
| e) Le nombre d’O à O possible |  | |
| f) Décrit le comportement aux extrémités d’une fonction cubique si le coefficient dominant est: | - positif | - négatif |
| g) Quel est le lien entre l’O à O et le terme constant de la fonction cubique ? |  | |
| h) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum d’A à O que celle-ci peut avoir ? |  | |
| i) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum de points où le graphique change de direction? |  | |

1. **Fonction Quadratique**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Généralisation des fonctions quadratiques:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Le nombre d’A à O possible : |  | |
| b) Nombre de points possible où le graphique change de direction |  | |
| c) Domaine |  | |
| d) Image |  | |
| e) Le nombre d’O à O possible |  | |
| f) Décrit le comportement aux extrémités d’une fonction quadratique si le coefficient dominant est: | - positif | - négatif |
| g) Quel est le lien entre l’O à O et le terme constant de la fonction cubique ? |  | |
| h) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum d’A à O que celle-ci peut avoir ? |  | |
| i) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum de points où le graphique change de direction? |  | |

1. **Fonction Linéaire**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Généralisation des fonctions linéaires:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Le nombre d’A à O possible : |  | |
| b) Nombre de points possible où le graphique change de direction |  | |
| c) Domaine |  | |
| d) Image |  | |
| e) Le nombre d’O à O possible |  | |
| f) Décrit le comportement aux extrémités d’une fonction linéaire si le coefficient dominant est: | - positif | - négatif |
| g) Quel est le lien entre l’O à O et le terme constant de la fonction cubique ? |  | |
| h) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum d’A à O que celle-ci peut avoir ? |  | |
| i) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum de points où le graphique change de direction? |  | |

1. **Fonction Constante**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Généralisation des fonctions constantes:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Le nombre d’A à O possible : |  | |
| b) Nombre de points possible où le graphique change de direction |  | |
| c) Domaine |  | |
| d) Image |  | |
| e) Le nombre d’O à O possible |  | |
| f) Décrit le comportement aux extrémités d’une fonction linéaire si le coefficient dominant est: | - positif | - négatif |
| g) Quel est le lien entre l’O à O et le terme constant de la fonction cubique ? |  | |
| h) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum d’A à O que celle-ci peut avoir ? |  | |
| i) Quel est le lien entre le degré d’une fonction cubique et le nombre maximum de points où le graphique change de direction? |  | |