|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Lycée Errazi TAZNAKHTE*** | **🏵 🏵 Les equations- Les inéquations- les systèmes 🏵🏵** | ***Pr. Latrach abdellbir*** |
| **Exercice ➀**Résoudre dans les équations suivantes :

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

**Exercice ➁**Résoudre dans les inéquations suivantes :

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

**Exercice ➂**On pose .1. Poser le tableau de signe de et .
2. En déduire le signe de .
3. En déduire les solutions de l’inéquation  .

**Exercice ➃**Résoudre dans les inéquations suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| *
 | *
 |
| *
 |

**Exercice ➄**Résoudre dans les équations suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| *
 | *
 |
| *
 | *
 |
| *
 | *
 |

**Exercice ➅**1. Résoudre dans l’équation
2. En déduire les solutions des équations suivantes :
*
*

**Exercice ➀➁**On considère le polynôme .1. Résoudre dans l’équation puis factoriser .
2. Vérifier .
3. En déduire une factorisation de .
4. Résoudre dans l’equation .

**Exercice ➀➂**1. Résoudre dans le système : .
2. On considère le polynôme tels que .

Déterminer les nombres et pour que  et  soient des racines du polynôme .1. On suppose et .
2. Factoriser le polynôme .
3. Résoudre dans  l’équation

**Exercice ➀➃**Soit .On considère l’équation .1. Déterminer la valeur de  pour que  soit une solution de l’équation .
2. Déterminer la valeur de  pour que l’équation  admet une solution unique.
3. On ***supose*** que :  et et soient et  les solutions de .
4. Montrer que et  vérifient l’équation .
5. Déterminer et  en fonction de .
6. On supose que :.

Résoudre dans  l’inéquation .**Exercice ➀➄**1. Résoudre dans les systèmes :

|  |  |
| --- | --- |
| *
 | *
 |

1. a)-Résoudre dans le système:
 | *

**Exercice ➆**On considère l’équation .1. Montrer que admet deux solutions différentes et  sans les calculer.
2. Calculer et  et et et  et .

**Exercice ➇**1. Factoriser les polynômes  et .
2. Résoudre l’equation:

**Exercice ➈**Résoudre dans les inéquations suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| *
 | *
 |
| *
 |

**Exercice ➀🄋**On considère le polynôme .1. Calculer .
2. Déterminer le polynôme  tel que
3. Résoudre dans l’équation .
4. En déduire les solutions de l’inéquation

**Exercice ➀➀**1. Résoudre dans l’équation.
2. Résoudre dans l’inéquation.
3. On considère le polynôme
4. Vérifier que  est une racine de .
5. En déduire une factorisation de .
6. Résoudre dans l’équation .
7. En déduire les solutions de l’equation .
8. Résoudre dans  l’équation .

b)-En déduire les solutions des systèmes :

|  |  |
| --- | --- |
| *
 | *
 |

**Exercice ➀➅**1. Résoudre dans les inéquations :

1. Résoudre dans les systèmes :

**Problème ➀****C:\Users\kabbour\Desktop\coloriage-anniversaire-5-ans-18016.png**Plusieurs personnes se sont réunies pour fêter un anniversaire. Chaque personne a apporté trois cadeaux à chacune des autres personnes. Sachant qu'au total 468 cadeaux ont été déposés près du gâteau , combien de personnes y avait-il*?***Problème ➁**Un père a 25 ans de plus que son fils et le produit de leurs âges est de 116. Calcule les âges du père et du fils.**Problème ➂**Une salle de spectacle propose deux sortes de spectacles : pièces de théâtre ou concert.Toutes les places sont au même prix mais le tarif n’est pas le même s’il s’agit d’une pièce de théâtre ou s’il s’agit d’un concert.* ***Ahmed*** réserve 2 places pour une piece de théâtre et 4 places pour un concert, il paie 170 Dh.
* ***Ibrahim*** réserve 3 places pour une pièce de Théâtre et 2 places pour un concert, elle paie 135 Dh.

 Quels sont les tarifs respectifs pour une pièce de théâtre ou pour un concert ?**Problème ➃**Considérons la figure suivante :Trouver la position du point pour que  |