1STD2A Exercice inéquations

On considère le programme de calcul :

- choisir un nombre
- lui ajouter 1
- calculer le carré de cette somme
- soustraire 16 au résultat obtenu

1) a) Quel résultat obtient-on si le nombre de départ est 2 ? Et si c'est -1 ?
   b) Peut-on obtenir un résultat qui soit positif ?
   c) Cherchez s'il est possible que le résultat soit 0.

1STD2A Exercice inéquations

On considère le programme de calcul :

- choisir un nombre
- lui ajouter 1
- calculer le carré de cette somme
- soustraire 16 au résultat obtenu

1) a) Quel résultat obtient-on si le nombre de départ est 2 ? Et si c'est -1 ?
   b) Peut-on obtenir un résultat qui soit positif ?
   c) Cherchez s'il est possible que le résultat soit 0.

1STD2A Exercice inéquations

On considère le programme de calcul :

- choisir un nombre
- lui ajouter 1
- calculer le carré de cette somme
- soustraire 16 au résultat obtenu

1) a) Quel résultat obtient-on si le nombre de départ est 2 ? Et si c'est -1 ?
   b) Peut-on obtenir un résultat qui soit positif ?
   c) Cherchez s'il est possible que le résultat soit 0.

1STD2A Exercice inéquations

On considère le programme de calcul :

- choisir un nombre
- lui ajouter 1
- calculer le carré de cette somme
- soustraire 16 au résultat obtenu

1) a) Quel résultat obtient-on si le nombre de départ est 2 ? Et si c'est -1 ?
   b) Peut-on obtenir un résultat qui soit positif ?
   c) Cherchez s'il est possible que le résultat soit 0.

fiche prof :

première question en autonomie

suite :

2) s'il y a plusieurs élèves qui ont obtenu 0 : ont-il utilisé le même nombre de départ ?

Y a-t-il d'autres façon d'obtenir 0 ? → on ne peut pas répondre complètement à cette question

3) comment chercher TOUTES les valeurs de départ pour lesquelles on obtient 0 ?

→ écrire le résultat en fonction de *x*

→ constater que x^2+2x-15=0 ne peut pas être résolu facilement

→ montrer que la forme factorisée de cette expression est (x-3)(x+5)

→ résoudre l'équation produit

3) cherchez TOUTES les valeurs de départ pour lesquelles on obtient un résultat positif

→ il faut encore utiliser l’expression factorisée et faire un tableau de signe.

→ tous les élèves font les tableaux de signe de x-3 et de x+5 séparément

→ ils cherchent à en déduire le signe du produit.

→ lors de la correction : présentation sous forme de tableau de signe à 4 lignes.