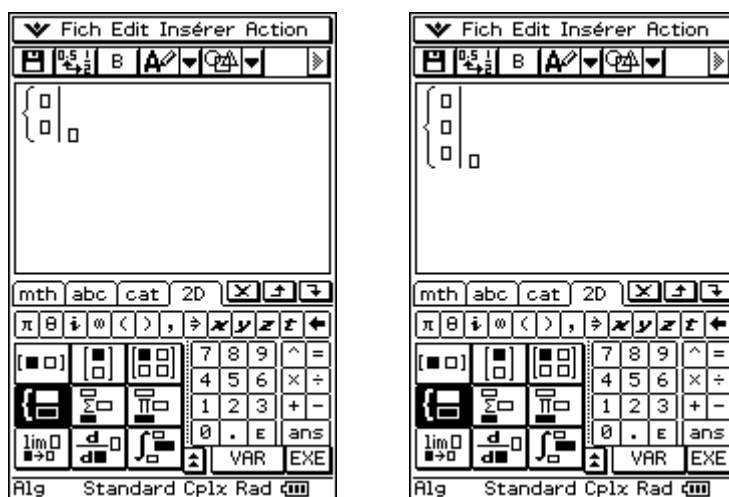


Les équations simultanées

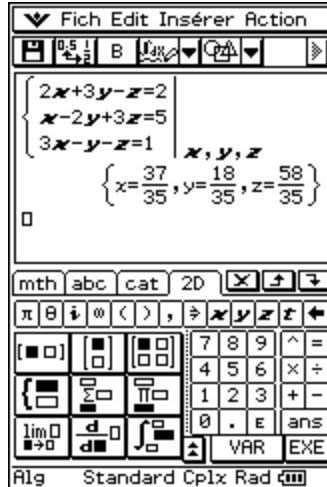
ClassPad vous permet de sélectionner des expressions facilement et de les glisser et déposer pour construire d'autres expressions. Explorons ces fonctions dans le contexte de résoudre un système de 3 équations linéaires au moyen de l'inversion de matrice.

D'abord, l'entrée de mathématiques 2D possède un modèle d'équation simultanée. Il apparaît par défaut avec de l'espace pour 2 équations. Nous pouvons l'allonger en cliquant une deuxième fois sur le modèle :

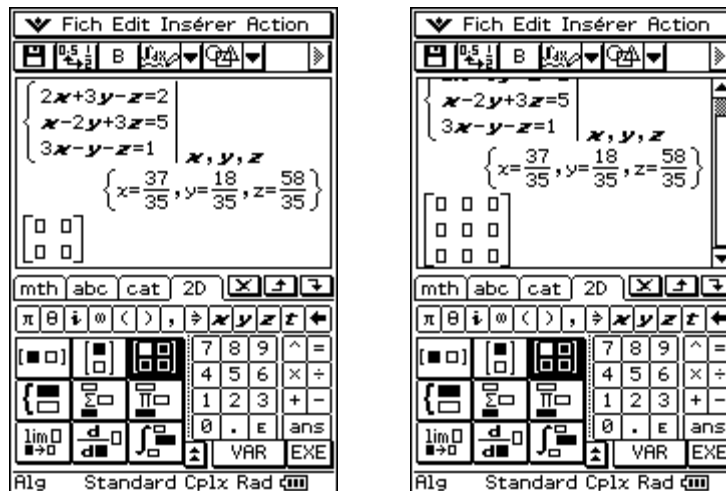


COMMENT TIRER PROFIT DU CLASSPAD

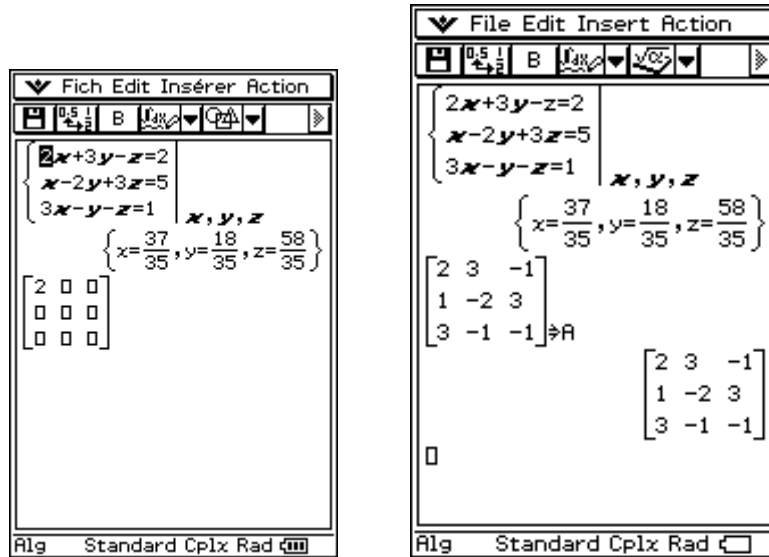
Maintenant nous pouvons taper nos équations et résoudre (en s'assurant d'être dans une bande Calculatrice et non une bande Texte) :



Nous avons résolu nos équations, mais non à l'aide de méthodes matricielles. Nous avons besoin d'une matrice pour appliquer des méthodes matricielles. Appuyer sur le modèle de matrice 2x2 nous donne une matrice 2x2. Appuyer dessus de nouveau agrandit la matrice horizontalement et verticalement pour donner une 3x3 :



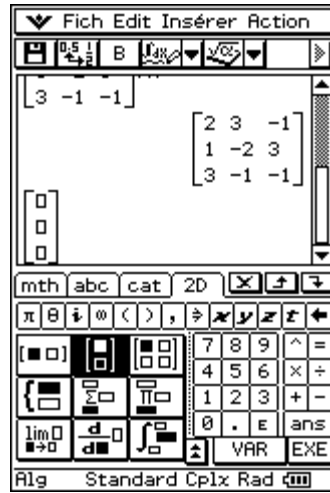
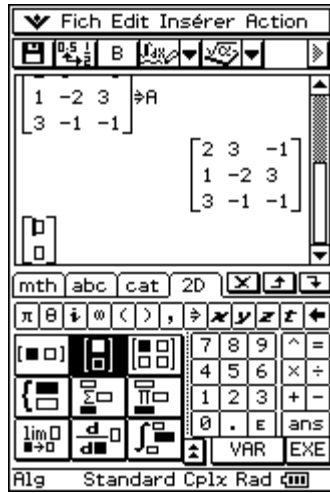
Nous pouvons maintenant glisser et déposer des coefficients des équations dans le modèle de matrice :



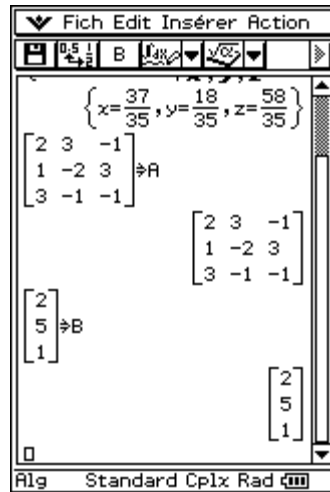
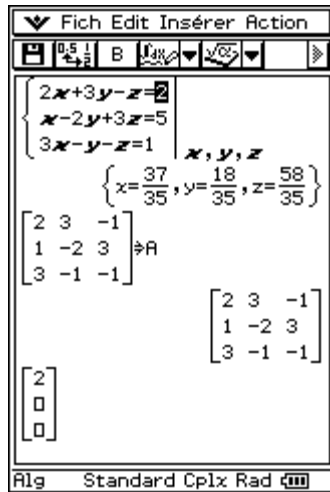
Notez le symbole \Rightarrow (qui se trouve à gauche de x,y,z,t sur le clavier virtuel) est utilisé pour affecter une valeur à une variable. Dans ce cas, nous affectons la matrice à la variable A.

COMMENT TIRER PROFIT DU CLASSPAD

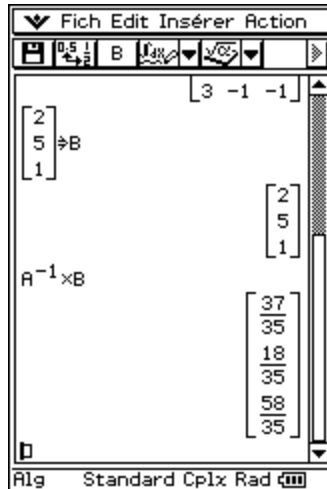
Nous voulons inverser A, puis appliquer la matrice inverse à un vecteur qui est composé des côtés droit de l'équation. Nous créons un vecteur de colonne d'une longueur de 2 à l'aide de la touche Vecteur de colonne, puis nous appuyons de nouveau dessus pour l'allonger à un vecteur de longueur 3.



Glissez et déposez ensuite les coefficients :



Maintenant, résoudre les équations est l'équivalent d'inverser A et appliquer la matrice inversée à B :



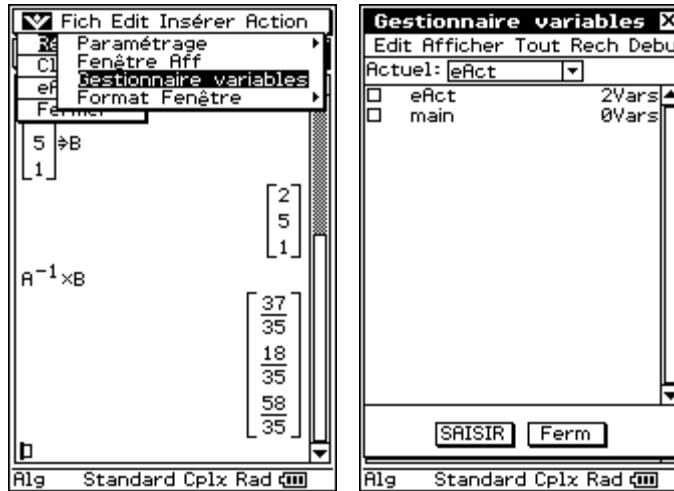
Ce qui devrait correspondre aux solutions obtenues automatiquement par ClassPad, en autant que nous avons déposé les bons coefficients dans les bons endroits dans la matrice.

Gestion des variables

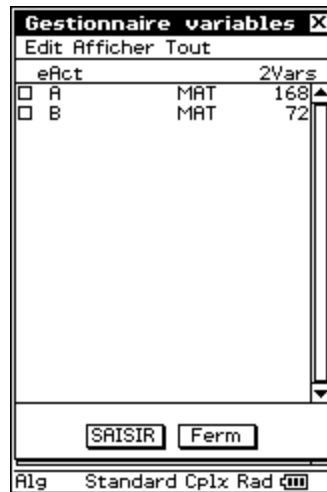
N'oubliez pas de vider vos variables avant de continuer. Vous pouvez utiliser la commande DelVar comme auparavant. Vous ne pouvez pas utiliser Clear_a_z, puisque cela ne vide que les variables en minuscules et ne vide pas celles en majuscules.

COMMENT TIRER PROFIT DU CLASSPAD

Si vous ne vous rappelez pas quelles variables sont définies dans votre système, votre seul recours est le **Gestionnaire de variables**. Vous invoquez ce dernier à partir du menu Système :



Double-cliquez sur eAct pour afficher une liste des variables définies :



Vous pouvez sélectionner les variables en cliquant dans la case à cocher à leur gauche et les effacer à l'aide de **Edit/Supprimer**.

