

Version 2.5.1



Mode d'emploi

INSTALLATION DE GÉODI	3
LES PARTICULARITÉS DE GÉODI	3
UTILISATION DE VOTRE HP49G.....	3
Touches importante :	3
Configuration de la calculatrice :	4
LE PROGRAMME.....	4
FICHIER ¹	5
INFO POINTS ²	5
Distance :	5
Angles :	5
Info triangle : ^{2.4 ou 2.5}	5
SURFACES ³	5
Surface par coordonnées : ^{3.1}	5
Surface d'un cercle : ^{3.2}	6
Surface d'un secteur : ^{3.3}	6
Surface d'un segment : ^{3.4}	6
CALCULS 1 ⁴	6
Intersection de 2 droites : ^{4.1}	6
Intersection de 2 cercles : ^{4.2}	6
Intersection de droite - cercle : ^{4.3}	6
Rayon cercle 3 points : ^{4.4}	6
CALCULS 2 ^{4.5}	7
Point lancé polaire : ^{4.5.1}	7
Point lancé rectangulaire : ^{4.5.2}	7
Crée un point aligner : ^{4.5.3}	7
Aligner point : ^{4.5.4}	7
Point milieu : ^{4.5.5}	7
LEVER ⁵	7
Levé orthogonal : ^{5.1}	7
Levé polaire : ^{5.2}	8
Calcul des levés : ^{5.3}	8
IMPLANTATION ⁶	8
Station libre : ^{6.1}	8
Implantation : ^{6.2}	8
NOTES	9
 SUPPORT TECHNIQUE	 9

Installation de GéoDi

Avant l'installation faite un backup de votre calculatrice.

L'installation se fait avec le programme "PC Connectivity Kit". Connecter votre calculatrice à votre PC. Vérifiez dans le menu "calculator" que le mode soit en Binary (voir configuration de la calculatrice). Puis appuyez sur les touches ; ► pour mettre votre machine en mode connection et ensuite démarrer le programme "PC Connectivity Kit". Configuration :

- Translation : Mode 0
- Checksum : Type 3
- Speed : 9600
- ☒ End Kermit ...

Et enfin copier le programme GéoDi et Sys dans le répertoire "Home" de votre HP. Le transfère prend quelque minute, **attention** avant le transfère renommer le programme « GéoDi.gdi » en « GéoDi » et « Sys.gdi » en Sys, lors du transfert.

Ce programme ne fonctionne que sur les Hewlett Packard 49G.

Une fois le programme copié, activé la fonction **ALPHA** pour écrire et écrivez « HOME » **ENTER** « GeoDi » **ENTER** et « INSTALL » **ENTER**.

Les particularités de GéoDi

Sur GéoDi, le calcul se fait en enregistrant les coordonnées des points ou les valeurs, ce qui ne nécessite pas de devoir les ressaisir chaque fois. Tous les résultats peuvent aussi être enregistrés. Une présentation graphique facilitant la navigation.

Utilisation de votre HP49G

Touches importante :

ALPHA : active le clavier alphabétique

ON + : accentue le contraste de l'écran

ON - : diminue le contraste

<- FILES : explorateur de fichier

MODE : configuration de la calculatrice

TOOL : active la barre des menus par défaut

F1 à F2 : sélection dans la barre des menus

VAR : affiche la barre des fichiers

STO : stockage de données (utilisation avec le mode RPN, introduire la valeur ENTER, puis indiquer le nom de stockage et STO)

NXT : fait défiler la barre des menus

Configuration de la calculatrice : **IMPORTANT**

Le programme fonctionne seulement en mode RPN, pour modifier le mode appuyez sur la touche **MODE** sur la touche **+/-**. La ligne suivante permet de définir le nombre de décimal après la virgule, ensuite vient la mesure de l'angle et en fin le système de coordonnée. Le programme se met automatiquement en Grads. Les trois cases à cocher représente (de gauche à droite), l'activation des beeps, des beeps des touches (il faut activer le beeps) et active la fonction annuler – répéter.

Configuration importante, appuyer sur **MODE**, **F1** et activer seulement les fonction suivante.

3-27-35-41-42-60-90-99-100-103-114

Puis **F5**, **F3** et cocher toutes les fonctions sauf « Approx ».

Et en fin **F5**, **F4**, **F2** sélectionner « System Font 8 », **F6** et cocher uniquement « Stack Textbook ».

Le programme

Au premier lancement de programme, il vous demande quel fichier doit être charger, vu que vous n'avez encore aucun fichier appuyer sur **0 ENTER**. Les touches **F1** à **F6** permettent de choisir le fichier à charger ou d'effectuer d'autre opération dans le programme, elles vous seront indiquées. La touche **NXT** vous permettra de faire défiler la barre des fichiers.

Pour afficher la barre des menus de GéoDi, appuyez sur la touche VAR, en haut à gauche de l'écran en deuxième ligne se trouve l'indication l'adresse en cours, {HOME} signifie que vous êtes à la racine des répertoires, le programme se trouve sous {HOME GeoDi}, si vous êtes dans le répertoire du programme il vous suffira d'appuyer sur la touche **F1** pour lancer GeoDi. Pour plus d'information voir le mode d'emploi HP49G.

Lorsque vous êtes dans GéoDi, utiliser le clavier numérique pour naviguer dans le programme et choisir des fonctions.

Le petit numéro gris qui se trouve à coté de chaque fonction, indique le cheminement à faire avec le clavier num. pour lancer la fonction, ex : **Surface par coordonnées** : ^{3.1}.

Fichier ¹

Le programme fichier permet de créer des nouveaux points et des nouvelles valeurs. Pour les points il suffit de choisir le type de coordonnées, rectangulaire ou polaire, puis nommer le point (dans la version 1 seul le numérique est autorisé) et d'introduire les coordonnées. Pour les valeurs la manipulation est la même.

Il est aussi possible de visualiser les coordonnées des points que vous avez introduit et aussi les valeurs. Indiquer quel est le numéro de point ou de valeur.

Info points ²

Il permet de faire des calculs tout simple et utilisé fréquemment.

Distance :

Calcul la distance d'un point à l'autre ^{2.1.menu}

Distance point-droite ^{2.1.menu}

Angles :

Calcul le gisement, 1^{er} point = base, 2^{ème} point = extrémité ^{2.2.menu}

Angle défini par 3-points ^{2.2.menu}

Info triangle : ^{2.4 ou 2.5}

Calcul toutes les informations utiles dans un triangle connaissant les cotés, telle que : les angles, les cotés, la surface, rayon cercle inscrit, le rayon du cercle circonscrit

Idem, mais avec des coordonnées

Surfaces ³

Surface par coordonnées : ^{3.1}

Calcul la surface définie par des points, introduire le premier numéro de point, appuyez sur enter. Et ainsi de suite, pour calculer la surface il suffit de remettre le premier numéro de point. Appuyez sur F6 pour passer à l'étape suivante. Un menu apparaît vous pouvez choisir entre enregistrer la surface ou la visualiser. Il peut arriver que la surface soit trop grande et que la calculatrice n'arrive pas à zoomer suffisamment. Pour quitter la visualisation appuyer sur "ON" puis sur "Ø".

Surface d'un cercle : ^{3.2}

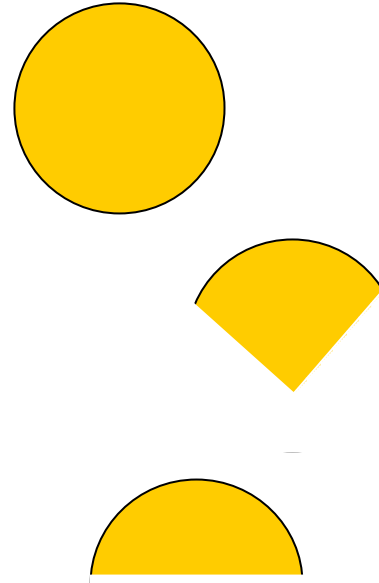
Il suffit d'introduire le rayon.

Surface d'un secteur : ^{3.3}

Introduire le rayon et l'angle.

Surface d'un segment : ^{3.4}

Introduire le rayon et l'angle.



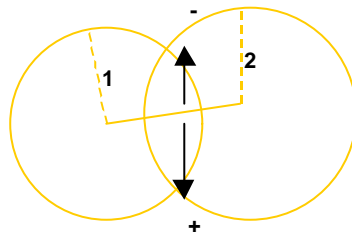
Calculs 1 ⁴

Intersection de 2 droites : ^{4.1}

Introduire les coordonnées de chaque point formant les droites.

Intersection de 2 cercles : ^{4.2}

Introduire les coordonnées des centres de cercles et le rayon des cercles (les valeurs des rayons doivent être saisies et non prendre des valeurs enregistrées), Ensuite un menu apparaît, indiquer de quel côté se trouve le point.

**Intersection de droite - cercle :** ^{4.3}

Indiquer les numéros des points d'extrémité de la droite, il est aussi possible de faire un déplacement latéral de la droite, 0 si pas de déplacement, selon le premier point saisi de la droite. Indiquer le numéro du centre du cercle et le rayon.

Rayon cercle 3 points : ^{4.4}

Calcul le rayon d'un cercle défini par trois points.

Calculs 2^{4.5}

Point lancé polaire : 4.5.1

Indiquer la station de puis la quelle le point sera lancé. Le gisement et la distance.

Point lancé rectangulaire : 4.5.2

Indiquer la base par les deux points d'extrémité, le premier point est le point de départ, introduire la distance entre ces deux points qui indiqué sur le croquis. La compensation sera indiquée et sera appliquée. Introduire le déplacement M1 et M2, indiquer si le point à calculer se trouve en M1 derrière le premier point de la base et de quel coté se trouve la distance M2 d'après la base. Il est possible de continuer le calcul des autres points sans devoir redevenir la base.

Crée un point aligner : 4.5.3

Introduire les deux points de la droite qui servira d'alignement, puis indiquer la distance du point numéro 1 à la quel sera créé le point aligné.

Aligner point : 4.5.4

Calcul les coordonnées d'un point aligné sur une droite. Indiquer la droite et le point à aligner.

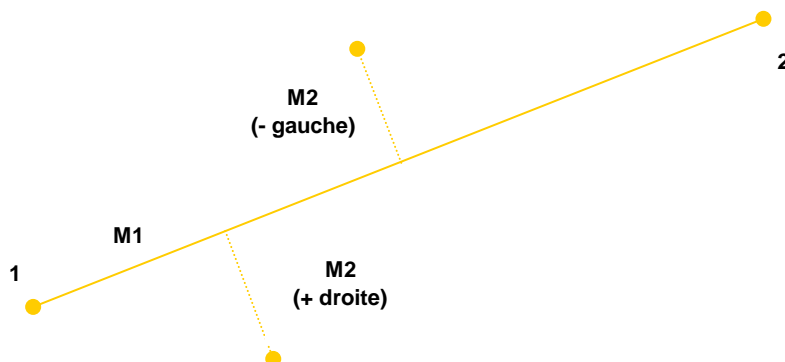
Point milieu : 4.5.5

Indiquer les deux points qui permettront de calculer le point milieu.

Lever⁵

Levé orthogonal : 5.1

Indiquer la base par les deux points d'extrémité, le premier point est le point de départ, introduire la distance entre ces deux points qui indiqué sur le croquis. La compensation sera indiquée et sera appliquée. Introduire le déplacement M1 et M2, M1 et M2 compensé sont affiché. Indiquer si le point à calculer se trouve en M1 derrière le premier point de la base et de quel coté se trouve la distance M2 d'après la base. Il est possible de continuer le calcul des autres points sans devoir redevenir la base.



Levé polaire : ^{5.2}

Nouveau, indiquer la station l'orientation, l'angle horizontale de l'orientation. Introduire les données concernant le point à lever.

Truc : si lorsque vous avez introduit la station et l'orientation le programme s'arrête, c'est qu'il manque un des points station ou (et) orientation dans le fichier.

Calcul des levés : ^{5.3}

Suivre les instructions sur l'écran. Le programme calcul le FS, FZ et les coordonnées définitives.

Truc : Pour pouvoir utiliser les points levés pour d'autre calcul, il faut absolument faire le calcul des levés.

Implantation ⁶

Station libre : ^{6.1}

Calcul les coordonnées de la station libres sur la base de points de rattachements.

Implantation : ^{6.2}

Indiquer la station, l'orientation et le point à implanter. Le programme vous donnera l'angle horiz. et la distance horiz.

Notes

Support technique

www.geodi.com
info@geodi.com