

**Boost  
your  
Curiosity**

**May the 4<sup>th</sup> (... be  
with you !)**

PRIMAIRE

COLLÈGE

LYCÉE

ÉTUDES SUPÉRIEURES



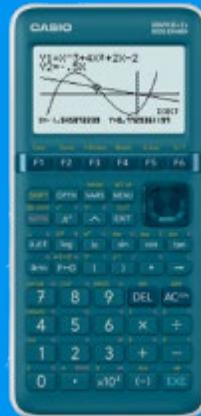
Petites fx



FX JUNIOR +



fx-92  
Collège



Graph 25+E II



Graph 35+E II



Graph 90+E

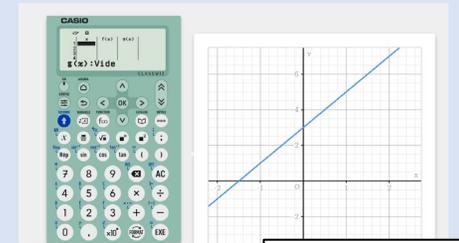
LANGAGE PYTHON  
INTÉGRÉ 

MODE EXAMEN INTÉGRÉ

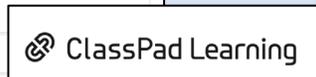
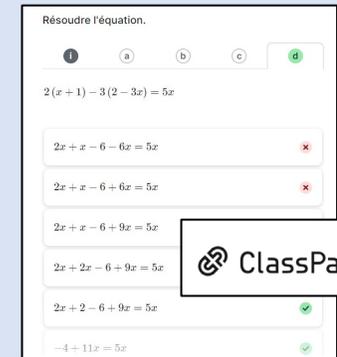


fx-CP400+E

Et des logiciels pour faciliter l'apprentissage des sciences :  
Émulateurs, ClassPad.net, ClassPad Learning ...



$f(x) = 2x + 3$





## UNE NOUVELLE VERSION PLUS ERGONOMIQUE ET INTUITIVE !

Nouvelle version en 2023 qui conserve tous les points forts du modèle actuel :  
*couvercle de protection, menu algorithmique, menu Tableur...*



**Autorisée au Brevet et à tous les examens du supérieur**



**Tout en français, développée avec des professeurs de mathématiques**

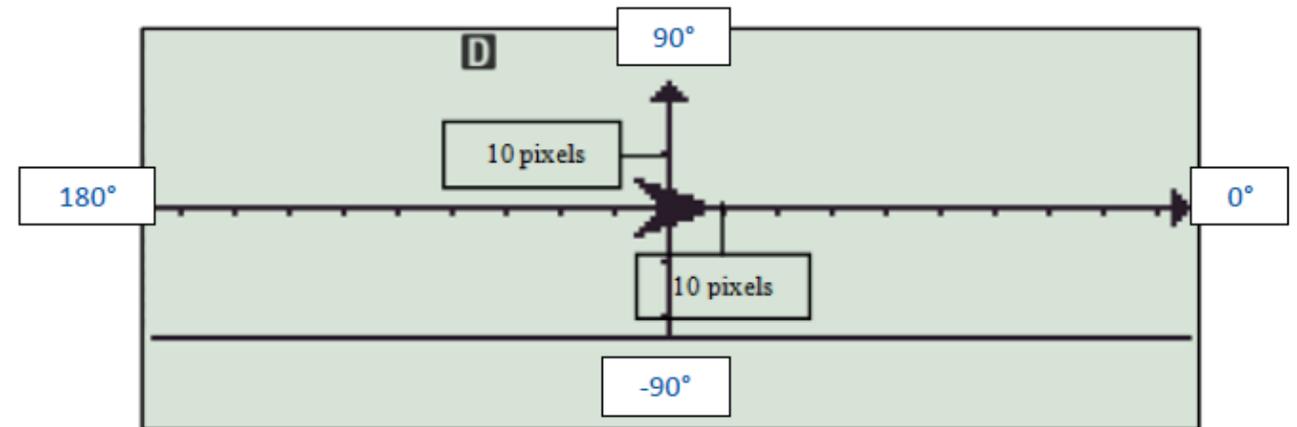
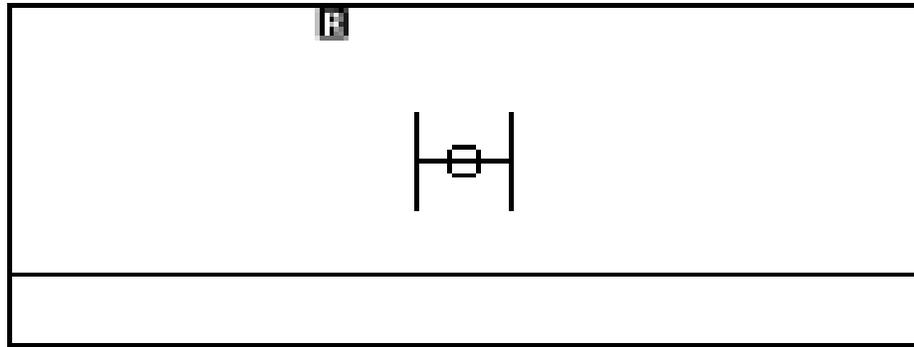


**Toutes les fonctionnalités nécessaires pour le collège**



**Très facile à utiliser**

L'objectif est de dessiner un Tie fighter de face comme sur l'image ci-dessous sachant que le menu algorithmique est paramétré de la façon suivante :



On commence par régler l'arrière plane en mode « Aucun » pour que le dessin soit plus joli.

Dans le menu **CONFIG** ( **SECONDE** **MENU** ):

- Sélectionner Algorithmique avec la touche **4**
- Sélectionner Arrière-plan avec la touche **1**
- Sélectionner Aucun avec la touche **4**

Remarque : on pourra aussi régler l'extinction automatique à 1h dans le menu **CONFIG**.

```
1:Statistiques
2:Tableur
3:Tableau
4:Algorithmique
```

```
1:Arrière-plan
2:Réglage unité
```

```
1:Axes
2:Axes/Grille
3:Axes/xy
4:Aucun
```

On commence par régler l'arrière plane en mode « Aucun » pour que le dessin soit plus joli.

Dans le menu **CONFIG** ( **SECONDE** **MENU** ):

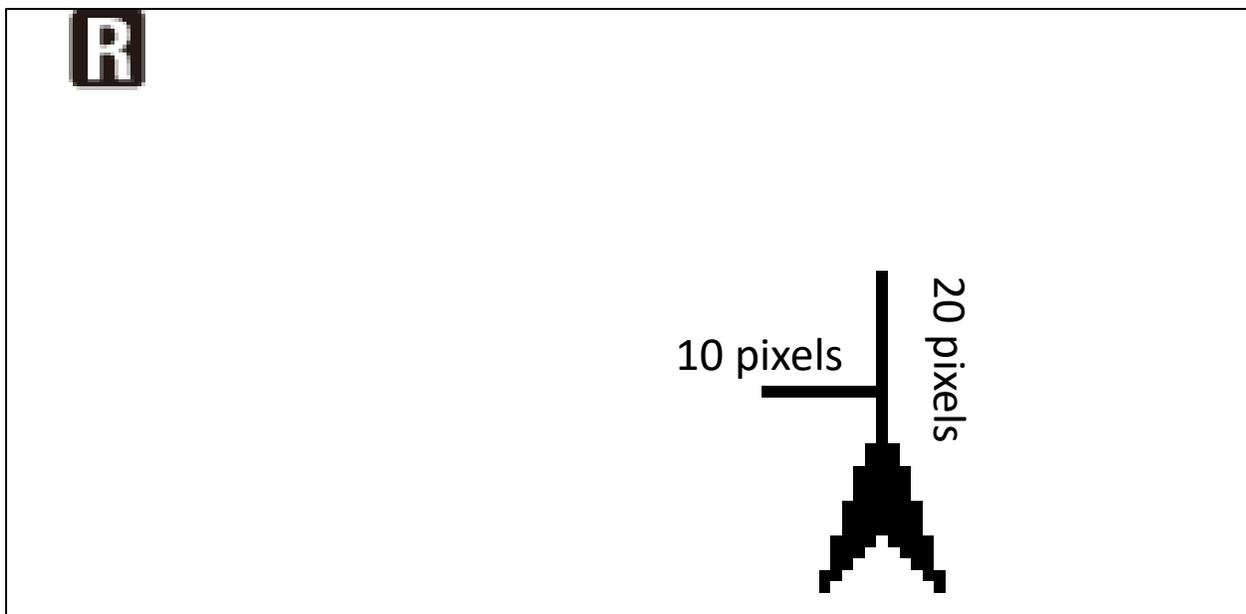
- Sélectionner Algorithmique avec la touche **4**
- Sélectionner Arrière-plan avec la touche **1**
- Sélectionner Aucun avec la touche **4**

```
1:Statistiques
2:Tableur
3:Tableau
4:Algorithmique
```

```
1:Arrière-plan
2:Réglage unité
```

```
1:Axes
2:Axes/Grille
3:Axes/xy
4:Aucun
```

On dessine ensuite une première aile en utilisant les dimensions ci-dessous :



Pour cela on insert les instructions suivantes :

**Stylo écrit**

**Avancer de 10 pixels**

**Tourner de 90°**

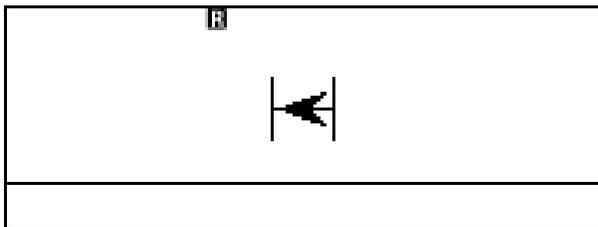
**Avancer de 10 pixels**

**Avancer de -20 pixels**

Il faut maintenant répéter l'opération pour l'autre aile, on utilise donc une boucle répéter que l'on insert en haut du programme. Toutes les lignes sont alors indentées : elle passent à l'intérieur de la boucle.

Il suffit ensuite de revenir au centre de l'écran (0;0) avec le stylo relevé car c'est un tracé que l'on ne souhaite pas voir et de s'orienter dans la direction opposée (180°) pour construire la deuxième aile

```
Avancer de -20 p  
Stylo relevé  
Aller à x =0;y =  
S'orienter à 180°
```



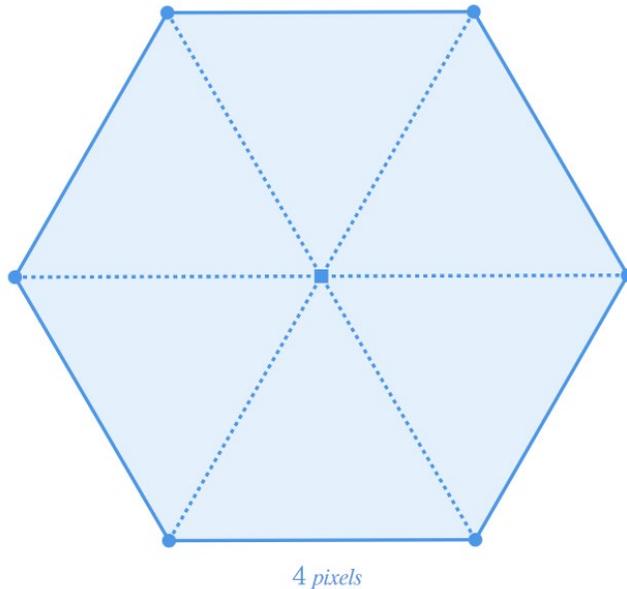
Pour cela on insert les instructions suivantes dans la boucle :

**Stylo relevé**

**Aller à (0;0)**

**S'orienter à 180°**

Le centre du vaisseau est représenté par un hexagone de côté 4 pixels :

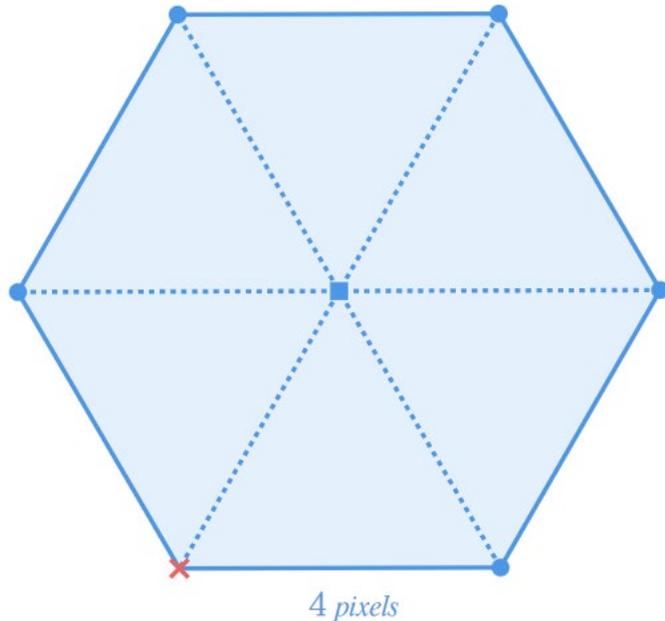


Dans un hexagone, les 6 triangles formés comme ci-contre en pointillés sont des triangles .....

Les trois angles de ces triangles mesurent :  
.....

On va commencer le dessin de l'hexagone par le coin inférieur gauche.

Lorsque l'on sort de la boucle le curseur est orienté à .....



Pour aller au coin inférieur gauche il faut :

**Tourner de .....**

Et

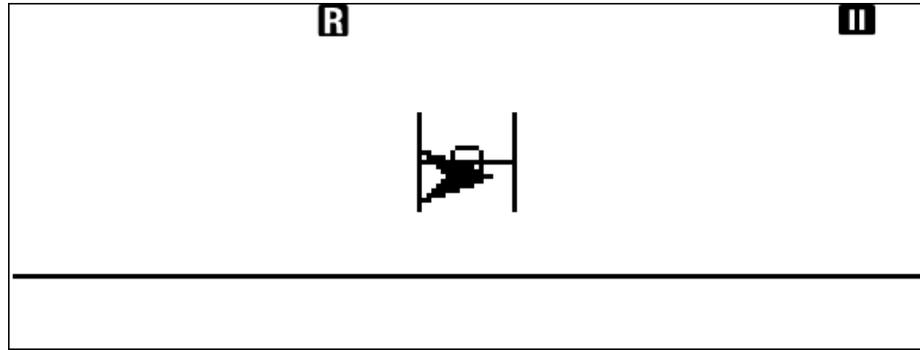
**Avancer de .....**

Une fois à la bonne position avant de commence le dessin il faut s'orienter à  $0^\circ$  et remettre le stylo en position d'écriture et pour commencer à tracer l'hexagone.

Tourner de 90 d
Avancer de 4 pixe
S'orienter à 0 de
Stylo écrit

S'orienter à  $0^\circ$   
Stylo écrit

On trace ensuite l'hexagone avec une boucle :



**Répéter** .....

.....

.....

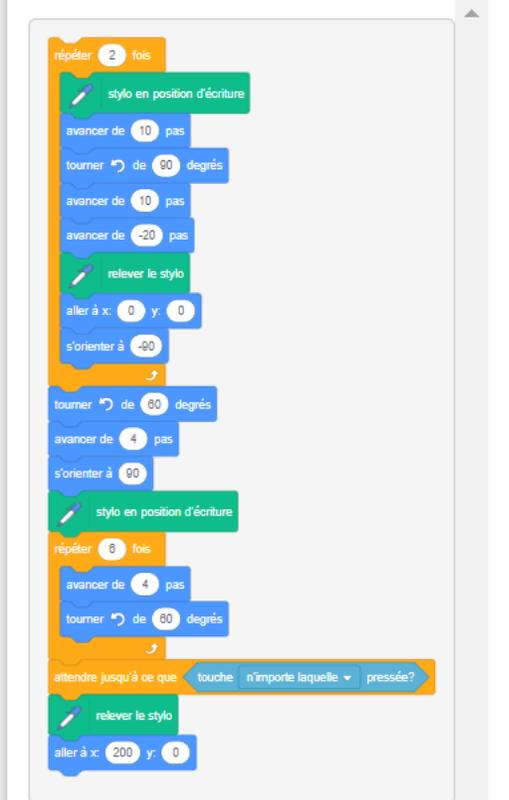
Enfin, on peut faire sortir la flèche de l'écran pour ne plus la voir :

**Stylo relevé**

.....

Voilà l'algorithme complet, on l'obtient facilement en flashant le QR-Code de la calculatrice avec l'application gratuite CASIO EDU + (attention il peut y avoir plusieurs QR-codes à flasher):

1. Répéter 2
2. *Stylo écrit*
3. *Avancer de 10 pixels*
4. *Tourner de ↻ 90 degrés*
5. *Avancer de 10 pixels*
6. *Avancer de -20 pixels*
7. *Stylo relevé*
8. *Aller à  $x=0$  ;  $y=0$*
9. *S'orienter à 180 degrés*
10. ↻
11. *Tourner de ↻ 60 degrés*
12. *Avancer de 4 pixels*
13. *S'orienter à 0 degrés*
14. *Stylo écrit*
15. Répéter 6
16. *Avancer de 4 pixels*
17. *Tourner de ↻ 60 degrés*
18. ↻
19. *Attendre*
20. *Stylo relevé*
21. *Aller à  $x=200$  ;  $y=0$*



# JEU CONCOURS « MAY THE 4TH » SUR LE THÈME DE LA PROGRAMMATION



**Créez à partir du menu Algorithmique de votre fx-92 Collège votre plus beau dessin sur le thème « May the 4th ».**

- **Un gagnant pour le niveau collège** sera choisi et remportera une **Nintendo Switch** accompagné d'un jeu **Star Wars** !
- Et chaque participant sera récompensé pour sa participation !
- **Pour participer**, envoyez-nous par email à [education-france@casio.fr](mailto:education-france@casio.fr), à partir du 4 mai 2023 et jusqu'au 1er juin 2023 inclus, **votre** :
  - Votre nom, prénom, classe, adresse postale et une copie de votre carnet de correspondance,
  - Une image (JPEG ou PNG si possible) de votre programme,
  - Votre script en langage SCRATCH (format lien web, Word, ...).

**Boost Your Curiosity**

## CASIO SOUTIENT LE POUVOIR D'ACHAT DES FAMILLES

Du 15 avril au 30 septembre, jusqu'à 8€ remboursé :

- 3€ remboursés sur la fx-92+ Spéciale Collège
- 14€ remboursés sur la Graph 35+E II



**3€**  
**REMBOURSÉS**  
Pour l'achat d'une calculatrice  
fx-92+ Spéciale Collège  
du 15/04/2023 au 30/09/2023  
Voir modalités au dos du sticker



**14€**  
**REMBOURSÉS**  
Pour l'achat d'une calculatrice  
Graph 35+E II du 15/04/2023 au 31/10/2023  
**EN PLUS :**  
DONNE UNE SECONDE VIE  
À TA CASIO ET REÇOIS UN  
REMBOURSEMENT SUPPLÉMENTAIRE\*  
Voir modalités au dos du sticker

## ➤ 5€ remboursés pour le renvoi d'une calculatrice CASIO inutilisée

- Les calculatrices renvoyées sont soit redistribuées à des associations de lutte contre la précarité comme les Restaurant du cœur, soit recyclées
- Produits éligibles : fx-92, Graph 25, Graph 35 et Graph 90

Toutes nos offres ici : <https://www.casio-education.fr/actualites/decouvrez-nos-offres-pour-les-familles/>

**LES RESTAURANTS  
DU COEUR**  
**LES RELAIS DU COEUR**



**Boost Your Curiosity**

## NOS CONTENUS PEDAGOGIQUES :

- Fiches pratiques
- Vidéos
- Exercices
- Fichiers Python

# CONTENUS PÉDAGOGIQUES

## LES FORMATIONS POUR LES ENSEIGNANTS

### NOS FORMATIONS :

- En ligne
- En établissement

### DES ATELIERS EN LIGNE :

- Pour revoir les fondamentaux
- Pour participer à des jeux concours

## ATELIERS EN LIGNE POUR LES ÉLÈVES

## ACTUALITÉS

Retrouvez les dernières actualités autour de l'ensemble des produits CASIO.

### ACTUALITÉS :

- Offres
- Jeux concours
- Interview

**MAY THE FORCE BE WITH YOU !**



CASIO Calculatrices



CASIO Calculatrices



CASIO Education

**Boost  
your  
Curiosity**

**Pour toute question :**  
**[education-france@casio.fr](mailto:education-france@casio.fr)**

**Abonnez-vous à notre  
newsletter :**  
**[https://www.casio-  
education.fr/#newsletter](https://www.casio-education.fr/#newsletter)**

MERCI ! 😊

**Boost  
your  
Curiosity**