**Exercice n° 33 : Usage d'un tableur** — **Fonctions - Généralités sur les fonctions**

On note $f : x \to f(x) = 7x - 3$, $\quad g : x \to g(x) = x^2 - 5x + 8 \quad$ et $\quad h(x) = (1 - 3x)(2x + 5)$

Voici un tableau de valeurs de ces trois fonctions ainsi que celui d'une fonction $k$.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 $x$ | $-5$ | $-4$ | $-3$ | $-2$ | $-1$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 2 $f(x)$ | $-38$ | $-31$ | $-24$ | $-17$ | $-10$ | $-3$ | 4 | | 18 | 25 | 32 | |
| 3 $g(x)$ | 58 | 44 | 32 | 22 | 14 | 8 | 4 | | 2 | 4 | 8 | |
| 4 $h(x)$ | $-80$ | $-39$ | $-10$ | 7 | | 5 | $-14$ | $-45$ | $-88$ | $-143$ | $-210$ | |
| 5 $k(x)$ | 34 | 29 | 24 | | 14 | 9 | 4 | $-1$ | $-6$ | $-11$ | $-17$ | |

**1.** Quelle formule a été saisie dans la cellule B2 puis recopiée vers la droite.

**2.** Quelle formule a été saisie dans la cellule B3 puis recopiée vers la droite.

**3.** Quelle formule a été saisie dans la cellule B4 puis recopiée vers la droite.

**4.** Dans la cellule B5 a été saisie la formule $= 9 - 5 * \text{B1}$ puis recopiée vers la droite.
Quelle est l'expression de la fonction $k$.

**5.** Compléter les cases vides de ce tableau.

## Exercice n° 33 : Usage d'un tableur



On note $f : x \to f(x) = 7x - 3$, $g : x \to g(x) = x^2 - 5x + 8$ et $h(x) = (1 - 3x)(2x + 5)$

Voici un tableau de valeurs de ces trois fonctions ainsi que celui d'une fonction $k$.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $x$ | −5 | −4 | −3 | −2 | −1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 2 | $f(x)$ | −38 | −31 | −24 | −17 | −10 | −3 | 4 | | 18 | 25 | 32 | |
| 3 | $g(x)$ | 58 | 44 | 32 | 22 | 14 | 8 | 4 | | 2 | 4 | 8 | |
| 4 | $h(x)$ | −80 | −39 | −10 | 7 | | 5 | −14 | −45 | −88 | −143 | −210 | |
| 5 | $k(x)$ | 34 | 29 | 24 | | 14 | 9 | 4 | −1 | −6 | −11 | −17 | |

**1.** Quelle formule a été saisie dans la cellule B2 puis recopiée vers la droite.

**2.** Quelle formule a été saisie dans la cellule B3 puis recopiée vers la droite.

**3.** Quelle formule a été saisie dans la cellule B4 puis recopiée vers la droite.

**4.** Dans la cellule B5 a été saisie la formule $= 9 - 5 * B1$ puis recopiée vers la droite.
Quelle est l'expression de la fonction $k$.

**5.** Compléter les cases vides de ce tableau.

## Exercice n° 33 — Correction

*Fonctions— Généralités sur les fonctions*

**1.** La cellule B2 correspond à la fonction $f(x) = 7x - 3$.

Dans la cellule B2 la formule saisie est $= 7 * B1 - 3$.

**2.** La cellule B3 correspond à la fonction $g(x) = x^2 - 5x + 8$.

Dans la cellule B3 la formule saisie est $= B1 * B1 - 5 * B1 + 8$ ou $= B1^2 - 5 * B1 + 8$.

**3.** La cellule B4 correspond à la fonction $h(x) = (1 - 3x)(2x + 5)$.

Dans la cellule B4 la formule saisie est $= (1 - 3 * B1) * (2 * B1 + 5)$.

**4.** L'expression algébrique de la fonction $k$ est $k(x) = 9 - 5x$.

**5.** Dans la case I2 il faut écrire $f(2) = 7 \times 2 - 3 = 14 - 3 = 11$.
Dans la case I3 il faut écrire $g(2) = 2^2 - 5 \times 2 + 8 = 4 - 10 + 8 = 2$.
Dans la case F4 il faut écrire $h(-1) = (1 - 3 \times (-1))(2 \times (-1) + 5) = (1 + 3)(-2 + 5) = 4 \times 3 = 12$.
Dans la case E5 il faut écrire $k(-2) = 9 - 5 \times (-2) = 9 + 10 = 19$.

# Informations légales


- **Auteur :** Fabrice ARNAUD
- **Web :** pi.ac3j.fr
- **Mail :** contact@ac3j.fr

- **Dernière modification :** 15 octobre 2025 à 11:56

Ce document a été écrit pour LaTeXavec l'éditeur VIM - Vi Improved Vim 9.1.
Il a été compilé sous Linux Ubuntu Plucky Puffin (macareux courageux) 25.04 avec la distribution TeX Live 2024.20250309 et LuaHBTex 1.18.0

Le fichier source a été réalisé sous Linux Ubuntu avec l'éditeur Vim.

J'aimerai beaucoup rendre disponibles mes sources en TeX. Dans un monde idéal, je le ferai immédiatement. J'ai plusieurs fois constaté que des pilleurs du net me volent mes fichiers pdf, retirent cette dernière page de licence, pour les mettre en ligne et parfois même les rendre payants. N'ayant pas les moyens de mettre un cabinet d'avocats sur cette contravention à la licence CC BY-NC-SA 4.0, je fais le choix de ne pas rendre mes sources disponibles. Mes pdf ne contiennent aucun filigrane, je ne les signe pas. Cela permet aux collègues, aux parents, aux élèves, de disposer d'un document anonyme dont chacun peut disposer en respectant la licence qui est particulièrement souple pour les utilisateurs non commerciaux. Je me suis contenté d'ajouter mes références sur cette dernière page, et verticalement sur mes corrections de brevet qui sont très pillés, afin de permettre à tous d'utiliser les documents tels quels.
Les QRCodes présents sur certains documents pointent vers le fichier pdf lui-même et sa correction. Ce lien ne pointe pas vers une page de mon blog ni sur une quelconque publicité. Vous pouvez le laisser si vous souhaitez que vos élèves accèdent au document en ligne avec sa correction.

# Licence CC BY-NC-SA 4.0

## Attribution
## Pas d'Utilisation Commerciale
## Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International

Ce document est placé sous licence CC-BY-NC-SA 4.0 qui impose certaines conditions de ré-utilisation.

### Vous êtes autorisé à :

**Partager** — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
**Adapter** — remixer, transformer et créer à partir du matériel

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

### Selon les conditions suivantes :

**Attribution** — Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.

**Pas d'Utilisation Commerciale** — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette Œuvre, tout ou partie du matériel la composant.

**Partage dans les Mêmes Conditions** — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les même conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.

**Pas de restrictions complémentaires** — Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Oeuvre dans les conditions décrites par la licence.

Consulter : `https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr`

### Comment créditer cette Œuvre ?

Ce document, **100 exercices pour le brevet.pdf**, a été crée par **Fabrice ARNAUD (contact@ac3j.fr)** le 15 octobre 2025 à 11:56.

Il est disponible en ligne sur **pi.ac3j.fr**, **Le blog de Fabrice ARNAUD**.
Adresse de l'article : `https://pi.ac3j.fr/100-exercices-corriges-pour-preparer-le-brevet-des-colleges`