



# Cross Maths

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | + | 9 |
| - | ? | ÷ |
| 2 | × | 3 |

L'application propose des grilles où il faut compléter des calculs (équations) en respectant utilisant les quatre opérations les priorités (addition/soustraction/multiplication/division), un peu comme un mot croisé de nombres ou un puzzle mathématique. Elle permet d'expérimenter de nombreuses pistes de réflexion pour arriver au résultat

## Objectifs

- Travailler la numératie (les 4 opérations)

## Public allophone visé

- **Infra A1 - Grand Débutant ; A1 - Débutant ; A2 - Intermédiaire ; B1 - Autonome ; B2 - Avancé** : dès que les mots « facile », « moyen », « difficile », « expert », « continuer », « nouvelle partie » sont connus

## Public francophone visé

- **Degré 2 - situations d'illettrisme** : réalise et des opérations et des calculs simples liées à l'environnement quotidien (rendre la monnaie...)
- **Degré 3 - remise à niveau** : utilise des règles mathématiques plus complexes (pourcentage, gestion d'un budget ...)
- **Degré 4 - remise à niveau** : interprète des données complexes, des données statistiques et résout de manière autonome des problèmes inédits ou abstraits



en choisissant le niveau adapté sur l'écran avant chaque partie ; en maîtrisant éventuellement la fonction qui permet de classer par ordre croissant les propositions de réponses (située en bas à gauche de l'écran)

## Numérique

- **Prise en main accompagnée** : encadre relativement bien les personnes (personnes qui après les explications pourront utiliser à minima l'outil qui offre un suivi régulier). Cette application est en fait facile à prendre en main au niveau technique, mais l'activité en elle-même mérite peut-être la présence d'un tiers pour s'y familiariser
- **Vigilance** : savoir éviter les publicités et les demandes d'achats intégrés
- **Actions simples** : savoir effectuer des « glisser coller »

## Ce que nous avons le plus aimé sur cet outil



- Le tutoriel de départ très clair disponible dans « Paramètres » comment jouer ... et les règles très simples
- L'adaptation de l'activité à tous profils, chacun pouvant aller à son rythme et selon ses connaissances
- Les règles très simples
- L'absence de limite dans le temps, ce qui permet de jouer de façon détendue.

## Ce que nous avons le moins aimé sur cet outil



- La publicité et la proposition des achats intégrés.
- La progression un peu rapide sur les petits niveaux



## Contenu

- Exercices en autonomie
- Difficulté progressive, selon le choix de départ
- Possibilité d'afficher un bouton « explications » dans l'onglet « paramètres »

## Architecture

- Score obtenu et objectif à viser (mais sans obligation !)
- L'utilisateur est encouragé à s'entraîner quotidiennement

## Progression

- Possibilité de changer de profil régulièrement
- Une progression visible au sein de l'application :
  - Augmentation de la taille de la grille : davantage de cases à remplir
  - Dépendances logiques de plus en plus nombreuses : case dépendant d'une autre case
  - Disparition des solutions évidents : plusieurs valeurs possibles et donc élimination progressive
  - Combinaison des différentes opérations
  - Chiffres de plus en plus grands
- Une progression cachée pour laquelle accompagner l'utilisateur
  - depuis *calculer chaque opération* jusqu'à *repérer les solutions logiques*
  - depuis *utiliser souvent les indices* jusqu'à *résoudre sans aide*
  - depuis *quelques minutes par grille* jusqu'à *une résolution sans aide*
  - depuis *procéder par essais-erreurs fréquents* jusqu'à *raisonner de manière structurée*

## Consignes

- Peu de consignes écrites

## Accès

=> Sur smartphone en téléchargeant l'application sur Play store ou App store  
=> Sur site internet sur ordinateur ou tablette

- Possibilité de demander un suivi quotidien via les notifications
- Non payant.
- Pas besoin de créer un compte
- Utilisable en ligne et hors ligne

[Tuto pour les apprenants, les formateurs et les accompagnants](#) (en anglais)

