** Projet Scratch**

**Jeu-vidéo « Space Invaders »**

Élève :

Identifiant : Mot de passe :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **\*\*\* PREPARATION \*\*\* (à réaliser dans cet ordre)** | | **EVAL. PROF** |
|  | Choisir un camarade pour travailler avec lui sur le projet |  |
|  | Créer un compte Scratch en utilisant le bon lien ci-dessous : 3ème A : [www.desmaths.fr/3a](https://www.desmaths.fr/3a) - 3ème B : [www.desmaths.fr/3b](https://www.desmaths.fr/3b)  Choisissez « Prénom1\_Prénom2 » comme pseudo et un mot de passe à partager |  |
|  | Aller sur le projet [www.desmaths.fr/invaders](https://www.desmaths.fr/invaders) et cliquer sur le bouton « Remix » en haut à droite pour l’ajouter à vos projets |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **\*\*\* PROGRAMMATION \*\*\* (à réaliser dans cet ordre)** | | **EVAL. PROF** |
|  | **L’armée d’aliens nous envahit…**  Trois lignes de sept aliens apparaissent sur l’écran |  |
|  | **L’armée d’aliens se met en mouvement…**  L’armée d’aliens se déplace à l’infini de gauche à droite puis de droite à gauche |  |
|  | **L’armée d’aliens se rapproche de la planète…**  A chaque fois que l’armée d’aliens fait un demi-tour horizontal, on ajoute —10 à y |  |
|  | **L’armée d’aliens gagne la partie…**  Si l’armée d’aliens atteint la planète (y = —120), le joueur a perdu et le jeu s’arrête |  |
|  | **Le vaisseau spatial se met en mouvement…** Les touches [←] et [→] déplacent le vaisseau spatial de 10 selon les abscisses |  |
|  | **Le vaisseau spatial est paré à tirer…**  La [barre espace] envoie un rayon laser vers le haut (qui disparait en touchant le bord) |  |
|  | **Les aliens se désintègrent…**  La collision entre un alien et un rayon laser doit supprimer ces deux éléments |  |
|  | **Le joueur gagne la partie…**  Si tous les aliens sont supprimés, le joueur gagne |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **\*\*\* PROLONGEMENTS \*\*\* (à réaliser dans n’importe quel ordre)** | | **EVAL. PROF** |
|  | **L’armée d’aliens nous bombarde…**  L’armée d’aliens lâchent des bombes aléatoirement |  |
|  | **Le bouclier du vaisseau spatial faiblit…**  Le vaisseau spatial n’a que de trois vies pour survivre aux bombes touchées |  |
|  | **L’armée d’aliens gagne la partie (encore !)…**  Si le vaisseau spatial perd alors qu’il n’a plus de vie, le joueur a perdu et le jeu s’arrête |  |
|  | **Le joueur gagne des points…**  A chaque fois qu’un alien est éliminé, le joueur doit gagner 100 points |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **\*\*\* PERSONNALISATION \*\*\* (à réaliser dans n’importe quel ordre)** | | **EVAL. PROF** |
|  | Tu peux changer les graphismes de ton jeu (arrière-plan, laser, aliens, vaisseaux) |  |
|  | Tu peux ajouter des sons à ton jeu (musique de fond, laser, explosion, musique) |  |
|  | Tu peux ajouter des animations à ton jeu (animation des aliens, explosion des aliens) |  |