

Le gérant d'une salle de cinéma propose deux options à ses clients :

**OPTION 1** : Le client paie 7 € par séance.

**OPTION 2** : Le client paie un abonnement annuel de 40 € puis seulement 2 € par séance.

**ACTIVITÉ 1.1** (on choisit l'**OPTION 1**)

a. Compléter le **TABLEAU 1** :

Nombre de séances	2	4	8	12
Prix avec l' <b>OPTION 1</b>				

b. Le **TABLEAU 1** est-il un tableau de proportionnalité ?

OUI  NON

Justifier :

.....  
 .....

c. Construire dans le quadrillage le graphique représentant le **TABLEAU 1** (le nombre de séances en abscisse, le prix en ordonnée).

d. On désigne par  $x$  le nombre de séances auxquelles assiste un spectateur dans l'année et par  $f(x)$  sa dépense annuelle en francs s'il a choisi l'**OPTION 1**.

Exprimer  $f(x)$  en fonction de  $x$  : .....

$f$  est appelée .....  
 On note cette

fonction : .....

$f(x)$  est appelée .....

e. Compléter :

$f(4) =$	$f(15) =$	$f(0) =$	$f(18) =$
----------	-----------	----------	-----------

**ACTIVITÉ 1.2** (on choisit l'**OPTION 2**)

a. Compléter le **TABLEAU 2** :

Nombre de séances	2	4	8	12
Prix avec l' <b>OPTION 2</b>				

b. Le **TABLEAU 2** est-il un tableau de proportionnalité ?

OUI  NON

Justifier :

.....  
 .....

c. Construire dans le quadrillage le graphique représentant le **TABLEAU 2** (le nombre de séances en abscisse, le prix en ordonnée).

d. On désigne par  $x$  le nombre de séances auxquelles assiste un spectateur dans l'année et par  $g(x)$  sa dépense annuelle en francs s'il a choisi l'**OPTION 2**.

Exprimer  $g(x)$  en fonction de  $x$  : .....

$g$  est appelée .....  
 On note cette

fonction : .....

$g(x)$  est appelée .....

e. Compléter :

$g(4) =$	$g(15) =$	$g(0) =$	$g(18) =$
----------	-----------	----------	-----------

**ACTIVITÉ 1.3**

On cherche à déterminer graphiquement, en fonction du nombre  $x$  de séances, l'option la plus avantageuse pour un spectateur.

Si  $x$  ....., l'**OPTION 1** est la plus avantageuse.

Si  $x$  ....., l'**OPTION 2** est la plus avantageuse.

