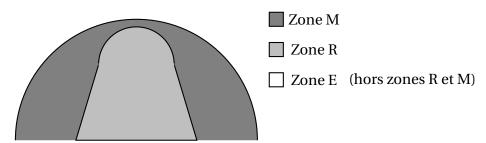
Les parties A, B et C sont indépendantes

#### **PARTIE A**

la moitié d'un terrain de basket a été partagée en 3 zones de jeu différentes notées R, M et E. Elles sont repérées dans la figure ci-dessous.



On a relevé ci-dessous, pour chacun des quatre quart temps du match, tous les lancers effectués depuis chaque zone.

### Premier quart temps

Zone de lancer	R	M	Е
Nombre de lancers	7	5	3

# Second quart temps

occoma quart temps			
Zone de lancer	R	M	Е
Nombre de lancers	8	5	2

### Troisième quart temps

1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Zone de lancer	R	M	Е
Nombre de lancers	9	5	2

## Quatrième quart temps

Zone de lancer	R	M	Е
Nombre de lancers	6	5	3

**1.▶** Reproduire et compléter le tableau ci-dessous donnant le nombre total de lancers réalisés lors des quarte quart temps du match :

Zone de lancer	R	M	Е	Total
Nombre de lancers				

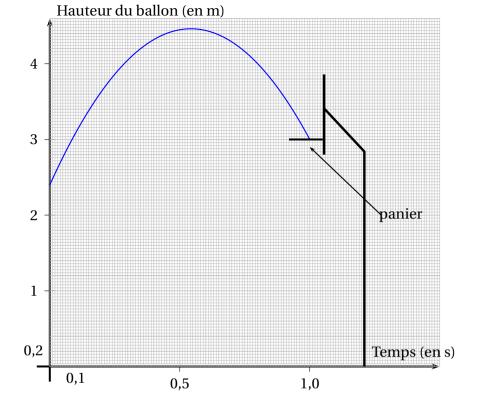
# 2.▶ Calcul de fréquences

- (a) Calculer la fréquence des lancers effectués depuis la zone E lors du match et donner le résultat sous forme d'une fraction la plus simplifiée possible.
- (b) Calculer la fréquence des lancers effectués en dehors de la zone E lors du match. Donner le résultat sous forme d'une fraction la plus simplifiée possible.
- 3.▶ Pendant le match, sur les 60 lancers effectués, 51 ont été réussis dont 27 depuis la zone R. On sait aussi que  $\frac{3}{4}$  des lancers effectués dans la zone M ont été réussis.

Calculer le nombre de lancers réussis dans la zone E.

#### **PARTIE B**

Le graphique ci-dessous représente la hauteur du ballon lors d'un lancer en fonction du temps.



En vous aidant du graphique, répondre aux questions suivantes :

- **1.▶** Quelle est la hauteur du panier?
- 2.▶ À quelle hauteur se trouve le ballon 0,1 s après le lancer?
- **3.▶** (a) Quelle est la hauteur maximale atteinte par le ballon?
  - (b) Au bout de combien de temps le ballon atteint-il cette hauteur maximale?

# **PARTIE C**

Le joueur A passe le ballon au joueur B situé à 7,2 m de lui. La passe dure 0,4 s.

- 1.▶ Calculer la vitesse moyenne du ballon, en m/s, lors de cette passe.
- **2.**► Convertir en km/h.