

Nom & prénom :

G4

Interrogation écrite n°2 (Durée 30 min)

EXERCICE:

Soit l'algorithme suivant où le temps t est exprimé en secondes et la vitesse en m/s :

Algorithme Read ;

Variables v, t, d: réel ;

Début

Écrire ('Donner la vitesse :') ;

Lire(v) ;

Écrire ('Donner le temps:') ;

Lire(t) ;

$d \leftarrow v * t$;

Lire ('La distance est : ', d :5 :2);

Fin.

Questions :

- 1- Traduire, en corrigeant, l'algorithme en programme PASCAL.
- 2- Dresser le schéma de l'algorithme.
- 3- Réécrire le programme de telle sorte qu'il calcule la distance en fonction du temps : la distance est en mètre si le temps n'a pas atteint une minute, en kilomètre si le temps est compris entre une minute et une heure.
- 4- Dérouler le programme modifié pour $t = 140$ et $v = 15$.