

Contrôle de Info C – DS4

Durée : 1h30

Aucun document autorisé

Nom :

Prénom :

Notez que les affirmations (antécédents, conséquents, rôles, et invariants) dans vos codes C entreront pour partie dans la note finale.

- 1. À l'aide d'un **typedef**, déclarez la structure **point** pour représenter les coordonnées (x, y) de type **double** du plan cartésien.

- 2. À l'aide d'un **typedef**, déclarez la structure **rectangle** pour représenter les coordonnées des points **ptHautGauche** et **ptBasDroit** d'un rectangle dans le plan cartésien.

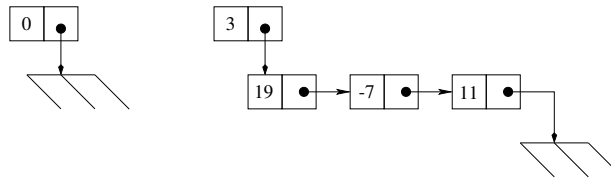
- 3. Écrivez la fonction **surface** qui renvoie la surface d'un rectangle passé en paramètre. On considère que le rectangle est aligné avec les axes.

-
-
-
-
-
-

-
- This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

```
typedef ?? T;
typedef struct noeud {
    T elt;
    struct noeud *suivant;
} *pnoeud;
typedef struct {
    int lg;
    pnoeud tête;
} liste;
```

avec ces déclarations, on représente, par exemple, la liste vide $\langle \rangle$ et celle d'entiers $\langle 19, -7, 11 \rangle$ comme suit :



- 6. Écrivez la fonction `listeVide` qui renvoie une liste vide.

- 7. Écrivez la procédure `supprimerEnQueue` qui supprime le dernier élément d'une liste 1. Cette procédure n'a qu'un seul paramètre.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

4	b	i	b	i	10	e	l	s	e	3	-	f	i	s	e	0	5	i	n	f	o	C
---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- ```
/*
 * antécédent : ...
 * rôle : ...
 */
int longueur(const char *nomFich)
```

[illegible]