

1I001 — Éléments de programmation 1

Interrogation 1 – Groupe 11.1
Jeudi 25 Septembre 2014

Numéro d'étudiant :

Durée : 15 minutes — Aucun document autorisé hormis la carte de référence. Les réponses doivent **tenir dans l'encadré** prévu à cet effet.

Exercice 1. Questions de cours

1. Précisez les différences entre une *instruction* et une *expression*

2. Définissez le mot *prédicat*

3. En Python, quel est le type de l'expression suivante : $(42 + 12)/3$? Justifiez votre réponse

4. En Python, quel est le type de l'expression suivante : $33//5$? Justifiez votre réponse

Exercice 2. Exercice

On considère un triangle défini par ses trois cotés de longueurs entières respectives a, b et c .

1. Écrire la fonction `aire_triangle` qui prend en argument la longueur de chacun des côtés d'un triangle et retourne son aire.

Rappel : la formule du calcul de l'aire d'un triangle est : $Aire = \sqrt{(p-a)(p-b)(p-c)}$ avec $p = \frac{a+b+c}{2}$.