

Algorithmique et Programmation – Mini-Examen (durée 30 minutes)

30 avril 2015

NOTES : Aucun document autorisé. Sont interdits les calculatrices, les téléphones, ainsi que tout autre ustensile de calcul et/ou de communication.

REMARQUE 1 : Les réponses se font sur la copie-double. Aucune feuille de brouillon supplémentaire ne sera détenue ou fournie par le candidat. La feuille-double doit être rendue entière (pas de découpe, ni morceau manquant) sinon elle sera invalidée.

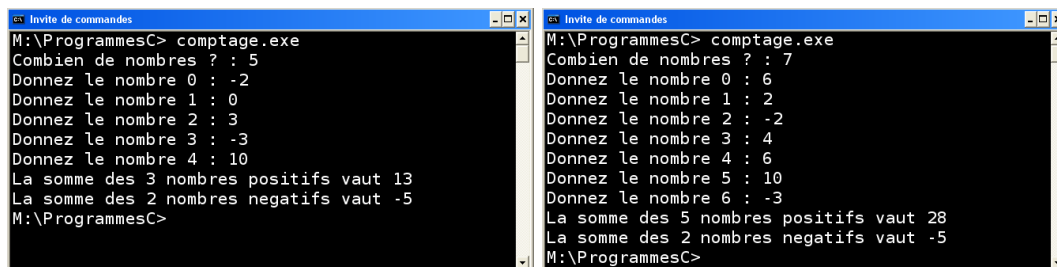
REMARQUE 2 : Dans la suite, les indications concernant les nombres de lignes sont données en comptant toute ligne de code non-vide (`#include`, prototypes, accolades...).

REMARQUE 3 : Les petits oublis de point-virgule, parenthèse, accolades, virgules, doubles quotes, *etc.* ne seront pas pénalisant tant qu'ils restent **ponctuels**.

AVERTISSEMENT : Tout candidat identifié par le surveillant comme étant entrain de parler à son voisin, de consulter, de tenir ou de détenir tout autre document, ustensile et/ou moyen de communication que sa copie-double et son stylo sera immédiatement et expressément exclu de l'examen, sans discussion ou justification possible.

Exercice 1 : Comptage de nombres positifs et négatifs

Écrire **UN PROGRAMME** qui commence par demander à l'utilisateur d'indiquer combien de nombres il souhaite saisir, puis qui demande les nombres à l'utilisateur. Enfin, le programme affiche combien de nombres étaient positifs, ainsi que leur somme, et fait de même pour les nombres négatifs.



```
M:\ProgrammesC> comptage.exe
Combien de nombres ? : 5
Donnez le nombre 0 : -2
Donnez le nombre 1 : 0
Donnez le nombre 2 : 3
Donnez le nombre 3 : -3
Donnez le nombre 4 : 10
La somme des 3 nombres positifs vaut 13
La somme des 2 nombres negatifs vaut -5
M:\ProgrammesC>

M:\ProgrammesC> comptage.exe
Combien de nombres ? : 7
Donnez le nombre 0 : 6
Donnez le nombre 1 : 2
Donnez le nombre 2 : -2
Donnez le nombre 3 : 4
Donnez le nombre 4 : 6
Donnez le nombre 5 : 10
Donnez le nombre 6 : -3
La somme des 5 nombres positifs vaut 28
La somme des 2 nombres negatifs vaut -5
M:\ProgrammesC>
```

Remarque : total de 20 lignes (environ)

NOM : _____

Prénom : _____