

TD1

Exercice 1

Après exécution de la suite d'instruction, donnez le contenu de chaque espace mémoire

nb1 ← 25 nb2 ← 18.6 som ← nb1 + nb2 prod← nb1 * nb2	<table border="1"> <tr><td></td><td>@nb1</td></tr> <tr><td></td><td>@nb2</td></tr> <tr><td></td><td>@som</td></tr> <tr><td></td><td>@prod</td></tr> </table>		@nb1		@nb2		@som		@prod	nb1 ← 12 nb2 ← 21 x1 ← 2*(nb1 + nb2/7) x2← nb1 * nb2 -25	<table border="1"> <tr><td></td><td>@nb1</td></tr> <tr><td></td><td>@nb2</td></tr> <tr><td></td><td>@x1</td></tr> <tr><td></td><td>@x2</td></tr> </table>		@nb1		@nb2		@x1		@x2
	@nb1																		
	@nb2																		
	@som																		
	@prod																		
	@nb1																		
	@nb2																		
	@x1																		
	@x2																		
nb1 ← 25 nb1 ← 18.6 som ← nb1 + nb2 som← som + 10	<table border="1"> <tr><td></td><td>@nb1</td></tr> <tr><td></td><td>@nb2</td></tr> <tr><td></td><td>@som</td></tr> </table>		@nb1		@nb2		@som	X1 ← 25 X1 ← x1 + 1	<table border="1"> <tr><td></td><td>@X1</td></tr> </table>		@X1								
	@nb1																		
	@nb2																		
	@som																		
	@X1																		
X1 ← 25 X1 ← x1 + 30	<table border="1"> <tr><td></td><td>@X1</td></tr> </table>		@X1	nb1 ← 25 nb1 ← 18.6 som ← nb1 + nb2 prod← nb1 *(nb2 + 20)	<table border="1"> <tr><td></td><td>@nb1</td></tr> <tr><td></td><td>@nb2</td></tr> <tr><td></td><td>@som</td></tr> <tr><td></td><td>@prod</td></tr> </table>		@nb1		@nb2		@som		@prod						
	@X1																		
	@nb1																		
	@nb2																		
	@som																		
	@prod																		

Exercice 2

On donne I>10 J<=-3 et K<=2 Définir la valeur logique des expressions suivantes

(I > J) OU (K < I)	
(J + K) < -1	
(I >=J) ET (K < J)	
NON(J) > -1	
(I > J) XOU (K < I)	

Exercice 3

Pour effectuer la paie des employés de la société des mines de l'ouest, on procède de la manière suivante :

Le salaire net est équivalent au salaire brut diminué de l'impôt

Le salaire brut est équivalent au nombre d'heure de travail que multiplie le tarif horaire

Quant à l'impôt, il équivaut à 20% du salaire brut

Vous êtes informaticien de la société et il vous demande d'automatiser cette tâche afin de faciliter le calcul du salaire net d'un employé.

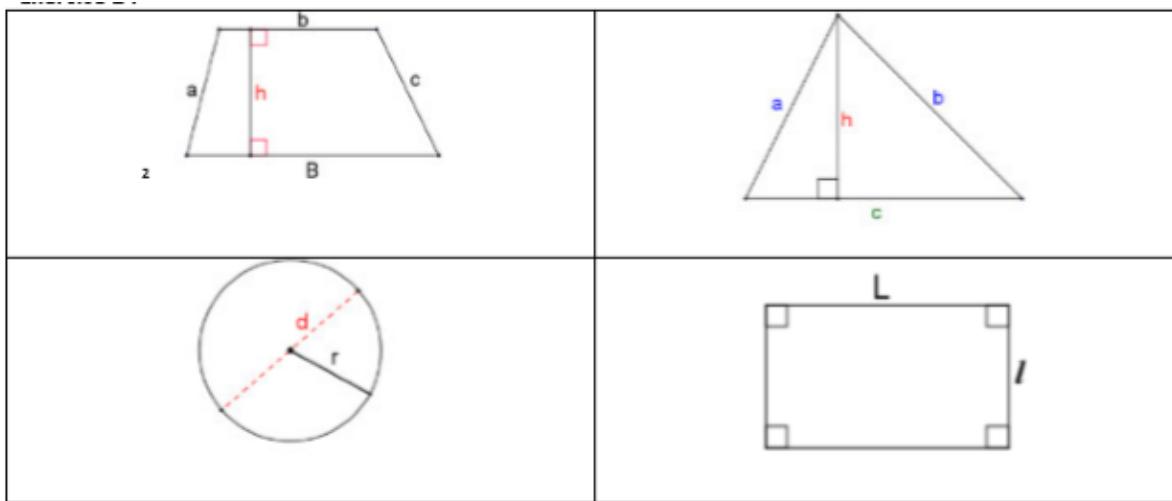
Exercice 4

La SOTAXI est une société de transport utilisant les taxis comme matériel de travail. Elle paie ses travailleurs de la manière suivante :

- ✓ Le salaire net équivaut à 10% de la recette mensuelle produite.
- ✓ La recette mensuelle est la somme des montants journalier pris sur 30 jours.
- ✓ Le montant journalier est constant.

Ecrire un algorithme permettant de calculer le salaire d'un employé donné.

Exercice 5



Ecrire un programme qui permet de calculer l'aire et le périmètre de chacune des figures planes ci-dessus.