

Nom&Prénom : **NOTE : /20**

Exercice1 : (6 pts)

1) Soit la séquence Pascal suivante:

X: =SUCC (b);

Y: = ORD(X);

Z: =Y+1 ;

T: =CHR (Z);

U := UPCASE (T) ;

Déterminer le type et le contenu de chaque variable après l'exécution de la séquence:

Variable (VAR)	Type (en pascal)	Contenu
T:		
U:		

Exercice2 : (4 pts)

1) Soit la séquence d'affectation suivante :

1) $Z \leftarrow x \text{ DIV } y$

2) $t \leftarrow x \text{ MOD } y$

3) $u \leftarrow (z \text{ MOD } y) + z$

4) $v \leftarrow (z \text{ DIV } y) + u$

Compléter la trace de la séquence, sachant que $x=123$ et $y=7$

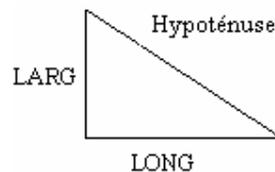
Trace de la séquence				
N° Instruction	z	t	u	v
1				
2				
3				

Exercice3 : (10 pts)

On veut calculer la longueur de l'hypoténuse d'un triangle rectangle.

Sachant que le théorème de Pythagore est :

$$HYPO^2 = LONG^2 + LARG^2$$



Ce qui donne la formule de calcul de l'hypoténuse :

$$HYPO = \sqrt{LONG^2 + LARG^2}$$

Ecrire l'analyse puis déduire l'algorithme du programme qui permet de saisir la longueur **LONG** et la largeur **LARG** du triangle puis afficher l'hypoténuse.

Traduire en pascal et enregistrer votre travail sous C : avec le nom Nom&Prénom

N.B il faut bien commenter les entrées et les sorties du programme.