

Nom : ..... Prénom : ..... N° : ..... Classe : 4M3/4SC4

**Exercice 1 :** (7 points)

a- Traduire les expressions suivantes en Pascal: (2 pt)

$$Y = \frac{a^2 + b}{3} * \sqrt{c} \quad \dots\dots\dots$$

$$Z = \frac{\sqrt{|x^3 + 1|}}{(x - 1)^2} \quad \dots\dots\dots$$

b- Soit le corps du programme Pascal suivant : (5 pt)

```
Begin
  X :=30.50 ;
  Y :=-40.35 ;
  Z :=50 ;
  A :=ABS(Y) + Z ;
  B :=TRUNC(A) + ROUND(X) ;
  C:=UPCASE(CHR(B));
  D:=NOT( (A>Y) AND (-ROUND(Y)>=40) );
  E:=(CHR(B)<>C) XOR (X<A);
```

End.

\*Compléter le tableau suivant :

Sachant que code ASCII 'a' : 97 | 'z' : 122

VARIABLE	VALEUR
A	
B	
C	
D	
E	

**Exercice 2 :** (5 points)

a- Soient a, b, c et d des variables entières de valeurs respectives (-1, 3, 2, 7)

Evaluer l'expression suivante:

$$(a \text{ IN } [0..100]) \text{ AND } ( \text{ ODD}(\text{ORD}('c') - d) \text{ OR } ( (\text{SUCC}(b) > 3) \text{ AND } ((d \text{ DIV } b) \text{ IN } [0..100]) ) )$$

.....(1,5 pt)

b- Soit la séquence suivante :

```
ch := 'FORMATION' ;
ch1 := 'MA' ;
ch2 := COPY( ch, LENGTH(ch) DIV POS(ch1,ch), LENGTH(CONCAT(ch1,ch[6],'H')) ) ;
DELETE(ch, 4, 6) ;
INSERT('OUC', ch1, 2);
```

Après exécution de cette séquence d'instructions donner les valeurs finales de :

ch : .....(1 pt)

ch1 : .....(1 pt)

ch2 : .....(1,5 pt)

