

Exercice01 : 07(0,25 - 9x0.75)pts

Donner les valeurs exactes des variables **i, c, b, x, L, n, f, d, m** et **p** en décimal dans le tableau ci-dessous.

int i = 0241 ;

short c = (short) i ;

byte b = (byte) i ;

int x = i & (0b1001001) ;

int L = 0230 & 0xf;

int n = (b << 3) & 5;

int f = i++>>4;

int d = c >>>1;

double m = 8/4f ;

float p = (4/6) * 6;

i	c	b	x	L	n	f	d	m	p
162	161	-95	1	8	0	10	80	2.0	0.0

Exercice 02 : 03 (4x0,75)pts

Cet exercice est constitué de 04 questions. Chacune peut avoir une ou plusieurs réponses correctes (mais jamais aucune), Toute réponse incorrecte entraine une pénalisation de **-0,5** point. **0** point si vous ne cochez aucune affirmations.

Quelles sont les affirmations vraies ?

1. Le constructeur

- ☒ Peut posséder des paramètres
- ☐ Doit posséder plusieurs paramètres.
- ☐ Renvoie des résultats
- ☒ Ne renvoie pas des résultats
- ☒ Il initialise les attributs.

2. Appel du constructeur

- ☐ Il est appelé d'une façon aléatoire.
- ☐ Le constructeur est appelé par un objet.
- ☒ Il est automatiquement appelé dès qu'on crée un objet.

3. Parmi les méthodes suivantes, lesquelles peuvent être un **constructeur** de la classe **Calcule** ?

- ☐ **void** Calcule () { x = 0 ;}
- ☐ Calcule (double a) { x=a ; return x ;}
- ☒ Calcule (int a) { x=a ;}
- ☐ calcule () { x = 1 ;}
- ☐ **int** Calcule (int a) { x= 12*a ; return x ;}

4. Soit la déclaration de la méthode suivante : void calculer (int a) {.....}

Quelles sont les surcharges admises entre ces différentes possibilités ?

- ☒ void calculer () {}
- ☒ void calculer (double a) { ..}
- ☐ int calculer (int b) {}
- ☒ int calculer () {}
- ☐ void **C**alculer (String a) {.....}

Exercice 03 : 07pts (1 - 1-1-1- 3 - 0.0)

Donner les résultats de programme suivant :

```
class Teste {
    int x ;
    int y ;
    static int z ;
    static {
        System.out.println ("chargement de Teste");
        z = 8;
    }
    Teste ( int x, int y ) {
        this.x = x ;
        this.y = y ;
        z++;
    }
    Teste ( int x) {
        this (x,1) ;
    }
    int calculerD ( ) {
        return x / y ;
    }
    int calculerR ( ) {
        return x % y ;
    }
    public String toString ( ) {
        return x + "/" + y + "=" + calculerD ( ) + "\n"
            + x + "%" + y + "=" + calculerR ( );
    }
}
```

```
class Application {
    public static void main(String [ ] args) {
        1 [ System.out.println ("Debut") ;
            Teste A = new Teste (2) ;
            Teste B = new Teste (3, 6) ;
            Teste [ ] tab = new Teste [2];
            2 System.out.println ( A.calculerD ( ) ) ;
            3 System.out.println ( B.calculerR ( ) ) ;
            4 System.out.println ( B ) ;
            Teste C = B ;
            B.x = 32;
            tab [0] = A;
            tab [1] = C;
            for (Teste t : tab ) {
                5 System.out.println ( t ) ; }
            6 System.out.println ( z ) ;
        }
    }
```

Mentionner les résultats de l'exercice 03 dans le tableau ci-dessous

1	Debut chargement de Teste
2	2 remarque : x/y division entière
3	3
4	$3/6=0$ $3\%6=3$
5	$2/1=2$ $2\%1=0$ $32/6=5$ $32\%6=2$
6	ERREUR de compilation Cette question est supprimée de sujet

Bon Courage