

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 = 0226 ;

short c = (short) i ;

byte b = (byte) i ;

int x = i & (0b1101001) ;

int L = (b << 3) & 3;

int n = 0226 & 0xf;

float f = (4/6) * 6;

double d = 8/4f ;

int m = i ++>>5;

int p = c >>>1;

i	c	b	x	L	n	f	d	m	p
151	150	-106	0	0	6	0.0	2.0	4	75

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. Appel du constructeur

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

2. Le constructeur

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

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

- ☐ **void** Calcule () { x = 0 ;}
- ☒ Calcule () { x = a ;}
- ☐ Calcule (double a) { x=a ; return x ;}
- ☐ 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 **C**alculer (String a) {.....}
- ☒ void calculer () {
- ☐ int calculer (**int b**) {
- ☒ int calculer () {
- ☒ void calculer (double 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 = 5;
    }
    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 (4) ;
            Teste B = new Teste (6,5) ;
            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 = 10;
            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 chargment de Teste
2	4 remarque : x/y division entière
3	1
4	$6/5=1$ $6\%5=1$
5	$4/1=4$ $4\%1=0$ $10/5=2$ $10\%5=0$
6	ERREUR de compilation Cette question est supprimée de sujet