1）阅读下面的程序片段，回答问题。

long x=4850000102L；

int num，numb；

num=（int)x % 10；

numb=（int) (x%10）;

问：num和numb的值一样吗？如果不一样，请给出原因。

答：不一样。

计算num的值时，先将long类型的数据4850000102强制转换为int类型的数据，由于此数据超出int类型最大值，发生数据溢出，会被转换为555032806，再除10取余得num=6；

计算numb的值时，将10转换为long类型直接运算，结果为2，再转换为int类型得numb=2；

2）阅读下面的代码片段，给出内存的分配示意图：(对应的变量如果有值，尽可能在示意图中将值写出来）

boolean b;

boolean[] facts = new boolean[3];

int[][] jaggeredArray = { {1 , 2, 3} , {1, 2} , {3, 4, 5, 6, 7, 8}, new int[10] };

|  |  |
| --- | --- |
| 方法栈 | |
| boolean b; | 0x001 |
| new boolean[3]; | 0x002 |
| int[][] jaggeredArray | 0x005 |
| new int[10] | 0x102C |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 堆内存 | | |
| 变量名 | 值 | 位置 |
| b | False | 0x001 |
| facts | False | 0x002 |
| False | 0x003 |
| False | 0x004 |
| jaggeredArray | 0x1000 | 0x005 |
| 0x100C | 0x009 |
| 0x1014 | 0x013 |
| 0x102C | 0x017 |
|  | 1 | 0x1000 |
|  | 2 | 0x1004 |
|  | 3 | 0x1008 |
|  | 1 | 0x100C |
|  | 2 | 0x1010 |
|  | 3 | 0x1014 |
|  | 4 | 0x1018 |
|  | 5 | 0x101C |
|  | 6 | 0x1020 |
|  | 7 | 0x1024 |
|  | 8 | 0x1028 |
|  | 0 | 0x102C后40位 |