1．将以下10进制数转换为2进制、8进制、16进制数。

(123)10 =  (  1111011 )2 =  (  173  )8 =  ( 7B  )16

(89.375)10=  (  1011001.011  )2 = (  131.3  )8  =  (  59.6  )16

2.  将下述各个进制数转换为10进制数。

(1001101.1011)2  =  (  77.6875  )10

(123.56)8  =  (  83.71875 )10

(1AF.C)16  =  (  431.75  )10

3. 电路如下图所示，设开关闭和为1，断开为0；灯亮为1，暗为0.试分别写出灯Y与开关A、B、C的逻辑关系真值表，并写出逻辑函数表达式。

第一个电路

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | Y |
| 1 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 |

逻辑表达式：

第二个电路

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | Y |
| 1 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 |

逻辑表达式：