



数字技术基础

作者: [Harrison](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1673514567549>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

  <https://b3ogfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112150628-5weqng7.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>



考点：数字运算、进制转换



答案：B

解析：

从左向右依次运算即可，运算结果=484

接下来即将十进制运算结果转化为二进制，**十进制整数转换为任意进制整数采用短除取余序法，直到商为 0**：

  <https://b3logfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112151748-8se5ypy.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>



  <https://b3ogfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112161937-f7kof4y.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>



考点：进制转换

答案：B

解析：

十进制浮点数转二进制浮点数，**整数部分短除取余逆序法直到商为 0**，**小数部分乘 2 取整正序法直到小数部分为 0**：

  <https://b3logfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112162454-8klad0h.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>

  <https://b3ogfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112151213-swzbm4t.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>

考点：进制转换



答案：C

解析：

首先在十六进制中 A~F 分别代表 10~15

任意进制（整数或浮点数）转换为十进制（整数或浮点数）采用乘权求和法：

$F_{(15)}B_{(11)} = 15 \times 16^1 + 11 \times 16^0 = 251$

  <https://b3ogfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112154128-si4wh4b.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>

考点：进制转换

答案：D



解析：

八进制浮点数转十进制浮点数，同样为**乘权求和法**，见前：

$7 \times 8^2 + 5 \times 8^1 + 1 \times 8^0 + 6 \times 8^{-1} + 3 \times 8^{-2} = 489.796875$

十进制浮点数转十六进制浮点数，**整数部分短除取余逆序法直到商为 0**，**小数部分乘 16 取整正序法直到小数部分为 0**：

整数部分：

  <https://b3logfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112160241-s9xdsph.png?imageView2/2/interlace/1/format/jpg>

小数部分：

  <https://b3logfile.com/file/2023/01/siyuan/1648888166300/assets/image-20230112161731-f53od3n.png?im>

geView2/2/interlace/1/format/jpg">

<hr>

<p> </p>

<p>考点：逻辑运算

答案：A</p>

<p>解析：</p>

<p>逻辑乘相当于按位与运算，同则取同，异则取 0：

</p>

<hr>

<p></p>

<p>考点：逻辑运算

答案：D</p>

<p>解析：</p>

<p>逻辑加相当于按位或运算，同则取同，异则取 1：

</p>

<hr>

<p></p>

<p>考点：按位四则运算

答案：A</p>

<p>解析：

注意0 借 1 为 2即可，其他与普通四则运算中的减法运算一致

</p>

<hr>

<p></p>

<p>考点：信息的储存与表示

答案：C</p>

<p>解析：

U 盘属于外存储器

$1 \text{ GB} = 10^3 \text{ MB} = 10^6 \text{ KB} = 10^9 \text{ B}$

详细可以看群文件：《基础部分 信息的表示》

</p>

<hr>

<p></p>

<p>考点：信息的储存与表示

答案：B</p>

<p>解析：</p>

<p>字节是储存信息的最小单位

比特是组成数字信息的最小单位

详细可以看群文件：《基础部分 信息的表示》

 </p>

<hr>


<p></p>

<p>考点：信息的储存与表示

答案：A</p>

<p>解析：</p>

<p>56 kb/s = 56 x 10³ b/s

 </p>

<hr>

<p></p>