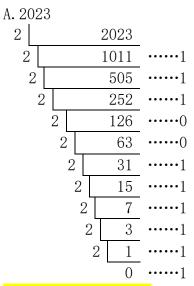
【要求:】1、十进制转其它进制,必须列出竖式(含小数计算)

- 2、十进制转二进制小数,如积的小数部分不为0,计算到二进制小数点后6位为止
- 3、其它进制转换,必须写清楚具体步骤(具体参考下发课件的相关 page)
- 4、注意排版格式,上下标等设置等
- 5、可直接在本 Word 文档上完成作业(Word/WPS 排版),可以使用第三方工具软件完成,但不允许手写后拍照、不允许直接在电脑/Pad 用手写方式完成
- 6、转换为 PDF 后提交即可

学号: __2253893__ 班级: _____信 06_____ 姓名: _____苗君文____

(1) 十进制转二进制(整数列竖式)



$2023 = (111111100111)_{2}$

B. 五位整数,本人学号的后五位(例:学号-2251234,则整数为 51234,下同)

2	53893	
2	26946	 1
2	13473	••••0
2	6736	 1
2	3368	••••0
2	1684	••••0
2	842	••••0
2	421	••••0
2	210	·····1
2	105	••••0
2	52	••••1
	2 26	••••0
	2 13	••••0
	2 6	••••1
	2 3	••••0
	2 1	••••1
	0	••••1

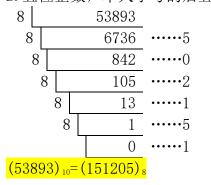
 $(53893)_{10} = (1101001010000101)_{2}$

(2) 二进制转十进制(幂排版为上标 10², 不能用 10² 等形式, 0 x 2^x也要列出)

A. 10101110110 $0*2^{0}+1*2^{1}+1*2^{2}+0*2^{3}+1*2^{4}+1*2^{5}+1*2^{6}+0*2^{7}+1*2^{8}+0*2^{9}+1*2^{10}=$ 1398
B. 第 (1) 题中学号后五位转换而来的二进制数 1101001010000101 $1*2^{0}+0*2^{1}+1*2^{2}+0*2^{3}+0*2^{4}+0*2^{5}+0*2^{6}+1*2^{7}+0*2^{8}+1*2^{9}+0*2^{10}+0*2^{11}+1*2^{12}+0*2^{13}+1*2^{14}+1*2^{15}=$ 53893
C. $1011.\ 1101$ $1*2^{0}+1*2^{1}+0*2^{2}+1*2^{3}+1*2^{-1}+1*2^{-2}+0*2^{-3}+1*2^{-4}=$ 11. 8125
D. 0. 10111101 $1*2^{-1}+0*2^{-2}+1*2^{-3}+1*2^{-4}+1*2^{-5}+1*2^{-6}+0*2^{-7}+1*2^{-8}=$ 0. 73828125

(3) 十进制转八进制(列竖式)

B. 五位整数,本人学号的后五位



(4) 八进制转十进制(同二转十要求)

A. 617032

 $2*8^{0}+3*8^{1}+0*8^{2}+7*8^{3}+1*8^{4}+6*8^{5}=$

B. 第(3) 题中学号后五位转换而来的八进制数 151205

 $5*8^{0}+0*8^{1}+2*8^{2}+1*8^{3}+5*8^{4}+1*8^{5}=53893$

(5) 十进制转十六进制(列竖式)

$(3905)_{10} = (F41)_{16}$

B. 五位整数,本人学号的后五位

(6) 十六进制转十进制(同二转十要求)

A. C35B8

 $8*16^{\circ}+11*16^{\circ}+5*16^{\circ}+3*16^{\circ}+12*16^{\circ}=800184$

B. 第(5) 题中学号后五位转换而来的十六进制数 D285 $5*16^{\circ}+8*16^{\circ}+2*16^{\circ}+13*16^{\circ}=\frac{53893}{5}$

(7) 二进制转八进制

A. 10101110110

 $(10101110110)_2 = 10 \ 101 \ 110 \ 110 = \frac{(2566)_8}{}$

C. 第(1)题中学号后五位转换而来的二进制数 (1101001010000101)₂=1 101 001 010 000 101=(151205)₈

(8) 八进制转二进制

A. 617032

 $(617032)_8 = 110\ 001\ 111\ 000\ 011\ 010 = \frac{(110001111000011010)_2}{(110001111000011010)_2}$

B. 第(3) 题中学号后五位转换而来的八进制数

 $(151205)_8 = 001 \ 101 \ 001 \ 010 \ 000 \ 101 = \frac{(1101001010000101)_2}{(1101001010000101)_2}$

(9) 二进制转十六进制

A. 10101110110

 $(10101110110)_2 = 101 \ 0111 \ 0110 = (576)_{16}$

B. 第(1)题中学号后五位转换而来的二进制数

 $(1101001010000101)_2 = 1101 0010 1000 0101 = (D285)_{16}$

(10) 十六进制转二进制

A. C35B8

 $(C35B8)_{16}=1100\ 0011\ 0101\ 1011\ 1000=\frac{(110000110101101111000)_{2}}{(110000110101101111000)_{2}}$

B. 第(5)题中学号后五位转换而来的十六进制数

 $(D285)_{16}=1101\ 0010\ 1000\ 0101=\frac{(1101001010000101)_{2}}{(D285)_{16}=1101}$

(11) 八进制转十六进制

A. 617032

 $(617032)_8 = (11\ 0001\ 1110\ 0001\ 1010)_2 = \frac{(31E1A)_{16}}{(31E1A)_{16}}$

B. 第(3) 题中学号后五位转换而来的八进制数

 $(151205)_8 = (1101\ 0010\ 1000\ 0101)_2 = (D285)_{16}$

(12) 十六进制转八进制

A. C35B8

 $(C35B8)_{16} = (11\ 000\ 011\ 010\ 110\ 111\ 000)_{2} = \frac{(3032670)_{8}}{(3032670)_{8}}$

B. 第(5)题中学号后五位转换而来的十六进制数

 $(D285)_{16} = (001 \ 101 \ 001 \ 010 \ 000 \ 101)_8 = \frac{(151205)_8}{(151205)_8}$

【作业要求:】

- 1、2月28前网上提交本次作业
- 2、将作业转换为 PDF 格式,改名为 Report-2-b1. pdf 后提交即可(在"文档作业"中)
- 3、每题所占平时成绩的具体分值见网页
- 4、超过截止时间提交作业会自动扣除相应的分数,具体见网页上的说明
- 5、交作业网站的初始信息等请看问卷调查文档