

ASCII Code

ASCII Code is a symbol system used in computers. ASCII Code is used to translate binary numbers contained in memory and convert them into a character that can be seen and understood by humans. Every ASCII Code character has a numbering system attached to it. The characters contained in the ASCII Code can be numbers (0,1,2,3 ...), uppercase letters (A, B, C, D, ...), lowercase letters (a, b, c, d, ...), punctuation (!,?, ...), and other characters which can be seen from the table below.

The ASCII code

American Standard Code for Information Interchange

www.theasciicode.com.ar

ASCII control characters				ASCII printable characters												Extended ASCII characters											
DEC	HEX	Simbolo ASCII		DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo
00	00h	NULL	(carácter nulo)	32	20h	espacio	64	40h	@	96	60h	`	128	80h	Ç	160	A0h	á	192	C0h	À	224	E0h	Ó			
01	01h	SOH	(inicio encabezado)	33	21h	!	65	41h	A	97	61h	a	129	81h	Ù	161	A1h	â	193	C1h	Á	225	E1h	Ô			
02	02h	STX	(inicio texto)	34	22h	"	66	42h	B	98	62h	b	130	82h	É	162	A2h	ã	194	C2h	Â	226	E2h	Õ			
03	03h	ETX	(fin de texto)	35	23h	#	67	43h	C	99	63h	c	131	83h	À	163	A3h	ä	195	C3h	Ã	227	E3h	Ö			
04	04h	EOT	(fin transmisión)	36	24h	\$	68	44h	D	100	64h	d	132	84h	Ä	164	A4h	å	196	C4h	Ä	228	E4h	Ø			
05	05h	ENQ	(enquiry)	37	25h	%	69	45h	E	101	65h	e	133	85h	Å	165	A5h	ä	197	C5h	Å	229	E5h	Ù			
06	06h	ACK	(acknowledgement)	38	26h	&	70	46h	F	102	66h	f	134	86h	Ä	166	A6h	å	198	C6h	Ä	230	E6h	Ú			
07	07h	BEL	(timbre)	39	27h	'	71	47h	G	103	67h	g	135	87h	Ç	167	A7h	ç	199	C7h	Ç	231	E7h	Û			
08	08h	BS	(retroceso)	40	28h	(	72	48h	H	104	68h	h	136	88h	È	168	A8h	è	200	C8h	È	232	E8h	Ü			
09	09h	HT	(tab horizontal)	41	29h	)	73	49h	I	105	69h	i	137	89h	É	169	A9h	é	201	C9h	É	233	E9h	Ý			
10	0Ah	LF	(salto de línea)	42	2Ah	*	74	4Ah	J	106	6Ah	j	138	8Ah	Ê	170	AAh	ê	202	CAh	Ê	234	EAh	Û			
11	0Bh	VT	(tab vertical)	43	2Bh	+	75	4Bh	K	107	6Bh	k	139	8Bh	Ï	171	ABh	ï	203	CBh	Ï	235	EBh	Ü			
12	0Ch	FF	(form feed)	44	2Ch	,	76	4Ch	L	108	6Ch	l	140	8Ch	Ì	172	ACH	ì	204	CBh	Ì	236	EBh	Ý			
13	0Dh	CR	(retorno de carro)	45	2Dh	-	77	4Dh	M	109	6Dh	m	141	8Dh	Í	173	ADh	í	205	CDh	Í	237	EBh	Û			
14	0Eh	SO	(shift Out)	46	2Eh	.	78	4Eh	N	110	6Eh	n	142	8Eh	Ā	174	AEnh	ā	206	CEh	Ā	238	EBh	Û			
15	0Fh	SI	(shift In)	47	2Fh	/	79	4Fh	O	111	6Fh	o	143	8Fh	Ā	175	AFh	ā	207	CEh	Ā	239	EBh	Û			
16	10h	DLE	(data link escape)	48	30h	0	80	50h	P	112	70h	p	144	90h	Ē	176	B0h	ē	208	D0h	Ē	240	F0h				
17	11h	DC1	(device control 1)	49	31h	1	81	51h	Q	113	71h	q	145	91h	æ	177	B1h	æ	209	D1h	æ	241	F1h	±			
18	12h	DC2	(device control 2)	50	32h	2	82	52h	R	114	72h	r	146	92h	Æ	178	B2h	Æ	210	D2h	Æ	242	F2h	±			
19	13h	DC3	(device control 3)	51	33h	3	83	53h	S	115	73h	s	147	93h	ó	179	B3h	ó	211	D3h	ó	243	F3h	±			
20	14h	DC4	(device control 4)	52	34h	4	84	54h	T	116	74h	t	148	94h	ô	180	B4h	ô	212	D4h	ô	244	F4h	±			
21	15h	NAK	(negative acknowle.)	53	35h	5	85	55h	U	117	75h	u	149	95h	õ	181	B5h	õ	213	D5h	õ	245	F5h	±			
22	16h	SYN	(synchronous idle)	54	36h	6	86	56h	V	118	76h	v	150	96h	ü	182	B6h	ü	214	D6h	ü	246	F6h	±			
23	17h	ETB	(end of trans. block)	55	37h	7	87	57h	W	119	77h	w	151	97h	ù	183	B7h	ù	215	D7h	ù	247	F7h	±			
24	18h	CAN	(cancel)	56	38h	8	88	58h	X	120	78h	x	152	98h	ÿ	184	B8h	ÿ	216	D8h	ÿ	248	F8h	±			
25	19h	EM	(end of medium)	57	39h	9	89	59h	Y	121	79h	y	153	99h	Ů	185	B9h	ů	217	D9h	Ů	249	F9h	±			
26	1Ah	SUB	(substitute)	58	3Ah	:	90	5Ah	Z	122	7Ah	z	154	9Ah	Ů	186	BAh	ů	218	DAh	Ů	250	FAh	±			
27	1Bh	ESC	(escape)	59	3Bh	;	91	5Bh	[	123	7Bh	{	155	9Bh	ø	187	BBh	ø	219	DBh	ø	251	FBh	±			
28	1Ch	FS	(file separator)	60	3Ch	<	92	5Ch	\	124	7Ch	|	156	9Ch	ē	188	BCh	ē	220	DCh	ē	252	FCh	±			
29	1Dh	GS	(group separator)	61	3Dh	=	93	5Dh	]	125	7Dh	}	157	9Dh	ø	189	BCh	ø	221	DCh	ø	253	FDh	±			
30	1Eh	RS	(record separator)	62	3Eh	>	94	5Eh	^	126	7Eh	~	158	9Eh	ø	190	BEh	ø	222	DEh	ø	254	FEh	±			
31	1Fh	US	(unit separator)	63	3Fh	?	95	5Fh	_				159	9Fh	f	191	BFh	f	223	DFh	f	255	FFh	±			
127	20h	DEL	(delete)																								
				theASCIIcode.com.ar																							

From the table above, we can see that character A has decimal numbering 65, which means that if we print a value of 65 with a char data type, character A will appear on the screen (`printf ("%c", 65)`). ASCII tables have a size of 256 which is equivalent to 1 byte. 1 byte consists of 8 bits where each bit follows the binary system in which numbers can only be either 0 or 1. Therefore, 1 byte can be extended to 2 to the power of 8 and calculated to 256.

Discussing the number base (binary, octal, decimal, hexadecimal, etc.), the C programming language provides several print formats that can be used to print the value of a number in another format. Therefore, you are asked to create a program that reads an ASCII character and prints 3 numbers on octal, decimal and hexadecimal bases.

Format Input

Consists of 1 line with character X .

Format Output

Output 3 numbers which represents number with octal, decimal and hexadecimal basis.

Constraints

- ' $!$ ' $\leq X \leq$ '{' }

Sample Input (standard input)

A

Sample Output (standard output)

101 65 41

Sample Input (standard input)

m

Sample Output (standard output)

155 109 6D

Sample Input (standard input)

@

Sample Output (standard output)

100 64 40

ASCII Code

ASCII Code merupakan sebuah sistem persimbolan yang digunakan di dalam komputer. ASCII Code digunakan untuk menerjemahkan bilangan biner yang terdapat di dalam memori dan mengubahnya menjadi sebuah karakter yang dapat dilihat dan dimengerti manusia. Setiap karakter ASCII Code memiliki sistem penomoran yang melekat padanya. Karakter yang terdapat dalam ASCII Code dapat berupa angka(0,1,2,3...), huruf besar (A,B,C,D,...), huruf kecil (a,b,c,d,...), tanda baca(!,?,...), serta karakter-karakter lainnya yang dapat dilihat dari tabel dibawah.

The ASCII code

American Standard Code for Information Interchange

www.theasciicode.com.ar

ASCII control characters			ASCII printable characters						Extended ASCII characters											
DEC	HEX	Simbolo ASCII	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo
00	00h	NULL (carácter nulo)	32	20h	espacio	64	40h	@	96	60h	`	128	80h	Ç	160	A0h	á	192	C0h	À
01	01h	SOH (inicio encabezado)	33	21h	!	65	41h	A	97	61h	a	129	81h	Ù	161	A1h	â	193	C1h	Á
02	02h	STX (inicio texto)	34	22h	"	66	42h	B	98	62h	b	130	82h	Ú	162	A2h	ã	194	C2h	Â
03	03h	ETX (fin de texto)	35	23h	#	67	43h	C	99	63h	c	131	83h	Û	163	A3h	ä	195	C3h	Ã
04	04h	EOT (fin transmisión)	36	24h	\$	68	44h	D	100	64h	d	132	84h	Ü	164	A4h	å	196	C4h	Ä
05	05h	ENQ (enquiry)	37	25h	%	69	45h	E	101	65h	e	133	85h	Ý	165	A5h	æ	197	C5h	Å
06	06h	ACK (acknowledgement)	38	26h	&	70	46h	F	102	66h	f	134	86h	ÿ	166	A6h	ß	198	C6h	ß
07	07h	BEL (timbre)	39	27h	'	71	47h	G	103	67h	g	135	87h	ÿ	167	A7h	ø	199	C7h	Ø
08	08h	BS (retroceso)	40	28h	(	72	48h	H	104	68h	h	136	88h	ÿ	168	A8h	ù	200	C8h	Ù
09	09h	HT (tab horizontal)	41	29h	)	73	49h	I	105	69h	i	137	89h	ÿ	169	A9h	ú	201	C9h	Ú
10	0Ah	LF (salto de línea)	42	2Ah	*	74	4Ah	J	106	6Ah	j	138	8Ah	ÿ	170	AAh	û	202	CAh	Û
11	0Bh	VT (tab vertical)	43	2Bh	+	75	4Bh	K	107	6Bh	k	139	8Bh	ÿ	171	ABh	ü	203	CBh	Ü
12	0Ch	FF (form feed)	44	2Ch	,	76	4Ch	L	108	6Ch	l	140	8Ch	ÿ	172	ABh	½	204	CBh	½
13	0Dh	CR (retorno de carro)	45	2Dh	-	77	4Dh	M	109	6Dh	m	141	8Dh	ÿ	173	ADh	¾	205	CDh	¾
14	0Eh	SO (shift Out)	46	2Eh	.	78	4Eh	N	110	6Eh	n	142	8Eh	ÿ	174	AEh	¿	206	CEh	¿
15	0Fh	SI (shift In)	47	2Fh	/	79	4Fh	O	111	6Fh	o	143	8Fh	ÿ	175	AFh	»	207	CFh	»
16	10h	DLE (data link escape)	48	30h	0	80	50h	P	112	70h	p	144	90h	ÿ	176	B0h	¼	208	D0h	¼
17	11h	DC1 (device control 1)	49	31h	1	81	51h	Q	113	71h	q	145	91h	ÿ	177	B1h	½	209	D1h	½
18	12h	DC2 (device control 2)	50	32h	2	82	52h	R	114	72h	r	146	92h	ÿ	178	B2h	¾	210	D2h	¾
19	13h	DC3 (device control 3)	51	33h	3	83	53h	S	115	73h	s	147	93h	ÿ	179	B3h	¿	211	D3h	¿
20	14h	DC4 (device control 4)	52	34h	4	84	54h	T	116	74h	t	148	94h	ÿ	180	B4h	À	212	DAh	À
21	15h	NAK (negative acknowle)	53	35h	5	85	55h	U	117	75h	u	149	95h	ÿ	181	B5h	Á	213	DBh	Á
22	16h	SYN (synchronous idle)	54	36h	6	86	56h	V	118	76h	v	150	96h	ÿ	182	B6h	Â	214	DBh	Â
23	17h	ETB (end of trans. block)	55	37h	7	87	57h	W	119	77h	w	151	97h	ÿ	183	B7h	Ã	215	DBh	Ã
24	18h	CAN (cancel)	56	38h	8	88	58h	X	120	78h	x	152	98h	ÿ	184	B8h	Ä	216	DBh	Ä
25	19h	EM (end of medium)	57	39h	9	89	59h	Y	121	79h	y	153	99h	ÿ	185	B9h	Å	217	DBh	Å
26	1Ah	SUB (substitute)	58	3Ah	:	90	5Ah	Z	122	7Ah	z	154	9Ah	ÿ	186	BAh	Æ	218	DAh	Æ
27	1Bh	ESC (escape)	59	3Bh	;	91	5Bh	[	123	7Bh	{	155	9Bh	ÿ	187	BBh	Ç	219	DBh	Ç
28	1Ch	FS (file separator)	60	3Ch	<	92	5Ch	\	124	7Ch	|	156	9Ch	ÿ	188	BCh	È	220	DCh	È
29	1Dh	GS (group separator)	61	3Dh	=	93	5Dh	]	125	7Dh	}	157	9Dh	ÿ	189	BDh	É	221	DDh	É
30	1Eh	RS (record separator)	62	3Eh	>	94	5Eh	^	126	7Eh	~	158	9Eh	ÿ	190	BEh	Ê	222	DEh	Ê
31	1Fh	US (unit separator)	63	3Fh	?	95	5Fh	_				159	9Fh	ÿ	191	BFh	ÿ	223	DFh	ÿ
127	20h	DEL (delete)																		

Dari tabel diatas, kita bisa melihat bahwa karakter A memiliki penomoran desimal 65, yang artinya jika kita mencetak nilai 65 dengan tipe data char, maka karakter A akan muncul di layar (`printf("%c",65)`). ASCII tabel memiliki ukuran sebesar 256 yakni setara dengan 1 byte. 1 byte terdiri dari 8 bit dimana setiap bitnya terdapat 2 angka yang terdiri dari angka 0 dan 1, yang merupakan bilangan biner. Oleh karena itu, 1 byte dapat dikuasikan menjadi 2 pangkat 8 dan dikalkulasikan menjadi 256.

Membahas basis bilangan (biner, oktal, desimal, heksadesimal, dll), bahasa pemrograman C menyediakan beberapa format cetak yang dapat digunakan untuk mencetak nilai

suatu angka dalam format yang lain. Oleh karena itu, anda diminta untuk membuat suatu program yang membaca suatu karakter ASCII dan mencetak 3 buah bilangan dengan basis oktal, desimal serta heksadesimal.

Format Input

Terdapat satu baris yang berisi satu karakter X .

Format Output

Berupa suatu baris dengan 3 bilangan yaitu bilangan oktalnya, desimalnya serta heksadesimalnya.

Constraints

- $'!' \leq X \leq '\{'$

Sample Input (standard input)

A

Sample Output (standard output)

101 65 41

Sample Input (standard input)

m

Sample Output (standard output)

155 109 6D

Sample Input (standard input)

@

Sample Output (standard output)

100 64 40

