

## آنتی ویروس

وحید که دانش زیادی در استفاده از کامپیوتر ندارد فکر می‌کند که سیستم شخصی او دچار آلودگی شده است. او از شما می‌خواهد تا برنامه‌ای برای او بنویسید که نام کامل یک فایل شامل نام فایل و پسوند آن را دریافت کرده و با توجه به پسوند فایل تشخیص دهد که آیا آن فایل یک فایل مخرب است یا نه.

برای حل این مسئله فرض می‌کنیم که در حالت ایده‌آل طول پسوند تمام فایل های سالم 3 کارکتر است، در نتیجه اگر طول پسوند فایلی کمتر یا بیشتر از 3 کارکتر بود کلمه‌ی Warning و در غیر این صورت Ok در خروجی چاپ شود.

\*دقت کنید که نام فایل و پسوند آن با کاراکتر نقطه . از یکدیگر تفکیک شده‌اند.\*

## ورودی

در تنها سطر ورودی نام یک فایل به همراه پسوند آن که با . از یکدیگر جدا شده‌اند به برنامه داده می‌شود.

## خروجی

در تنها سطر خروجی کافیت تا با توجه به شرایط خواسته شده کلمه Warning یا Ok نمایش داده شود.

## مثال

### نمونه ورودی ۱

test1.exe

### نمونه خروجی ۱

Ok

## نمونه ورودی ۲

test1.xyzc

## نمونه خروجی ۲

Warning

## نکته

- تضمین می‌شود که تنها یک . در ورودی وجود داشته باشد!

## کارنامه

صادق که معاون مدرسه صدوقی است قصد دارد تا در پایان سال تحصیلی نمرات هر دانش‌آموز را بررسی کرده و برای هر یک از آنها کارنامه‌ای شامل معدل، کمترین نمره، بیشترین نمره و جمع نمرات را چاپ کند.

از آنجایی که تعداد دانش‌آموزان این مدرسه فرای حد تصور است، او از شما خواسته تا برنامه‌ای بنویسید که نمرات هر دانش‌آموز را دریافت کرده و محاسبات خواسته شده را برایش انجام دهد.

او قصد دارد تا لیست نمرات هر دانش‌آموز را به ترتیب و با یک فاصله در برنامه وارد و خروجی نتایج خواسته شده را در سطر بعد ببیند.

## ورودی

در تنها سطر ورودی  $n$  عدد وارد می‌شود که با یک فاصله از یکدیگر جدا شده‌اند.

$$1 \leq n \leq 10000$$

اگر هر نمره را  $x$  در نظر بگیریم به اعضای هر  $x$  شرایط زیر برقرار خواهد بود:

$$0 \leq x \leq 20$$

## خروجی

در تنها سطر خروجی به ترتیب معدل، کمترین نمره، بیشترین نمره و جمع نمرات که با یک فاصله از یکدیگر جدا شده‌اند به کاربر نمایش داده شود.

\*تکته: دقت کنید نتایج و محاسبات باید تا دو رقم اعشار انجام شود.

## مثال

### نمونه ورودی ۱

17 15 20 18 11

نمونه خروجی ۱

16.20 11.00 20.00 81.00

نمونه ورودی ۲

18.65 17.5 12 19

نمونه خروجی ۲

16.79 12.00 19.00 67.15

## شهرسازی

حمید که یک پیمانکار در حوزه‌ی ساخت و ساز شهری است به تازگی شهرت زیادی کسب کرده و به همین علت مشتریان زیادی از کشورهای مختلف خواهان همکاری با او هستند. اما از آنجایی که واحد اندازه‌گیری مسافت در هر کشور نسبت به دیگری متفاوت است حمید نیز قصد دارد تا با واحد اندازه‌گیری مخصوص به هر مشتری با او تعامل کند.

او از شما می‌خواهد تا برنامه‌ای برای او بنویسید که یک عدد را بر اساس یکی از واحدهای متر me ، کیلومتر km ، فوت fe و مایل mi به عنوان واحد مبدا دریافت کرده و به واحد مقصد تبدیل کند. در اصل حمید یک برنامه تبدیل واحد نیاز دارد.

او همچنین برای راحتی کار شما تمام ضریب‌های مورد نیاز شما را بر اساس واحد متر برای شما ارسال کرده است تا با استفاده از این مقیاس‌ها که بصورت زیر می‌باشد، تبدیل واحد را انجام دهید.

- هر 1 متر برابر با 3.280 فوت است.
- هر 1 متر برابر با 0.000621 مایل است.
- هر 1 متر برابر با 0.001 کیلومتر است.

## ورودی

در تنها سطر ورودی به ترتیب سه مقدار  $n$ ،  $u1$  و  $u2$  که به ترتیب عدد ورودی، واحد مبدا و واحد مقصد می‌باشند با فاصله از یکدیگر دریافت می‌شود.

$$0 \leq n \leq 1000000$$

## خروجی

در تنها سطر خروجی معادل عدد دریافت شده بر اساس واحد مقصد به کاربر نمایش داده می‌شود.

\*نکته: خروجی شما باید تا شش رقم اعشار را پشتیبانی کند.

## مثال

نمونه ورودی ۱

1200 me km

نمونه خروجی ۱

1.200000

نمونه ورودی ۲

4.572 km km

نمونه خروجی ۲

4.572000

## پشت صحنه

نرگس که یک مدرس برنامه نویسی مقدماتی پایتون است قصد دارد تا در کلاس بعدی خود دانش آموزانش را با سیستم رمزنگاری کارکتر `ascii` آشنا کند.

سیستم های رمزنگاری یا `Character Encoding` سیستم هایی هستند که درون آنها به هر کارکتر مانند حروف، اعداد و کاراکتر های خاص یک کد خاص تعلق می گیرد. از این سیستم ها برای ذخیره سازی اطلاعات روی رسانه های ذخیره سازی و یا انتقال اطلاعات استفاده می شود. برای درک بهتر این موضوع می توانید از جدول زیر استفاده کنید:

## ASCII Table

Dec	Hex	Oct	Char	Dec	Hex	Oct	Char	Dec	Hex	Oct	Char	Dec	Hex	Oct	Char
0	0	0		32	20	40	[space]	64	40	100	@	96	60	140	`
1	1	1		33	21	41	!	65	41	101	A	97	61	141	a
2	2	2		34	22	42	"	66	42	102	B	98	62	142	b
3	3	3		35	23	43	#	67	43	103	C	99	63	143	c
4	4	4		36	24	44	\$	68	44	104	D	100	64	144	d
5	5	5		37	25	45	%	69	45	105	E	101	65	145	e
6	6	6		38	26	46	&	70	46	106	F	102	66	146	f
7	7	7		39	27	47	'	71	47	107	G	103	67	147	g
8	8	10		40	28	50	(	72	48	110	H	104	68	150	h
9	9	11		41	29	51	)	73	49	111	I	105	69	151	i
10	A	12		42	2A	52	*	74	4A	112	J	106	6A	152	j
11	B	13		43	2B	53	+	75	4B	113	K	107	6B	153	k
12	C	14		44	2C	54	,	76	4C	114	L	108	6C	154	l
13	D	15		45	2D	55	-	77	4D	115	M	109	6D	155	m
14	E	16		46	2E	56	.	78	4E	116	N	110	6E	156	n
15	F	17		47	2F	57	/	79	4F	117	O	111	6F	157	o
16	10	20		48	30	60	0	80	50	120	P	112	70	160	p
17	11	21		49	31	61	1	81	51	121	Q	113	71	161	q
18	12	22		50	32	62	2	82	52	122	R	114	72	162	r
19	13	23		51	33	63	3	83	53	123	S	115	73	163	s
20	14	24		52	34	64	4	84	54	124	T	116	74	164	t
21	15	25		53	35	65	5	85	55	125	U	117	75	165	u
22	16	26		54	36	66	6	86	56	126	V	118	76	166	v
23	17	27		55	37	67	7	87	57	127	W	119	77	167	w
24	18	30		56	38	70	8	88	58	130	X	120	78	170	x
25	19	31		57	39	71	9	89	59	131	Y	121	79	171	y
26	1A	32		58	3A	72	:	90	5A	132	Z	122	7A	172	z
27	1B	33		59	3B	73	;	91	5B	133	[	123	7B	173	{
28	1C	34		60	3C	74	<	92	5C	134	\	124	7C	174	
29	1D	35		61	3D	75	=	93	5D	135	]	125	7D	175	}
30	1E	36		62	3E	76	>	94	5E	136	^	126	7E	176	~
31	1F	37		63	3F	77	?	95	5F	137	_	127	7F	177	

حال از شما خواسته شده تا برای کمک به نرگس و دانش آموزانش برنامه ای بنویسید که رشته ای از کارکترها دریافت کند و معادل `ascii` آن را در خروجی بصورت لیست نمایش دهد.

## ورودی

در تنها سطر ورودی یک رشته از کاراکترهای مختلف دریافت می‌شود.

## خروجی

در تنها سطر خروجی باید معادل `ascii` کارکترهای دریافت شده را بصورت لیست چاپ کنید.

## مثال

### نمونه ورودی ۱

Hi quera!

### نمونه خروجی ۱

[72, 105, 32, 113, 117, 101, 114, 97, 33]

### نمونه ورودی ۲

Wellcom to bootcamp!

### نمونه خروجی ۲

[87, 101, 108, 108, 99, 111, 109, 32, 116, 111, 32, 98, 111, 111, 116, 99, 97,

## نکته

- تضمین می‌شود که تمام کارکترهای ورودی در جدول `ascii` وجود داشته باشند.



## پانگرام

هر زبانی پر از شگفتی است. یکی از این شگفتی‌ها ویژگی پانگرام زبان انگلیسی هست. پانگرام (pangram) به جمله‌ای گفته می‌شود که حاوی تمام حروف یک الفبا باشد.

یک پانگرام بسیار مشهور در زبان انگلیسی:

The quick brown fox jumps over a lazy dog.

از شما می‌خواهیم تا برنامه‌ای بنویسید و در آن مشخص کنید که آیا جمله ورودی پانگرام هست یا خیر!

## ورودی

ورودی تنها شامل یک خط است که در آن یک جمله آمده است.

## خروجی

خروجی تنها شامل یک خط است که:

- اگر رشته ورودی پانگرام بود خروجی برابر با pangram است.
- اگر رشته ورودی پانگرام نبود خروجی برابر با not pangram است.

به مثال‌ها توجه کنید!!

## مثال

### ورودی نمونه ۱

The quick brown fox jumps over a lazy dog.

### خروجی نمونه ۱

pangram

ورودی نمونه ۲

Python can be easy to pick up whether you're a first time programmer or you're

خروجی نمونه ۲

not pangram

