



کوه‌های هله‌لویا

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: 256 مگابایت



آواتار آنگ که به دنبال پیمایش یک مسیر پر فراز و نشیب برای رسیدن به قبیله‌ی آتش است به چالشی برخورد کرده است. او می‌خواهد در سریع‌ترین زمان ممکن این مسیر را طی کند و در طی محاسباتی که کاتارا انجام داده است نیاز است شیب هر نقطه از این مسیر را با دقت فراوان بررسی نماید. سوکا پس از تلاش‌های فراوان توانسته است این مسیر را به شکل یک چندجمله‌ای درجه m مدلسازی کند و حال از شما می‌خواهد که با محاسبه‌ی مشتق i ام این چندجمله‌ای به آنگ و دوستانش در طی این مسیر پر فراز و نشیب کمک کنید.

ورودی

در خط اول ورودی دو عدد n و i به شما داده می‌شود که به ترتیب تعداد جملات چندجمله‌ای و مرتبه‌ی مشتقی که باید محاسبه کنید است.

$$0 < n \leq 200$$

$$0 < i \leq 10$$

در خط دوم ورودی چندجمله‌ای $P(x)$ به شما داده می‌شود که فرمت کلی زیر را دارد، دقت کنید خط دوم ورودی فاقد اسپیس می‌باشد و $(+/-)$ نشان‌دهنده‌ی یکی از عملگرهای $+$ یا $-$ است:

$$(+/-)a_1x^{b_1} (+/-)a_2x^{b_2} \dots (+/-)a_nx^{b_n}$$

$$0 \leq a, c \quad a, c \in \mathbb{R}$$

$$0 \leq b \quad b \in \mathbb{Z}$$

خروجی

خروجی باید مشتق i ام چندجمله‌ای $P(x)$ با فرمت استاندارد باشد. در فرمت استاندارد باید قواعد زیر رعایت شود:

سؤالات ▾

۵	تهمت کیوشی
۱۰	کمک ارواح
۱۰	پادشاه بومی
۱۲	کوه‌های هله‌لویا
۱۲	کنترل آتش
۱۲	نبرد آخر
۱۵	داستان
۱۵	فرار از زندان

همه ارسال‌ها

ارسال‌های نهایی

فرمت خروجی به صورت زیر باشد:

$$(+/-)a_1x^{b_1} (+/-)a_2x^{b_2} \dots (+/-)a_nx^{b_n} (+/-)c$$

- دقت کنید خروجی فاقد اسپیس می‌باشد و $(+/-)$ نشان‌دهنده‌ی یکی از عملگرهای $+$ یا $-$ است.
- دنباله‌ی b_1 تا b_n باید دنباله‌ی نزولی اکید باشد، بدین معنا که توان های بزرگتر در اول چندجمله‌ای ظاهر شوند و تمام b ها باید با هم متفاوت باشند. همچنین تمام b_i ها از صفر بزرگتر هستند.
- عدد c مقدار ثابتی‌ست که از مشتق گرفتن ایجاد شده است. منطقا با توجه به وجود c در جواب خروجی اگر توان جمله‌ای در مشتق گیری 0 شد آن را در c باید لحاظ کنیم. همچنین گفتنی‌ست که c عدد بزرگتر از 0 عضو اعداد حقیقی می‌باشد.
- اگر ضریب جمله‌ای 0 شد، آن جمله نباید ظاهر شود.
- تمام a_i ها باید با ۲ رقم اعشار چاپ شوند.
- اگر مشتق f' ام عبارت چند جمله‌ای صفر شد، باید مقدار 0.00 چاپ شود.

ورودی نمونه ۱

$$2 \quad 1$$
$$+5*x^2-1.5*x^1$$

خروجی نمونه ۱

$$+10.00*x^1-1.50$$

ورودی نمونه ۲

$$5 \quad 2$$
$$+4*x^4-3*x^1+6*x^4-2.5*x^5-10*x^4$$

خروجی نمونه ۲

$$-50.00*x^3$$

ورودی نمونه ۳

$$7 \quad 2$$
$$+4*x^1+5*x^2+6*x^2+7*x^2-12*x^{10}+17*x^0-1*x^3$$

خروجی نمونه ۳

$$-1080.00*x^8-6.00*x^1+36.00$$

ورودی نمونه ۴

$$5 \quad 5$$
$$+5*x^4-17*x^3-17*x^3-17*x^3+5.134*x^2$$

خروجی نمونه ۴

$$0.00$$

ارسال پاسخ برای این سؤال

مهلت ارسال پاسخ تمام شده است.



جامعه توسعه دهندگان ایران



برنامه نویسان	شرکت ها	رویدادها	کوئرا
آموزش برنامه نویسی	پلتفرم مهارت سنجی	اسکیل آپ	همکاری با ما
بوت کمپ های برنامه نویسی	ثبت آگهی شغلی	کدکاپ	تماس با ما
بانک سؤالات	درخواست مسابقه	نمایشگاه کار	درباره ما
مسابقات	درخواست بوت کمپ		قوانین و مقررات
کاریابی			کوئرا بلاگ
کلاس ها			



میزبانی توسط
سرور پارس پک



معاونت اعتماد الکترونیکی
www.NAMAD.ir
جهت تعیین کیفیت بازدید
مرکز توسعه مهارت های دیجیتال
وزارت فرهنگ، ورزش و گردشگری

ساخته شده با ❤️ در ایران | ۱۳۹۴ - ۱۴۰۳