

تمساح و دردرسرهایش

- محدودیت زمان: ۲ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت
- نوع تمرین: گروهی



تمساح پرحاشیه دوباره قصد رفتن به حموم کرده اما دمای آب به صورت دستی تنظیم میشه. از اونجایی که تمساح خیلی به دمای آب حساسه، به کمک شما نیاز داره. این تمساح پرحاشیه می‌خواد دمای آب با بازی عوض کنه؛ به این صورت که یه دفعه شیر آب داغ و دفعه بعدی شیر آب سرد رو باز کنه و همینطور ادامه بده تا آب به دمای مطلوبش نزدیک بشه. با هر بار باز شدن شیرهای آب، یک لیتر آب وارد وان حمام می‌شود. به تمساح قصه ما کمک کنین تا حداقل تعداد باری که لازمه شیر آب (مجموع شیر آب‌های داغ و سرد) رو باز کنه تا دمای آب به مقدار مورد نظرش (k) نزدیک بشه رو پیدا کنه.

فرض کنین بار اول تمساح شیر آب داغ رو باز میکنه!

▼ تذکر مهم!

در صورت عدم استفاده از روش تقسیم و حل، هیچ نمره‌ای به شما تعلق نخواهد گرفت.

▼ خبر خوب

حتی اگر نتوانید کد را به طور کامل پیاده‌سازی کنید و خروجی موردنظر را دریافت کنید، در ارائه اگر به فهم و درک و پیاده‌سازی نسبی هم رسیده باشید بخشی از نمره را دریافت خواهید کرد. پس برای حل سوال در حد توانتون تلاش کنید، تا بهتون نمره‌شو بدیم دیگه !)

ورودی

در خط اول ورودی عدد n وارد می‌شود که تعداد تست‌کیس‌ها را مشخص می‌کند.

$$1 \leq n \leq 3 \times 10^4$$

در n خط بعدی سه عدد در هر سطر داده می‌شود که به ترتیب بیانگر دمای آب گرم (h)، آب سرد (c) و دمای مطلوب تمساح (k) است:

$$1 \leq c < h \leq 10^6$$

خروجی

حداقل دفعاتی که نیاز است تمساح شیر آب‌ها را باز کند تا دمای آب به دمای مطلوب تا حد ممکن نزدیک شود را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه

3

30 10 20

41 15 30

18 13 18

خروجی نمونه

2

7

1