

Expression

0.5 second, 32 megabytes

ในห้องสอบคณิตศาสตร์คุณครูของคุณได้ให้ข้อสอบเป็นการหาผลลัพธ์ของนิพจน์ค่าสัมบูรณ์ คุณลืมเอาเครื่องคิดเลขไปด้วยและเหลือเวลาอีก 5 นาทีในการทำแบบทดสอบ แต่เนื่องจากคุณได้พกคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะเข้าไปด้วย คุณจึงต้องเขียนโปรแกรมที่หาผลลัพธ์ของนิพจน์ค่าสัมบูรณ์ให้เร็วที่สุด

พิจารณาสตริงนิพจน์คณิตศาสตร์ (expression string) ความยาวไม่เกิน 200 อักขระ ที่ตัวเลขทุกตัวเป็นเลขโดด และนิพจน์มีเพียงแค่เครื่องหมายบวกและลบ และฟังก์ชันค่าสัมบูรณ์ (absolute) ที่เขียนด้วยรูปแบบ `abs(...)` เท่านั้น จงเขียนโปรแกรมคำนวณผลลัพธ์ของนิพจน์ดังกล่าว โดยเงื่อนไขการคำนวณมีดังนี้

- เริ่มคำนวณค่าจากทางซ้ายไปทางขวาของสตริง
- ให้คำนวณนิพจน์ข้างในฟังก์ชัน `abs` ก่อน แล้วจึงคิดค่าสัมบูรณ์ของผลลัพธ์นั้น
- ในชุดทดสอบสามารถมีเครื่องหมายลบนำหน้าตัวเลขหรือนิพจน์ได้ เช่น `-5` หรือ `-abs(-2+7)`

ข้อมูลนำเข้า

สตริงนิพจน์คณิตศาสตร์ที่ไม่มีช่องว่าง

ข้อมูลส่งออก

ส่งออกผลลัพธ์ของนิพจน์

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
<code>5+2-abs(-3)+2</code>	6
<code>-abs(abs(-2)-abs(4-3+abs(2)))+5-2+abs(7)</code>	9

การให้คะแนน

- ปัญหาย่อยที่ 1 (10 คะแนน) นิพจน์อยู่ในรูปแบบ `abs(x)` โดยที่ `x` เป็นเลขโดด

-
- ปัญหาย่อยที่ 2 (10 คะแนน) ไม่มี abs อยู่ในนิพจน์เลย
 - ปัญหาย่อยที่ 3 (30 คะแนน) ไม่มี abs ซ้อนกันหลายชั้นภายในนิพจน์
 - ปัญหาย่อยที่ 4 (50 คะแนน) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม