

TS Online (1 s, 32 MB)

เกม TS Online เป็นเกมประเภท Turn-Based Massive Multiplayer Multi-Monster Online Role-Playing Game หรือแบบสั้น ๆ ว่า TBMMMMORPG นั่นเอง! ผู้เล่นจะมีสัตว์เลี้ยงเพื่อใช้ในการต่อสู้ และผู้เล่นก็ต้องใช้สัตว์เลี้ยงเหล่านี้ในการเดินทางทั่วท่องเที่ยวไปในยุทธภพ

การประลองยุทธ (ซึ่งเป็นเหตุการณ์ทั่วไปในยุทธภพ) คือการที่ผู้เล่นที่มีสัตว์เลี้ยงเท่ากันคือ N ตัว ปลงใจว่าจะประลองยุทธกัน เนื่องจากการต่อสู้พร้อมกันระหว่างสัตว์เลี้ยงหลายตัวฝั่งเรา กับอีกหลายตัวฝั่งเขา การวางแผนเพื่อให้ผลการประลองดีที่สุดจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

สัตว์เลี้ยงแต่ละตัวของแต่ละฝั่งจะมี HP ของตัวเองอยู่ สำหรับฝั่งเราคือ M_i ($1 \leq i \leq N$ และ $1 \leq M_i \leq 1,000$) สำหรับอีกฝั่งคือ E_i ($1 \leq i \leq N$ และ $1 \leq E_i \leq 1,000$) การต่อสู้เริ่มขึ้นย่อมมีฝ่ายที่ได้เริ่มโจมตีก่อนเสมอ โชคดีที่ฝ่ายนั้นคือ คุณ! หากคุณเลือกให้สัตว์เลี้ยงตัวหนึ่งของคุณไปสู้กับสัตว์เลี้ยงอีกตัวของอีกฝั่ง **หากชนะ** (HP ของสัตว์เลี้ยงคุณ มากกว่า ของอีกฝั่ง) คุณก็จะได้รับเงินเท่ากับ HP ของสัตว์เลี้ยงตัวที่ไปสู้ของคุณ แต่หากว่าแพ้หรือเสมอคุณก็จะไม่ได้เงิน แต่ก็ไม่เสียอะไร

แน่นอนว่าคุณอยากได้เงินเยอะที่สุด แต่การเลือกจะทำให้สัตว์เลี้ยงตัวไหนไปสู้กับตัวไหนไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะว่าแต่ละตัวสามารถต่อสู้ได้เพียง 1 ครั้งต่อ turn ดังนั้นคุณจึงตัดสินใจเขียนโปรแกรมเพื่อเลือกวิธีการต่อสู้ที่ดีที่สุด กล่าวคือคุณได้เงินเยอะที่สุดโดยที่สัตว์เลี้ยงแต่ละตัวต้องได้ต่อสู้และต่อสู้เพียงหนึ่งคู่ต่อสู้เท่านั้น

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก มีจำนวนเต็มบวก N ($1 \leq N \leq 50,000$) บอกถึงจำนวนสัตว์เลี้ยงที่แต่ละคนมี

บรรทัดสอง มีจำนวนเต็มบวก N ตัว นั่นคือ M_i บอกถึง HP ของสัตว์เลี้ยงของเราแต่ละตัว

บรรทัดสาม มีจำนวนเต็มบวก N ตัว นั่นคือ E_i บอกถึง HP ของสัตว์เลี้ยงของคู่ต่อสู้แต่ละตัว

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว จำนวนเงินที่มากที่สุดที่เราสามารถทำได้ในหนึ่ง turn

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 1 5 9 1 9 5	14
5 1 2 2 2 4 1 2 2 2 3	6