

Гэрлэж амжаагүй явнаа

Гэрлэж амжаагүй явнаа

Монголчууд эрт дээр үеэс өөр аймгаас эхнэр авдаг байсан уламжлалтай. Зуун аймагт N хүүтэй нэгэн өвгөн амьдардаг байжээ. Мөн баруун аймагт N охинтой нэгэн эмгэн амьдардаг байжээ. Эмгэн өвгөн 2 бие биенийхээ охид хөвгүүдийг хооронд суулгахаар шийдсэн.

Монголчууд ах захаа мэддэг улсууд болохоор тэр 2 дараах дүрмийг баримтлахаар шийджээ.

- 1) Хэрэв x настай хөвгүүн y настай охинтой гэрлэсэн бол x -ээс бага настай хөвгүүн y -ээс их настай охинтой гэрлэхгүй.
- 2) Хэрэв x настай хөвгүүн y настай охинтой гэрлэсэн бол x -ээс их настай хөвгүүн y -ээс бага настай охинтой гэрлэхгүй.

Харин нэгэн зартай мэргэч энэ 2 -ийн шийдвэрийг дуулаад хосуудийн ирээдүйг нь мэргэлжээ. Дараах дүгнэлтэнд хүрэв:
Хэрэв аливаа хосын IQ-ин абсолют ялгаа d бол тэр хосын ирээдүйн хүүхдийн IQ дараах томёогоор бодогддог аж.

$IQ=15-d$ хэрэв $d < 15$

$IQ=0$ хэрэв $d \geq 15$

Хос болгон зөвхөн нэг хүүхэдтэй гэж үзнэ. Ингээд таны даалгавар тодорхой болж байна. Хосуудийн хүүхдүүдийн IQ-ийн нийлбэрийг хамгийн их байлга. Эхнэр нөхөргүй үлдсэн ганц бие хүмүүс үлдэж болно.

Оролт:

эхний мөр: N

$i+1$ мөрөнд ($i=1..N$): a b c d

a - i -р хөвгүүний нас

b - i -р охины нас

c - i -р хөвгүүний IQ

d - i -р охины IQ

Гаралт: хүүхдүүдийн IQ-ийн хамгийн их нийлбэр.

Хязгаарлалт:

$1 \leq N \leq 1500$

$1 \leq a, b \leq 15005$

$1 \leq c, d \leq 1000$

адилхан настай хоёр хүү эсвэл охин байхгүй.

Жишээ:

Оролт:

3

3 1 10 10

2 2 5 6

1 3 15 15

Гаралт:

34