Tiếng Việt:

Problem: Hôm nay học gì.

Thời gian giới hạn: 1s.

Bill sắp phải thi học kỳ nên cậu tự lên kế hoạch ôn thi cho mình trong n ngày. Dãy số là số bài cậu làm từ ngày 1 đến ngày n. Bill lập kế hoạch ôn 3 môn Toán, Anh và Vật Lý theo thự tự sau:

Ngày 1 Bill sẽ học môn Toán, ngày 2 cậu học môn Tiếng Anh, ngày 3 cậu học môn Vật Lý, ngày 4 cậu quay lại học Toán, ngày 5 học Tiếng Anh, …lặp lại đến ngày thứ n.

Sau n ngày, Bill phân vân không biết mình đã làm bài tập môn nào nhiều nhất. Các bạn hãy tìm giúp Bill môn cậu làm nhiều bài nhất để cậu khoe với mọi người nhé.

**Input**

Dòng đầu tiên chứa số nguyên **T** là số lượng bộ test .

Với mỗi bộ test:

Dòng đầu tiên của bộ test chứa số nguyên **n**  - **n** là số ngày Bill ôn thi.

Dòng thứ hai chứa **n** số nguyên - là số bài tập cậu làm của môn học ngày thứ i.

**Output**

Với mỗi bộ test, in ra môn học mà Bill làm nhiều bài tập nhất. In ra “math” (không có ngoặc kép) nếu cậu làm số bài Toán nhiều nhất, in “english” (không có ngoặc kép) nếu cậu làm số bài Tiếng Anh nhiều nhất và in “physics” (không có ngoặc kép) nếu cậu làm số bài Vật Lý nhiều nhất. Nếu số bài tập của các môn bằng nhau thì sẽ in ra môn có thứ tự ở trước.

**Example**

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 3  5  2 2 9 4 2  3  3 5 5  2  8 2 | physics  english  math |

Giải thích test:

Trong ví dụ đầu, Bill làm 6 bài môn Toán, 4 bài môn Tiếng Anh và 9 bài môn Vật Lý nên Vật Lý là môn có số bài được làm nhiều nhất.

Trong ví dụ thứ hai, Bill làm 3 bài môn Toán, 5 bài môn Tiếng Anh và 5 bài môn Vật Lý nhưng Tiếng Anh ở vị trí trước Vật Lý nên in ra Tiếng Anh.

Trong ví dụ thứ ba, Bill làm 8 bài môn Toán và 2 bài môn Tiếng Anh nên Toán là môn có số bài được làm nhiều nhất

Tiếng Anh:

Problem: What should I learn today?

Time limited: 1s.

Bill is about to take a semester exam, so he planned to study for his exam in n days. N integers mean the exercises Bill needs to do from day 1 to day n. Bill plans to study 3 subjects Math, English and Physics in the following order:

The first day Bill does Math exercises, the second one is English exercises, the third one is Physics exercises, the fourth one is Math, the fifth one is English, …repeated to day n.

After n days, Bill wondered which subject will have the most exercises. Help Bill, determine which subject will have the most exercises so can he show it off to everyone.

**Input**

The first line contains a single integer T — the number of test cases .

For each test case:

The first line of a test case contains integer n - n is total days.

The second line contains *n* integers - is the number of exercises Bill does.

**Output**

For each test case, print the subject has the most exercises. Print word "math" (without the quotes), if Math has the most exercise, "english" (without the quotes) if English has the most exercise and print "physics" (without the quotes) if Physics has the most exercise. If the number of exercises of the subjects is equal, print the first subject in order.

**Example**

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 3  5  2 2 9 4 2  3  3 5 5  2  8 2 | physics  english  math |

Note:

In the first sample Bill does 6 Math, 4 English and 9 Physics exercises, so Physics has the most exercises.

In the second sample Bill does 3 Math, 5 English and 5 Physics exercises but because English is the second subject and Physics is the third one so English has the most exercises.

In the first sample Bill does 8 Math and 2 English exercises, so Math has the most exercises.