Dòng 1 chứa 1 số nguyên dương n, n <= 1000, biểu diễn cho số lượng hiệp sĩ Bàn Tròn trong Đội quân Hiệp sĩ chiến đấu với Ultimecia.

n dòng tiếp theo, mỗi dòng là một chuỗi mô tả thông tin cho một Hiệp sĩ Bàn Tròn. Chuỗi có định dạng như sau:

HP␣level␣phoenixdownI␣gil␣antidote

– HP: Chỉ số sức khỏe của hiệp sĩ, là một số nguyên có giá trị từ 1 đến 999. Giá trị này cũng là giá trị sức khỏe tối đa MaxHP của hiệp sĩ.

– level: Đẳng cấp của hiệp sĩ, là một số nguyên có giá trị từ 1 đến 10.

– phoenixdownI : Số giọt nước mắt phượng hoàng PhoenixDown loại 1 mà hiệp sĩ mang theo, là 1 số nguyên có giá trị từ 0 đến 5.

– gil: Số tiền mà hiệp sĩ mang theo, là một số nguyên có giá trị từ 1 đến 999.

– antidote: Số thuốc giải mà hiệp sĩ mang theo, là một số nguyên có giá trị từ 0 đến 5.s

Cách thức chiến đấu của Đội quân là Hiệp sĩ ở cuối sẽ chiến

đấu với đối thủ, tham khảo thêm Mục 5.3. Nếu gặp vật phẩm, hiệp sĩ ở cuối sẽ cố gắng đặt vật phẩm đó vào túi đồ. Nếu không đặt vật phẩm vào túi đồ được, Hiệp sĩ sẽ đưa vật phẩm cho Hiệp sĩ đứng trước và Hiệp sĩ đứng trước này tiếp tục cố gắng đưa vào túi đồ. Quá trình này lặp lại cho đến Hiệp sĩ đầu tiên trong Đội quân. Nếu Hiệp sĩ đầu tiên cũng không thể đưa vào túi đồ thì vật phẩm đó sẽ bị bỏ đi

Nếu gặp sự kiện có mã từ 1 đến 5, hiệp sĩ phải giao tranh với đối thủ tương ứng.

Nếu level của hiệp sĩ cao hơn hoặc bằng levelO của đối thủ, hiệp sĩ chiến thắng. Mỗi khi chiến thắng đối thủ, hiệp sĩ sẽ nhận được một số tiền tương ứng, được mô tả trong 2, tuy nhiên số gil của hiệp sĩ không bao giờ vượt quá 999.

Nếu level của hiệp sĩ nhỏ hơn levelO của đối thủ, HP của hiệp sĩ sẽ được tính lại như sau: HP = HP − baseDamage ∗ (levelO − level)

levelO = (i + eventid)%10 + 1

i là thứ tự của sự kiện bắt đầu tính từ 0, eventid là mã của sự kiện.

1 Gặp gấu MadBear

2 Gặp cướp Bandit

3 Gặp tướng cướp LordLupin

4 Gặp yêu tinh Elf

5 Gặp quỷ khổng lồ Troll

6 Gặp ma Tornbery

7 Gặp Nữ hoàng cờ bạn Queen of Cards

8 Gặp Lái buôn vui vui tính Nina de Rings

9 Gặp Vườn Sầu Riêng

10 Gặp quái vật Omega Weapon

11 Gặp Thần Chết Hades

112 Nhặt được giọt nước mắt phượng hoàng PhoenixDown loại II

113 Nhặt được giọt nước mắt phượng hoàng PhoenixDown loại III

114 Nhặt được giọt nước mắt phượng hoàng PhoenixDown loại IV

95 Nhặt được chiếc khiên của Paladin

96 Nhặt được ngọn giáo của Lancelot

97 Nhặt được sợi tóc của Guinevere

98 Gặp gươm Excalibur

99 Gặp Ultimecia

Bước 1: Hiệp sĩ tìm PhoenixDown trong túi đồ theo thứ tự từ vị trí đầu đến cuối, với vị trí đầu chứa vật phẩm gần nhất mới nhận được. Nếu tìm thấy thì Hiệp sĩ sẽ sử dụng PhoenixDown để tăng HP. Nếu tìm hết túi đồ vẫn mà HP vẫn nhỏ hơn hoặc bằng 0 thì tiếp tục Bước 2.

• Bước 2: Nếu số gil của Hiệp sĩ đang lớn hơn hoặc bằng 100, Hiệp sĩ sẽ gọi Phượng hoàng đến để hồi sinh mình. Khi gọi phượng hoàng, số tiền của hiệp sĩ sẽ bị trừ đi 100 gil. Khi hồi sinh, HP của hiệp sĩ sẽ bằng 1/2 MaxHP (chỉ tính phần nguyên).

Nếu hiệp sĩ không thể được hồi sinh do số gil nhỏ hơn 100 thì hiệp sĩ sẽ hy sinh, hiệp sĩ tiếp theo trong đội quân sẽ lên và chiến đối tiếp với đối thủ

MadBear 100

Bandit 150

LordLupin 450

Elf 750

Troll 800 Ngay khi bị trúng độc, nếu hiệp sĩ có thuốc antidote (antidote >= 1), hiệp sĩ sẽ tự động dùng thuốc này và trở lại bình thường, chỉ số antidote của hiệp sĩ bị giảm đi 1. Nếu không có thuốc antidote, hiệp sĩ sẽ bị độc ảnh hưởng như sau:

• Hiệp sĩ làm rơi từ túi đồ 3 vật phẩm gần nhất nhặt được. Nếu túi đồ đang có nhỏ hơn hoặc bằng 3 vật phẩm thì túi đồ sẽ trở thành rỗng.HP bị giảm đi 10, nếu HP trở thành nhỏ hơn hoặc bằng 0 thì thực hiện như mô tả mục đầu.

**Class requirements:**

Events:

Constructor: 1 parameter string type (file name), init a array to store list event

Count() return number of events left

Get() return the i-th event id

Destructor: delete Heap memory used

BaseKnight: